

ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Запорізька політехніка"
Освітня програма	60380 промислова автоматика
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

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

30.12.2024 р.

Справа № 2362/АС-24

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 17 "Електроніка, автоматизація та електронні комунікації" у складі:

Романов Олександр Іванович – головуєчий,
Василишин Володимир Іванович,
Дергачов Костянтин Юрійович,
Іванов Артем Анатолійович,
Каток Віктор Борисович,
Козловський Валерій Валерійович,
Лисечко Володимир Петрович,
Матіко Федір Дмитрович,
Нєнова Дарина Валеріївна,
Свид Ірина Вікторівна,

за участі запрошених осіб:

відсутні,

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

Назва ЗВО	Національний університет "Запорізька політехніка"
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	60380
Назва ОП	промислова автоматика
Галузь знань	17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
Спеціальність	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 10, 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 об'єктування 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

ОПП «Промислова автоматика» в НУ Запорізька політехніка розроблена для підготовки магістрів за спеціальністю 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка». Оскільки стандарт ВО для цієї спеціальності не затверджений, при розробці ОП враховувалися вимоги стандарту спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та Національної рамки кваліфікацій. За результатами аналізу програми та навчальних матеріалів, ОПП відповідає 7 рівню Національної рамки кваліфікацій, готуючи висококваліфікованих фахівців для вирішення складних завдань у галузі промислової автоматизації, робототехніки та Індустрії 4.0.

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

При розробці ОПП «Промислова автоматика» не враховувалися професійні стандарти. Однак, у зв'язку зі змінами до Закону «Про вищу освіту» від 23.04.2024, освітня програма повинна містити інформацію про форми здобуття освіти та розрахункові строки виконання програми за кожною з цих форм (стаття 9-1). Ці дані відсутні в поточній версії ОП. Експертна група рекомендує робочій групі, очолюваній гарантом, привести розділ 1 ОП у відповідність до нових вимог Закону під час наступного перегляду програми. Отже, ОПП відповідає вимогам підкритерію.

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

ОПП «Промислова автоматика» має чітко визначені цілі, які відповідають вимогам вищої освіти. Вони включають формування висококваліфікованих фахівців, створення нових знань та технологій, а також забезпечення умов для розвитку особистості. Програма також орієнтована на проведення досліджень і надання консультацій у сферах автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки. Місія «Стратегії розвитку Національного університету «Запорізька політехніка» на 2023-2027 роки» полягає у підготовці освічених спеціалістів, створенні нових знань, підтримці органів влади та розвитку країни. Цілі ОПП «Промислова автоматика» відповідають цим принципам, акцентуючи увагу на підготовці фахівців, здатних розв'язувати складні задачі в галузі промислової автоматизації з урахуванням регіональних потреб. Керівництво університету підтвердило важливість розвитку програми через затребуваність фахівців у промисловості.

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

ОПП «Промислова автоматика» регулярно оновлюється з урахуванням пропозицій основних стейкхолдерів програми. Експертна група ознайомилась з позитивними рецензіями на програму від представників підприємств, таких як ПрАТ «Дніпроспецсталь», ТОВ «ІНФОКОМ ЛТД» та ТОВ «Техносенс». Під час зустрічей з роботодавцями вони підтвердили потребу у випускниках ОПП і свою участь у розробці та вдосконаленні ОП. Діалог з роботодавцями здійснюється через конференції, семінари та опитування. Студенти також мають можливість вносити пропозиції щодо

змісту програми через анонімні опитування та електронні форми на сайті кафедри. Однак на момент роботи ЕГ форма опитування була закрита. За результатами аналізу звіту ЕГ, ГЕР робить висновок про відповідність ОПП «Промислова автоматика» підкритерію 1.4.

