

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Одеська політехніка"
Освітня програма	50820 Інженерія програмного забезпечення
Рівень вищої освіти	Магістр
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення

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

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

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

Використані скорочення:

ID - ідентифікатор

ВСП - відокремлений структурний підрозділ

ЄДЕБО - Єдина державна електронна база з питань освіти

ЄКТС - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

ЗВО - заклад вищої освіти

ОП - освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Національний університет "Одеська політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	50820
Назва ОП	Інженерія програмного забезпечення
Галузь знань	12 Інформаційні технології
Спеціальність	121 Інженерія програмного забезпечення
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Магістр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Яшина Оксана Миколаївна, Леоценко Сергій Дмитрович, Ліщина Валерій Олександрович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	19.10.2022 р. – 21.10.2022 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/op/accreditation/3870/vidomosti_pro_samoocinyuvannya_op_inzheneriya_programnogo_zabezpechennya_id_50820.pdf
Програма візиту експертної групи	https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/op/accreditation/3870/visit.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

☐ Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Загальні враження експертної групи (ЕГ) про освітньо-професійну програму (ОПП) «Інженерія програмного забезпечення» та її реалізацію у Національному університеті «Одеська політехніка» (далі – НУ «Одеська політехніка») є позитивними. НУ «Одеська політехніка» наразі є одним з найпотужніших та шанованих закладів вищої освіти (ЗВО) регіону та України, з позитивним іміджем та брендованим підходом до організації освітнього процесу та підтримки його якості. ЗВО має добре розвинену інфраструктуру, підтримує корпоративну етику, культуру та доброчесність. В НУ «Одеська політехніка» ефективно функціонує система внутрішнього забезпечення якості освітнього процесу. Отже, ОПП функціонує в рамках ефективного та комфортного академічного середовища для всіх учасників освітнього процесу закладу. ОПП є актуальною, узгодженою з місією та стратегією розвитку ЗВО, та дозволяє забезпечити якісну підготовку висококваліфікованих фахівців в галузі інженерії програмного забезпечення, здатних здійснювати успішну професійну діяльність. ОПП має свій фокус (хоча і неявно визначений) та свої особливості, які відрізняють її від інших аналогічних програм, вона підтримується керівництвом ЗВО та всіма внутрішніми і зовнішніми стейкхолдерами. Освітній процес відбувається в повному обсязі, а кадрове, матеріально-технічне та інформаційне забезпечення ОПП повністю відповідають вимогам. Гарант ОПП, група забезпечення та академічний персонал загалом мають активну позицію щодо забезпечення якості освітнього процесу та позитивно реагують на зауваження та рекомендації ЕГ. За результатами аналізу наданих ЗВО документів та проведених дистанційних зустрічей ЕГ зробила висновок про достатній рівень узгодженості ОПП «Інженерія програмного забезпечення» та освітньої діяльності НУ «Одеська політехніка» за цією ОПП з якісними характеристиками за всіма критеріями Додатку до Положення про акредитацію освітніх програм. Виявлені ЕГ слабкі сторони не носять системного характеру, вони стали предметом консультаційного оцінювання. ОПП має гарний потенціал та готова до подальшого розвитку та удосконалення.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

Сильними сторонами ОПП «Інженерія програмного забезпечення» є: Проводиться якісний моніторинг попиту компетентностей для сучасного фахівця через роботодавців та випускників. Враховано досвід багатьох провідних вітчизняних та іноземних університетів. Програма фахового випробування враховує особливості ОПП згідно тематики запитань; Під час оновлення ОК викладачі використовують власні наукові напрацювання та практики. Форми контролю та критерії оцінювання здобувачів окреслено чітко і зрозуміло, вони доводяться до студентів вчасно та у повній мірі із використанням офіційного сайту університету, зокрема в академічному календарі та інших сучасних засобів комунікації. НПП поєднують академічну діяльність з роботою в ІТ-компаніях та міжнародних проєктах. Активне використання корпоративного акаунту для низки платформ та засобів для дистанційного навчання Moodle, Google Classroom, Office 365, Microsoft Teams та Zoom. Активне залучення зовнішніх стейкхолдерів до оновлення устаткування та ремонту навчальних лабораторій. Активна позиція студентського самоврядування й залучення його представників до колегіальних органів управління та інших структур ЗВО для представлення інтересів здобувачів. Дієве функціонування та активна позиція Центру із забезпечення якості вищої освіти та його готовність до внесення змін. Активна позиція самоврядування та здобувачів в питаннях підтримки та розповсюдження політики доброчесності. Потужний та розгалужений веб-ресурс НУ «Одеська політехніка».