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

Цілі ОП та програмні результати формуються з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці та регіональних потреб, що підтверджено роботодавцями та адміністрацією ЗВО. Кафедра ЕАПУ має зв'язки з підприємствами, де є потреба у фахівцях з автоматизації. Враховано досвід закордонних університетів, зокрема Університету Кардіффа та Штутгартського університету. Програма також адаптована з урахуванням досвіду українських ОП. Роботодавці підтвердили свою співпрацю з кафедрою. Зміст ОПП відповідає сучасним тенденціям у галузі автоматизації та Індустрії 4.0.

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)

Розробка ОП «Промислова автоматика» проводилась відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу», яке встановлює єдині правила для всіх освітніх програм. Аналіз поточної версії ОП і навчального плану для денної та заочної форми навчання 2024 року показав, що: 1) обсяг програми складає 90 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам для другого магістерського рівня; 2) 66 кредитів (73,3%) обов'язкових компонентів спрямовано на формування загальних і фахових компетентностей; 3) 24 кредити (26,7%) – вибіркові компоненти, які розширюють професійні знання. Вибіркова складова відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту». ГЕР погоджується із висновком ЕГ про повне виконання цього підкритерію.

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

Згідно із висновком ЕГ ОП, навчальний план, силабуси обов'язкових і вибіркового ОК, навчально-методичні матеріали та інформацію від студентів і випускників, що дозволило зробити такі висновки: структура ОП чітка і зрозуміла. У першому семестрі викладаються обов'язкові ОК загальної підготовки та базові професійні ОК, які доповнюються у другому семестрі. Для реалізації освітньої траєкторії студенти мають можливість вибирати ВК в обох семестрах, що забезпечує баланс загальних і фахових компетентностей. Однак структурно-логічна схема не містить логічних зв'язків між ОК, що є в силабусах. ЕГ рекомендує оновити схему до початку 2025/2026 навчального року. Аналіз матриць відповідності показав, що використовується системний підхід, зміст ОК дозволяє сформувати заявлені компетентності та ПРН. За результатами аналізу, ГЕР підтверджує часткове виконання цього підкритерію.

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

Змістовний аналіз ОП, навчальних планів та силабусів ОК показав, що вони відповідають спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка», охоплюючи теорію автоматичного керування, принципи розробки систем автоматизації та кіберфізичних систем. Окремі об'єкти вивчення підтверджені роботодавцями та матеріальною базою ЗВО, з наявністю спеціалізованого обладнання та програм для проектування та дослідження роботизованих систем. Активна участь НПП у міжнародній мобільності та співпраця з роботодавцями також підтверджують відповідність сучасним тенденціям спеціальності. ЕГ констатує повне виконання підкритерію.

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

Структура ОПП передбачає можливість вибору здобувачами вищої освіти вибіркового ОК на 24 кредити (26,7% від загальної кількості), що відповідає вимогам Закону України «Про вищу освіту». Процедура вибору визначена «Положенням про порядок вибору навчальних дисциплін», де зазначено, що вибір здійснюється здобувачами особисто через написання заяви. З цього року буде додана можливість вибору через особисті кабінети, що дозволить

врахувати потреби студентів, які знаходяться в інших регіонах. Вибіркові дисципліни доступні на сайті кафедри та університету, а здобувачі можуть консультуватися з викладачами щодо змісту дисциплін. На основі аналізу інформації, ГЕР підтверджує виконання підкритерію.

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

Практична підготовка в рамках ОП здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу» та «Положення про проведення практики». Вона включає практичні та лабораторні заняття за ОК і ВК, переддипломну практику та роботу над магістерською кваліфікаційною роботою. Методичне забезпечення включає матеріали, практикуми та навчальні посібники, що розміщені в електронному репозитарії університету. ОП акцентує поєднання теорії з практикою: на кожен ОК передбачені практичні/лабораторні заняття. Всього для практичної підготовки виділено 166 годин лекцій, 110 годин лабораторних та 82 години практичних занять. Переддипломна практика обсягом 6 кредитів ЄКТС включає залучення представників компаній-партнерів. Роботодавці підтвердили задоволення рівнем теоретичної підготовки та практичними навичками випускників. Усі ці фактори свідчать про створення умов для набуття необхідних компетентностей для професійної діяльності.

6. Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок

Експертна група визначила, що реалізація освітнього процесу на ОП «Промислова автоматика» сприяє розвитку соціальних навичок у здобувачів, необхідних для успішного працевлаштування та участі в громадянському суспільстві. Соціальні навички формуються через навчальні дисципліни, інтерактивні методи, ігрові технології, а також активну участь у виставках, форумах та наукових заходах. Всі ці аспекти були підтверджені під час онлайн зустрічей і аналізу матеріалів. Отже, за вимогами підкритерію 2.6 ОПП відповідає підкритерію.

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

Експертна група підтвердила, що розподіл обсягу ОК між аудиторною та самостійною роботою здобувачів відповідає внутрішнім нормативним документам. Для денної форми навчання на 1 кредит ЄКТС відведено 10-20 годин аудиторної роботи, для заочної — 2-5 годин. Аналіз навчальних планів підтвердив дотримання вимог. Теоретичне навчання для студентів денної форми триває два семестри, з канікулами перед сесією для підготовки. Навчальне навантаження рівномірно розподілене між семестрами, а консультативна підтримка забезпечується через Moodle. Студенти відзначили адекватність навантаження, що дозволяє здобувати теоретичні знання і практичні навички. Річні опитування не виявили проблем з балансом часу. Отже, ОПП відповідає підкритерію.

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)

ЕГ підтвердила практикоорієнтованість освітньої програми на основі аналізу силабусів, методичних матеріалів та інформації з зустрічей з роботодавцями. Кількість аудиторних годин для практичних занять та лабораторних робіт, а також наявна матеріальна база, сприяють формуванню необхідних практичних навичок для професійної діяльності. Практична підготовка здобувачів відбувається у співпраці з роботодавцями, які залучаються до проведення лабораторних робіт і створення освітніх просторів. Центр сприяння працевлаштуванню студентів також сприяє розвитку соціальних навичок через тренінги та проєкт «Бізнес-кава». Хоча дуальна форма навчання поки не реалізована, вона передбачена в положенні про організацію процесу і знаходиться на етапі розробки. ГЕР відзначає повне виконання підкритерію.

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

ЕГ на основі аналізу загальних та фахових компетентностей освітньої програми, місії та стратегії закладу вищої освіти, чинної нормативної бази та умов навчання підтвердила, що ОП забезпечує здобуття компетентностей, спрямованих на досягнення глобальних цілей сталого розвитку. Зокрема, ОП сприяє: забезпеченню якісної освіти для всіх, створенню стійкої інфраструктури та інновацій, підтримці здорового способу життя, переходу до раціональних моделей споживання і виробництва, а також побудові миролюбного суспільства з ефективними інституціями. ГЕР підтверджує повне виконання підкритерію.

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

Вступ на освітню програму «Промислова автоматика» здійснюється за результатами ЄВІ та фахового іспиту. Інформація про порядок вступу, структуру іспитів та нормативні документи доступні на офіційному вебсайті Приймальної комісії Національного університету «Запорізька політехніка». Вся необхідна інформація щодо вступу на магістратуру, включаючи розклад іспитів, розміщена на сайті університету. Загалом, ОПП відповідає вимогам підкритерію.

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

Правила прийому на освітню програму «Промислова автоматика» враховують особливості програми. Програму фахових вступних випробувань затверджено 26 квітня 2024 року. Вступники можуть подавати заявки на основі ступеня бакалавра або спеціаліста. Фаховий іспит складається з критеріально-орієнтованих тестів, що оцінюють знання з електротехніки, метрології, автоматизації, обчислювальної техніки та інших розділів. Іспит може бути очним або заочним. ГЕР погоджується із висновком ЕГ про відповідність вимогам даного підкритерію.