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

Відсутність чіткого механізму зворотного зв'язку із зовнішніми стейкхолдерами. Рекомендуємо переглянути та формалізувати механізми, щодо отримання зворотного зв'язку від зовнішніх стейкхолдерів ОПП, документуючи результати спільних зустрічей для підвищення рівня прозорості їх залучення до процесів оновлення програми. Недостатня формалізованість процесу та результатів перегляду, моніторингу та оновлення ОП/ОНП в цілому та в рамках конкретних ОК. Рекомендуємо інтенсифікувати та формалізувати процедури та роботу з оновлення цілей та змісту окремих навчальних дисциплін відповідно до сучасних тенденцій в предметній області. Відсутність практик неформальної освіти. Процедура перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є дещо ускладненою та потребує спрощення. ЕГ рекомендує спростити правила перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Академічна мобільність здобувачів потребує покращення. ЕГ рекомендує посилити мотивацію та залучення студентів до участі в програмах міжнародної академічної мобільності. Системи дистанційного навчання та AWS Academy використовуються не в повній мірі для проведення контрольних заходів. ЕГ рекомендує здійснити доопрацювання в даних системах для здійснення та синхронізації проведення поточних та підсумкового контролю. На ОПП не усі викладачі залучені до стажувань у профільних ІТ-компаніях для здобуття знань в області Інженерії програмного забезпечення. Рекомендуємо посилити стажування НПП в ІТ-компаніях. Недостатнє висвітлення суті звернень та претензій стейкхолдерів. Рекомендуємо: централізувати загальну політику інформування через відповідні розділи та інформаційні сторінки офіційного сайту ЗВО, кафедри та через засоби медіаресурсу.

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

На офіційній сторінці сайту Національного університету «Одеська політехніка» розміщений План стратегічного розвитку на 2019-2026 роки (<https://drive.google.com/file/d/18Z7aGOCdIoJVprHoUKaBFcvzdjHleClK/view>), Концепція інноваційного розвитку (https://drive.google.com/file/d/1LgInoV5B1lUCj4bCgSmPN38MVLgSjeZ_/view) та Статут Університету (<https://drive.google.com/file/d/19kmVuhiVPiKtAc5Dn9hUKpP8NJbBhIEi/view>). ЕГ проаналізувала, що цілі ОПП «Інженерія програмного забезпечення» (https://op.edu.ua/sites/default/files/files/opscans/mag-opp-121_inzheneriya_programnogo_zabezpechennya_id_50820.pdf) відповідають місії та стратегії НУ «Одеська політехніка». Варто зазначити, що особливістю ОПП «підготовка фахівців у сфері розробки та супроводу програмного забезпечення, здатних здійснювати інноваційно-дослідницьку діяльність в умовах індустрії інженерії програмного забезпечення» корелює з Візією та Стратегічною метою Університету. ЕГ вважає, що ОПП «Інженерія програмного забезпечення» має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії Національного університету «Одеська політехніка», тому наявна повна відповідність підкритерію 1.1.

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

Під час фокус-зустрічей зі стейкхолдерами ОПП «Інженерія програмного забезпечення» уточнено, коли і як долучаються роботодавці, випускники, академічна спільнота та здобувачі до формування та перегляду ОПП. Роботодавці порадили ПРН для формування продуктового та проєктного мислення у здобувачів, порекомендували додати курсовий проєкт для розвитку навичок розробки програмних продуктів. Академічна спільнота та випускники вносили пропозиції щодо розширення тематик ОК сучасними технологіями програмного забезпечення (<https://drive.google.com/drive/folders/1XWUcm3B46P4o5dOzruKQAccw5gfRRTQb>). Здобувачі постійно здійснюють моніторинг якості ОПП, робочих програм навчальних дисциплін та надають свої пропозиції до вдосконалення ПРН через опитування. На думку ЕГ, цілі ОПП та ПРН визначаються з урахуванням позицій та потреб заінтересованих сторін, що свідчить про відповідність ОПП «Інженерія програмного забезпечення» підкритерію 1.2.