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

В Національному університеті «Запорізька політехніка» існують положення щодо визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, а також щодо поновлення, відрахування та переведення здобувачів. Процедура регулюється кількома документами, зокрема Положенням про визнання результатів навчання, Положенням про організацію освітнього процесу та Положенням про вибір навчальних дисциплін. Здобувачі можуть звертатися до деканату для зарахування результатів навчання з інших ЗВО. Однак звернень щодо визнання таких результатів не було.

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

Визнання результатів навчання в ЗВО регламентується «Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та / або інформальної освіти». Процедура зарахування результатів неформальної освіти є аналогічною процедурі зарахування результатів навчання в інших ЗВО та академічної мобільності. Викладач може зарахувати окремі теми або весь освітній курс, якщо сертифікат з неформальної освіти співпадає з темами курсу. Це прописано в силабусі.

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

Навчання за освітньою програмою «Промислова автоматика» в НУ «Запорізька політехніка» проводиться відповідно до Положення про організацію освітнього процесу з використанням дистанційних технологій (BigBlueButton, Zoom, Google Meet, Moodle). Університет застосовує різні форми навчання: лекції, лабораторні, практичні та семінарські заняття, а також індивідуальні завдання. Викладачі використовують сучасні методи, включаючи дистанційні лабораторії та штучний інтелект. Студенти мають можливість обирати дисципліни, керівників кваліфікаційних робіт та місце практики. Однак, участь студентів у опитуваннях університету не була зафіксована, що потребує уваги з боку кураторів та викладачів. ОПП відповідає вимогам підкритерію.

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)

На сайті кафедри доступні ОК ОПП «Промислова автоматика» для магістрів 2024 року. Інформація про цілі, зміст та очікувані результати навчання, а також критерії оцінювання надаються через силабуси дисциплін, доступні в системі Moodle та на сайті кафедри. Студенти мають доступ до навчальних матеріалів і можуть звернутися до куратора групи

для додаткових уточнень. Однак в силабусах деяких дисциплін виявлено посилання на російськомовні літературні джерела та відсутність методичних вказівок для лабораторних робіт. Загальна відповідність підкритерію оцінена як часткова.

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 НУ «Запорізька політехніка» в рамках магістерської ОПП «Промислова автоматика» поєднуються навчання та наукові дослідження. Відділ наукової роботи студентів організовує науково-дослідну діяльність і підтримує її учасників. Студенти активно беруть участь у конференціях, семінарах та наукових конкурсах, де отримують нагороди. На кафедрі також діють 13 наукових гуртків. ГЕР погоджується із висновком ЕГ про загальну відповідність підкритерію.

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

Зміст ОК в НУ «Запорізька політехніка» щорічно переглядається та оновлюється, з урахуванням побажань студентів, наукових досліджень НПП і пропозицій роботодавців. Оновлення проходить через обговорення на засіданнях кафедри, погодження з гарантом та науково-методичною комісією факультету. У співпраці з роботодавцями були впроваджені нові технології, зокрема ліцензоване програмне забезпечення EPLAN Electric P8 для вивчення автоматизованих систем. Крім того, створено лабораторний комплекс із сучасними контролерами та моделями від партнерів. Врахування пропозицій роботодавців і студентів сприяє актуалізації навчального процесу та підвищенню якості освіти. ГЕР констатує відповідність підкритерію.

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

Інтернаціоналізація діяльності НУ «Запорізька політехніка» є важливою частиною стратегії розвитку університету, що спрямована на інтеграцію в міжнародний освітній і науковий простір. В університеті функціонує Відділ міжнародної діяльності та роботи з іноземними студентами, який інформує студентів про можливості академічної мобільності через сайт університету, деканат і кафедри. Студенти та викладачі активно беруть участь у міжнародних проєктах і програмах, зокрема у програмі академічної мобільності «Діалог Схід-Захід», проєктах DAAD, TEMPUS, ERASMUS+, а також міжнародних конференціях. Університет підтримує активну співпрацю з міжнародними науковими установами, що сприяє розвитку наукового потенціалу та академічного обміну. ГЕР констатує відповідність підкритерію.