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

Аналіз ринку праці, галузевого і регіонального контексту та тенденцій розвитку спеціальності проводилися за безпосередньої участі стейкхолдерів (<https://drive.google.com/drive/folders/1XWUcm3B46P4o5dOzruKQAccw5gfRRTQb>). Швидкість впровадження нових технологій в галузі вимагає від фахівців вміння постійно навчатися та самовдосконалюватися і розуміння засад, на яких створюються нові технології. Особлива увага зосереджена на дослідженні ринку праці на регіональному рівні, досвіді вітчизняних та іноземних аналогічних ОП. При вдосконаленні ОПП використовувався досвід вітчизняних ЗВО Харківського національного університету радіоелектроніки, НУ «Львівська політехніка», НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та інших, про що ЕГ впевнилася при спілкуванні з провідними професорами вітчизняних ЗВО під час Відкритої зустрічі. Як підтвердили здобувачі та НПП, в освітньому процесі активно використовуються матеріали та досвід AWS Academy та інших іноземних програм. ЕГ рекомендує й надалі продовжувати роботу з оновлення змісту окремих освітніх компонент у відповідності до світових тенденцій в ІТ галузі. Отже, ЕГ робить висновок про повну відповідність ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті підкритерію 1.3.

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

Після затвердження Стандарту вищої освіти України для другого рівня вищої освіти за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення» (наказ МОН № 1424 від 17 листопада 2020 року) та оновлення досліджуваної ОПП у 2021 році її нормативний зміст повністю відповідає програмним результатам навчанням, що визначені у Стандарті. Результати навчання та усі компетентності досягаються в рамках запропонованих в ОПП освітніх компонент, які описані в силабусах (<https://op.edu.ua/kaf-spz/disciplines>) та робочих програмах навчальних дисциплін, у відповідності до Стандарту. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання відповідає відомостям, наведеним у робочих програмах та силабусах навчальних дисциплін.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Сильними сторонами ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті відповідності Критерію 1 є відповідність цілей ОПП до Плану стратегічного розвитку Університету на 2019-2026 роки, врахування тенденцій розвитку галузі та ринку праці. Відповідність програмних результатів навчання Стандарту вищої освіти України. Проводиться якісний моніторинг попиту компетентностей для сучасного фахівця через роботодавців та випускників. Враховано досвід багатьох провідних вітчизняних та іноземних університетів.

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

Слабкою стороною в контексті критерію 1 є форма зворотнього зв'язку із зовнішніми стейкхолдерами (роботодавці та випускники залучені, в основному, через надання Пропозицій у друкованому вигляді). Варто удосконалити форми зворотнього зв'язку із зовнішніми стейкхолдерами ОПП, документуючи результати спільних зустрічей для підвищення рівня прозорості їх залучення до процесів оновлення програми.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Цілі ОПП «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідають стратегічним напрямкам розвитку НУ «Одеська політехніка». Зазначені недоліки загалом не суттєво впливають на якість освітньо-професійної програми в контексті Критерію 1. ЕГ вважає, що ОПП відповідає рівню В за критерієм 1.

Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми:

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

Загальний обсяг ОПП «Інженерія програмного забезпечення» другого (магістерського) рівня вищої освіти - 90 кредитів ЄКТС. Це відповідає Закону України «Про вищу освіту» та Стандарту вищої освіти України для другого рівня вищої освіти за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення» (наказ МОН № 1424 від 17 листопада 2020 року). Кількість кредитів ЄКТС для ОК за вибором здобувачів в досліджуваній ОПП становить 22,5 (25% від загального обсягу навчального навантаження). В ході акредитаційної експертизи ЕГ встановила, що обсяг ОПП «Інженерія програмного забезпечення» відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження.

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

Експертна група дослідила, що ОПП «Інженерія програмного забезпечення» (<https://op.edu.ua/sites/default/files/files/opscans/mag-opp->

121_inzheneriya_programnogo_zabezpechennya_id_50820.pdf) має чітку структуру, наявні логічно взаємопов'язані освітні компоненти, які взаємодіють як система, що в сукупності дозволяє досягти заявлених цілей та ПРН. Навчальні плани чітко структуровані. Включають обов'язкові освітні компоненти (<https://op.edu.ua/kaf-spz/disciplines>) та освітні компоненти за вибором здобувача (<https://op.edu.ua/studies/selective/3870>). Сформовано розподіл навчальних дисциплін на обов'язкові компоненти ОПП та вибіркові компоненти ОПП. Об'єктом вивчення та діяльності заявленої ОПП «Інженерія програмного забезпечення» є процеси розроблення, модифікації, аналізу, забезпечення якості, впровадження і супроводження програмного забезпечення.

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

Провівши аналіз змісту ОПП «Інженерія програмного забезпечення», визначених компетентностей і програмних результатів навчання, в тому числі переліку освітніх компонент, їх відповідності ПРН і компетентностям, та провівши опитування стейкхолдерів, ЕГ дослідила, що зміст досліджуваної ОПП в повній мірі відповідає предметній області заявленої спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення». ОПП спрямовано на базові математичні, інфологічні, лінгвістичні, економічні концептуальні положення щодо розроблення і супроводу програмного забезпечення та забезпечення його якості. Аналіз освітніх компонент, компетентностей та ПРН показав, що усі обов'язкові ОК, які формують фахові компетентності, повністю відповідають спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».

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

ЕГ відмічає, що кожен здобувач вищої освіти ОПП «Інженерія програмного забезпечення» дійсно має можливість сформувати свою індивідуальну освітню траєкторію методом вибору блоків вибірових ОК загальним обсягом 22,5 кредитів ECTS, котрі забезпечують позицію суб'єкта вибору відповідно до «Положення про порядок організації вивчення вибірових освітніх компонентів» (<https://op.edu.ua/document/3354>). Навчання здобувачів здійснюється відповідно до індивідуального навчального плану магістра. Під час інтерв'ювання здобувачів ЕГ впевнилась в доступності процедури формування індивідуальної освітньої траєкторії.

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

В ОПП «Інженерія програмного забезпечення» передбачена переддипломна практика, на яку відведено 12 кредитів ECTS. Терміни проведення практичної підготовки визначаються графіком освітнього процесу і відбувається на початку третього семестру навчання (8 тижнів). Метою практики є формування у майбутніх спеціалістів комплексного представлення про місце фахівця у системі виробничих відносин, їх ролі у вирішенні прикладних завдань, практичних професійних умінь і навичок, необхідних для успішної діяльності у сфері програмування. Здобувачі підтверджують, що практична підготовка на виробництві дає можливість здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. На думку експертів, практична підготовка студентів в рамках ОПП «Інженерія програмного забезпечення» організована на достатньому рівні.

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

За результатами фокус-зустрічей встановлено, що в окремих ОК («Інноваційне підприємництво в індустрії ПЗ») застосовуються методики розробки інноваційного продукту в команді. Також для розвитку навичок системного мислення, командної роботи, тайм-менеджменту, відведені тематики в ОК загального циклу. Гарант ОПП та викладачі усвідомлюють потребу розвитку соціальних навичок, налагоджують в цьому напрямі співпрацю з роботодавцями. Частина здобувачів займається власними науковими дослідженнями, презентує їх на наукових семінарах і конференціях (https://drive.google.com/file/d/1u9R1tabb5YQE01FPzJzK89Vjn6yb_SdO/view?usp=share_link). Це сприяє набуттю ними соціальних навичок. Особлива увага в ОПП приділяється таким навичкам як усне та письмове спілкування англійською мовою, Це підтвердили випускники і здобувачі на фокус-зустрічах. ЕГ вважає, що в рамках ОПП «Інженерія програмного забезпечення» достатньо уваги виділено на набуття здобувачами соціальних навичок (softskills).