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 НУ «Запорізька політехніка» контроль за навчанням здійснюється через різні форми: вхідний, поточний, модульний, підсумковий та семестровий контроль. Також може проводитися ректорський контроль знань за окремим наказом ректора. Процедура контролю регулюється низкою документів, таких як Критерії та шкала оцінювання результатів навчання, Положення про систему забезпечення якості освітньої діяльності, Положення про проведення практики студентів та інші. Інформація про форми контрольних заходів доступна студентам через зміст ОП «Промислова автоматика», силабуси дисциплін та програми навчальних курсів. Критерії оцінювання чітко визначені та пояснюються на початку кожного семестру під час аудиторних занять, що забезпечує прозорість та зрозумілість процесу оцінювання. ГЕР погоджується із висновком ЕГ про відповідність вимогам даного підкритерію.

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

Для спеціальності 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» в НУ «Запорізька політехніка» стандарт для другого рівня вищої освіти відсутній. Однак атестація студентів здійснюється відповідно до стандарту для спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Атестація відбувається у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра за участі екзаменаційної комісії, без складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту. Усі форми та терміни атестації визначаються графіком навчального процесу та робочим навчальним планом. Оприлюднення робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, відбувається відповідно до вимог законодавства.

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

Згідно з «Положенням про контроль та оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти», чіткість і зрозумілість контрольних заходів та критеріїв оцінювання досягається через ознайомлення студентів з Положенням на початку вивчення дисциплін та висвітлення цієї інформації в силабусах дисциплін. Ці документи доступні студентам через сайт університету. Під час зустрічей з учасниками освітнього процесу ЕГ підтвердила, що правила та процедури роботи з конфліктними ситуаціями розроблені, і на момент акредитації не було зафіксовано конфліктних випадків. На основі цього ГЕР відзначає виконання підкритерію

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 НУ «Запорізька політехніка» діють нормативні документи щодо академічної доброчесності, зокрема Кодекс академічної доброчесності та Положення про забезпечення якості освіти. Здобувачі підписують Декларацію про використання генеративного штучного інтелекту. Кваліфікаційні роботи перевіряються на плагіат через сервіс Strikerplagiarism.com. Популяризація академічної доброчесності проводиться через вебінари та інформацію на сайті бібліотеки.

Критерій 6. Людські ресурси

Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

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

Згідно з даними, 8 викладачів задіяно в освітньому процесі ОП, серед яких 50% жінок. 38% викладачів мають наукові ступені докторів наук, а 62% — кандидати наук. Половина викладачів мають наукові ступені за спеціальністю з автоматизації. Академічна та професійна кваліфікація викладачів відповідає ОК, які вони викладають. Зустрічі з викладачами підтвердили їхню високу кваліфікацію, що забезпечує досягнення цілей ОПП. ГЕР підтверджує повну відповідність підкритерію 6.1.

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

Добір викладачів у НУ «Запорізька політехніка» здійснюється через конкурс, відповідно до Порядку відбору та Ліцензійних умов. Інформація про конкурс публікується на сайті університету для прозорості. Оцінка кандидатів включає академічну кваліфікацію, рейтинг серед студентів та володіння іноземною мовою. Рішення кафедр і рейтинг претендентів визначають термін контракту. Процедури конкурсу є прозорими та забезпечують високий рівень професіоналізму, що підтверджує відповідність підкритерію 6.2.

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

До реалізації освітнього процесу на ОПП залучаються роботодавці, які надають місця для практик (АТ «Мотор Січ», ПАТ «Плутон» та ін.). Роботодавці регулярно вносять пропозиції щодо покращення ОПП, а також беруть участь у оновленні освітньої програми. ЕГР підтверджує відповідність підкритерію 6.3.