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

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

Експертна група дослідила, що відповідно до навчального плану підготовки за ОПП “Інженерія програмного забезпечення” аудиторне тижневе навантаження для денної форми навчання становить 19-20 год. Інтерв’ювання здобувачів ОПП, що акредитується, та активістів органів студентського самоврядування показало, що фактичне навантаження здобувачів є достатнім для досягнення цілей та програмних результатів навчання, сформульованих в ОПП “Інженерія програмного забезпечення”. Згідно з Положенням про організацію освітнього процесу в Державному університеті «Одеська політехніка» (https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/node_docs/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_v_derzhavnomu_universyteti_odeska_politehnika.pdf), обсяг окремих освітніх компонент включає аудиторне навантаження та самостійну роботу студентів. ЕГ вважає, що виконання здобувачами навантаження в обсязі 60 кредитів ECTS (з них 356 аудиторних годин) протягом першого року навчання не свідчить про перенавантаження здобувачів освіти.

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

Підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти не передбачена в досліджуваній ОПП “Інженерія програмного забезпечення”.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Зміст ОПП “Інженерія програмного забезпечення” повністю відповідає предметній області. Доступ до ОПП є відкритим. Забезпечення реальної можливості формування здобувачами індивідуальної освітньої траєкторії через вибір дисциплін обсягом 22,5 кредитів, які формують фахові компетентності. Фактичне навантаження здобувачів освіти є достатнім для досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. Практична підготовка студентів організована на хорошому рівні.

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

У зв'язку зі стрімким розвитком ІТ-галузі, варто продовжувати роботу з оновлення цілей та змісту окремих навчальних дисциплін відповідно до світових тенденцій в предметній області.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

Встановлені факти та докази свідчать про відповідність встановленим вимогам щодо структури та змісту освітньо-професійної програми. Програма має певні сильні сторони, суттєвий рівень узгодженості із якісними характеристиками підкритеріїв Критерію 2. Наявні недоліки не є суттєвими

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

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

На сайті Національного університету "Одеська політехніка" розміщується інформація щодо кожної ОП https://op.edu.ua/education/programs?field_op_spec_tid=All&field_op_type1_value=All&field_op_institute_nid=All. Правила прийому до ЗВО переглядаються один раз на рік на Вченій раді університету. Відповідно до змін у законодавстві та поточної ситуації в країні вносяться корективи. Дані правила, що знаходяться у вільному доступі за посиланням <https://op.edu.ua/vstup/rules>, викладені чітко та зрозуміло, дискримінаційні положення у них відсутні. Із правилами вступу у 2022 році можна ознайомитись за лінком <https://drive.google.com/file/d/10AFg-P8cXxczDYjH4dFWi1o6aENeauc/view>. Під час бесіди із здобувачами було підтверджено, що правила вступу для них були зрозумілими та доступними, вся інформація на сайті викладена прозоро. Відповідно до правил, на дану ОПП за освітнім рівнем "магістр" можуть вступати особи, які мають документи про здобуття освітньої кваліфікації за ступенем освіти бакалавр (спеціаліст, магістр). Вступ у 2022 році здійснювався за результатами фахового випробування або розгляду мотиваційних листів.

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

Програма фахового випробування для навчання за ОПП "Інженерія програмного забезпечення" викладена на веб-сторінці кафедри https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/offer/files/121_prog_22.pdf. У результаті здійсненого аналізу даної програми виявлено, що питання вступного випробування сформовані з таких дисциплін: Основи програмування, Комп'ютерна дискретна математика, Об'єктно-орієнтоване програмування, Алгоритми і структури даних, Аналіз вимог до програмного забезпечення, Конструювання програмного забезпечення, Людино-машинна взаємодія, Моделювання програмного забезпечення, Базис даних, Операційні системи, Якість програмного забезпечення та тестування, Архітектура та проектування програмного забезпечення, Менеджмент проєктів програмного забезпечення, Сховища даних та OLAP-системи, Аналіз великих даних, Веб-сервіси. Включення питань до фахового іспиту враховує особливості ОПП, оскільки набуті компетентності за вказаними дисциплінами необхідні для подальшого навчання. Програма фахового випробування коригується щороку, відповідно до змін у ОПП.

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

Експертною групою встановлено, що в НУ «Одеська політехніка» окреслено доступні, чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, що отримані у інших закладах освіти та регулюються: Положенням про відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення здобувачів вищої освіти в Одеському національному політехнічному університеті (<https://op.edu.ua/document/2498>); Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність (https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/node_docs/poryadok_realizaciyi_prava_na_akademichnu_mobilnist_22.pdf). В даних документах прозоро та чітко визначено всі аспекти щодо реалізації здобувачами права на академічну мобільність. За даною ОПП практики реалізації академічної мобільності відсутні.