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

Професійний розвиток викладачів у НУ «Запорізька політехніка» регламентується Положенням про підвищення кваліфікації, що передбачає навчання, стажування, участь у міжнародних проектах та академічній мобільності. Викладачі проходять курси підвищення кваліфікації, зокрема у міжнародних установах, як-от Cardiff University і Поліський національний університет. За досягнення в наукових публікаціях та керівництво студентами надаються премії та надбавки. ГЕР підтверджує відповідність підкритерію 6.4.

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

Університет забезпечує необхідні фінансові та матеріально-технічні ресурси для ОПП, включаючи оснащені аудиторії, спеціалізовані лабораторії та постійне оновлення МТБ, зокрема завдяки співпраці з міжнародними університетами та роботодавцями. Отримано нові комп'ютери, лабораторні стенди та ліцензійне програмне забезпечення. Проте, виявлено деякі недоліки в навчально-методичному забезпеченні, зокрема застарілі джерела і відсутність повного набору матеріалів на сайті репозитарію. ГЕР погоджується із висновком ЕГ про часткову відповідність критерію 7.1.

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

Освітнє середовище НУ «Запорізька політехніка» відповідає потребам учасників освітнього процесу завдяки сучасній інфраструктурі, доступу до інформаційних ресурсів, бібліотеки з наукометричними базами (Scopus, Web of Science) та системі дистанційного навчання MOODLE. Університет забезпечує безкоштовний доступ до ресурсів і дотримання прав осіб з особливими потребами. Створено різноманітні підрозділи для підтримки студентів та їхнього розвитку, включаючи центри працевлаштування, військової підготовки, та культурного дозвілля. Є доступ до безкоштовного Wi-Fi, студентський актив бере участь у керівних органах університету. ГЕР підтвердила повну відповідність ОП «Промислова автоматика» підкритерію 7.2.

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

Зустрічі зі студентами та студентським самоврядуванням підтвердили, що університет вживає всіх заходів для забезпечення безпечного середовища для студентів. Зокрема, є плани евакуації, системи оповіщення, пожежної безпеки, протиепідемічні заходи та медичний пункт. Студентські гуртожитки обладнані відеоспостереженням, а навчальні аудиторії – стендами з інформацією про охорону праці. Психологічна підтримка надається через індивідуальні консультації. Аналіз показав загальну задоволеність студентів умовами навчання та проживання. Повна відповідність ОПП підкритерію 7.3.

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

Інформаційна, консультативна та соціальна підтримка студентів в НУ «Запорізька політехніка» забезпечується через систему дистанційного навчання, наукову бібліотеку, репозитарій, сайти університету та кафедри, соціальні мережі та стенди. Студенти мають доступ до ресурсів через корпоративні акаунти та отримують консультації від кураторів, Центру працевлаштування, психологічної служби та профкому студентів. Для підтримки фізичного та ментального здоров'я є гуртожитки, спортивні споруди, медпункт та психологічна служба. Однак, пошук інформації на сайті університету ускладнений через відсутність функції пошуку. ЕГ встановила часткову відповідність підкритерію 7.4, що узгоджується із висновком ГЕР.

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

У НУ «Запорізька політехніка» створено спеціальні умови для навчання осіб з особливими освітніми потребами, що включають пільги при вступі, переведенні на вакантні місця державного замовлення, а також першочергове поселення до гуртожитку. Встановлено пандуси, модернізовано вбиральні кімнати, а заняття для студентів з обмеженнями руху проводяться в аудиторіях на першому поверсі. У 2024 році покращено умови проживання в гуртожитку. Для супроводу осіб з обмеженими можливостями затверджено спеціальний порядок, а також використовуються технології дистанційного навчання. За даним підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

Під час спілкування з НПП, здобувачами освіти та представниками студентського самоврядування не було зафіксовано випадків сексуальних домагань, корупції чи дискримінації. Всі учасники освітнього процесу ознайомлені з діючими механізмами вирішення конфліктних ситуацій, які передбачають ряд внутрішніх документів університету, зокрема Положення про врегулювання конфліктних ситуацій та процедуру подання заяв про булінг. Окрім того, в університеті діють антикорупційні програми та інші механізми для запобігання конфліктам. Усі учасники процесу ознайомлені з цими процедурами, але конкретних випадків їх застосування в даній ОПП не було. Дрібні конфлікти вирішуються на робочому рівні НПП та керівництвом кафедр і факультету. За підкритерієм встановлено повну відповідність.

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

НУ «Запорізька політехніка» дотримується процедур розробки, затвердження та моніторингу освітніх програм, які регулюються внутрішніми положеннями університету. ОП «Промислова автоматика» була розроблена у 2023 році за запитом стейкхолдерів і враховувала вимоги стандартів та побажання роботодавців. Програма пройшла експертне опитування, отримала схвальні рецензії і була введена в дію наказом ректора у серпні 2024 року. Стейкхолдери можуть вносити пропозиції через анкетування та електронну пошту гаранта. ГЕР підтверджує повну відповідність підкритерію.

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

У НУ «Запорізька політехніка» проводиться щосеместрове опитування здобувачів щодо якості освітніх програм, а також загальноуніверситетські опитування. Вони здійснюються через гугл-форму та паперові бланки. Результати опитувань аналізуються відповідальними підрозділами та публікуються на інформаційних сторінках кафедр та університету. Влітку 2024 року за результатами опитувань до освітньої програми були додані нові теми. Крім того, здобувачі можуть звертатися з пропозиціями до викладачів та інших представників університету. ГЕР підтверджує виконання підкритерію.

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

Під час онлайн-зустрічей представники академічного персоналу та роботодавців підтвердили, що вони мають можливість вносити пропозиції щодо покращення ОП безпосередньо до гаранта та інших членів робочої групи, а також через онлайн-форму на веб-сайті університету. Відділ перспективного розвитку ініціював опитування роботодавців для виявлення потреб ринку праці та вдосконалення освітнього процесу. Роботодавці надають рецензії та усні пропозиції, які обговорюються на засіданнях кафедр та впроваджуються в ОП. Вони також надають матеріальну підтримку, зокрема, передають ліцензійне програмне забезпечення та обладнання для практичних занять. Також роботодавці активно залучаються до організації екскурсій та відкритих занять для здобувачів. Таким чином, підтверджується повна відповідність підкритерію.

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

ОП «Промислова автоматика» проходить первинну акредитацію, тому випускників ще немає. Однак випускова кафедра ЕАПУ має ефективну систему підтримки контактів з випускниками, яка активно функціонує не лише в Україні, а й за кордоном. Це було підтверджено під час відкритої зустрічі ЕГ з представниками кафедр.

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

Система забезпечення якості вищої освіти НУ «Запорізька політехніка» має чітку структуру, координовану ВПРЛАЯО. Щорічно проводяться опитування здобувачів, НПП та роботодавців, результати яких публікуються на сайті університету. Для контролю якості навчання використовуються ректорські перевірки та рейтингування НПП і кафедр. Відповідність вимогам перевіряється щороку, а позитивні відгуки стейкхолдерів підтверджують ефективність системи.

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

програми

Оскільки дана ОП проходить акредитацію вперше, зауважень та пропозицій від попередніх акредитацій не було. Однак, університет оперативно реагує на зауваження інституційного характеру, що підтверджується результатами звітів ЕГ та висновками ГЕР. Зокрема, було розмежовано ВК на три каталоги: університетський, факультетський та кафедральний, зручний перехід між якими організовано на одній інформаційній сторінці.

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

У НУ «Запорізька політехніка» сформована культура якості, що підтримує постійний розвиток освітніх програм. Це включає: - Вдосконалення нормативної бази, доступної для всіх учасників процесу. - Співпрацю з роботодавцями для оновлення програм та матеріальної бази. - Мотивацію НПП до професійного розвитку. - Залучення здобувачів до забезпечення якості через опитування. - Активну інтернаціональну діяльність для врахування міжнародного досвіду. - Підбір кваліфікованих кадрів і підтримку наукових шкіл. - Гнучку систему внутрішнього забезпечення якості з чітким розподілом функцій. Ці заходи підтверджують виконання підкритерію.

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

Основними нормативними документами, що регулюють діяльність ЗВО, є Статут Університету, положення про кафедру, правила внутрішнього розпорядку. ОП «Промислова автоматика» доступна в каталозі освітніх програм на сайті університету, а також на освітньому порталі ЗВО. Здобувачі, стейкхолдери та НПП мають вільний доступ до всієї необхідної інформації через Реєстр основної нормативної бази та інші ресурси університету. Під час зустрічей з фокус-групами підтверджено, що всі учасники процесу ознайомлені з політикою, правилами та процедурами. Ці заходи підтверджують виконання підкритерію.

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

Проєкт ОП оприлюднений для громадського обговорення на веб-сайті ЗВО. ОП також доступна в каталозі освітніх програм університету. Усі учасники освітнього процесу можуть долучитися до обговорення та вносити свої пропозиції. Таким чином, підтверджується повна відповідність підкритерію.

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

НУ «Запорізька політехніка» забезпечує відкритий доступ до всієї необхідної інформації щодо реалізації ОП «Промислова автоматика» через офіційні ресурси. Включно з нормативною базою, інформацією про освітньо-наукову діяльність, організацією вступу, вибірковими дисциплінами та працевлаштуванням. Аналіз показав, що наданої інформації достатньо для ефективного забезпечення освітнього процесу.

Критерій 10. Навчання через дослідження

Рівень відповідності (експертна група)

не застосовується

Рівень відповідності (ГЕР)

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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, колоквіумів, концертів, спектаклів, майстер-класів, персональних виставок, публічних виступів, надання доступу до використання лабораторій, обладнання, інформаційних та обчислювальних ресурсів тощо)

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми

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

Критерій 1. Проектування освітньої програми

З 2025 року гарантам освітньо-професійної програми рекомендується надавати на відкритих інформаційних платформах зворотній зв'язок щодо того, чи були враховані (відхилені) запропоновані зміни здобувачами вищої освіти другого (магістерського) рівня освіти та роботодавцями в рамках зазначеної освітньої програми.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

ГЕР погоджується із рекомендацією експертної групи щодо внесення зміни до структурно-логічної схеми ОП із зображенням логічних зв'язків між ОК.

Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Гаранту ОП, з урахуванням широких зв'язків з іншими ЗВО, разом з відділом міжнародної діяльності слід посилити залучення здобувачів до програм академічної мобільності, з подальшим визнанням результатів їх навчання.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Рекомендується вилучити з силабусів російськомовні матеріали та літературні джерела, а також привести до відповідності силабуси ОК за зазначеної ОПП.

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

Рекомендується надалі урізноманітнювати заходи щодо донесення до здобувачів вищої освіти зазначеної ОПП інформації про популяризацію академічної доброчесності у закладі вищої освіти.

Критерій 6. Людські ресурси

Рекомендується надалі залучати практиків зазначеної ОП в рамках спеціальності до реалізації ОП.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Гаранту ОПП рекомендується розробити план розміщення власних навчально-методичних розробок по ОК. Також рекомендується подальше наповнення репозиторію навчально-методичними матеріалами НПП.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Залучення стейкхолдерів брати участь в опитуваннях щодо ОПП.

Критерій 9. Прозорість та публічність

Рекомендується надалі удосконалювати систему офіційного сайту НУ "Запорізька політехніка"

Критерій 10. Навчання через дослідження

не застосовується

4. Додатки

Документ	Назва файла	Хеш файла
Додаток	<i>ГЕР17 ID60380.pdf</i>	KAP2FXZPWHlCDQesERoUjv2AvzM+iqVygt2MurH TnjY=

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

РОМАНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