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

У ЗВО визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, що отримані у неформальній освіті та регулюються Положенням про порядок визнання результатів навчання, отриманих здобувачами вищої освіти НУ «Одеська політехніка» у неформальній та інформальній освіті (<https://op.edu.ua/document/3447>). Згідно із даним документом для перезарахування результатів навчання здобувач повинен написати заяву на ім'я гаранта ОПП. Після подання гаранта, наказом ректора формується комісія, яка протягом п'яти робочих днів розглядає надані документи (свідоцтва, сертифікати, статті, матеріали проєктів тощо), за результатами співбесіди перезараховує результати навчання або призначає контрольні заходи для їх підтвердження. Рішення комісії протоколюється. Здобувач також має право оскаржити дане рішення. На думку експертної групи визнання результатів навчання є дещо ускладненою процедурою, що потребує спрощення.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

До сильних сторін даної ОПП можна віднести прозорі та чіткі правила прийому, що не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному сайті; програма фахового випробування враховує особливості ОПП згідно

тематики запитань; існують положення, що регулюють академічну мобільність та правила зарахування результатів навчання, що отримані у неформальній освіті.

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

До слабких сторін можна віднести відсутність практик неформальної освіти та академічної мобільності. Вважаємо, що процедура перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є дещо ускладненою та потребує спрощення. Тому ЕГ рекомендує спростити правила перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Правила прийому є чіткими, прозорими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному сайті НУ «Одеська політехніка» за лінком; програма фахового випробування враховує особливості ОПП згідно тематики запитань; існують положення, що регулюють академічну мобільність та правила зарахування результатів навчання, що отримані у неформальній освіті. Однак, відсутні практики неформальної освіти та академічної мобільності; процедура перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є дещо ускладненою. Отже, підкритерії критерію 3 реалізовані на достатньому рівні.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

ОПП спроектовано з урахуванням стандарту другого (магістерського) рівня ВО за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення», який затверджено Наказом МОН № 1424 від 17 листопада 2020 року. Форми та методи навчання і викладання відповідають зазначеному стандарту та сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання. Згідно із Положенням про організацію освітнього процесу в Державному університеті «Одеська політехніка» (https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/node_docs/polozhennya_pro_organizaciyu_osvitnogo_procesu_v_derzhavnomu_universyteti_odeska_politehnika.pdf) форми навчання включають: навчальні заняття (лекції, практичні та лабораторні заняття, консультації); самостійну та індивідуальну роботу; практичну підготовку (переддипломну практику), контрольні заходи. Для забезпечення навчального процесу в сучасних реаліях (пандемії та ведення бойових дій на території України) використовується система дистанційного навчання на базі Moodle (<https://el.opu.ua/>) та платформа Zoom. Для надання консультацій та оперативного спілкування із здобувачами використовуються Телеграм-чати та офіційні поштові скриньки. Кафедра має свій Телеграм-канал, де здійснюється подача актуальної інформації щодо подій за даною ОПП та активне обговорення всіма учасниками освітнього процесу. Велика увага приділяється також самостійній роботі здобувачів. Студенти виконують індивідуальні завдання, презентації, групові лабораторні роботи, здійснюють підготовку до участі у науково-практичних конференціях за участі викладачів. Загалом, навчання відповідає принципам студентоцентрованості, здобувачі є активними учасниками освітнього процесу. Під час спілкування із студентами було виявлено, що вони самі можуть здійснювати вільний вибір тем для індивідуальних завдань, курсових робіт, кваліфікаційної роботи, місця проходження переддипломної практики. Є чіткий взаємозв'язок між побажаннями здобувачів щодо освітнього процесу (відбувається перегляд та оновлення навчальних дисциплін в процесі якого враховуються результати опитувань та відгуків студентів). Також здобувачами та НПП було відзначено, що системно впроваджується проектна робота у командах, зокрема із таких дисциплін як «Хмарні обчислення» та «Інженерія інтелектуальних програмних систем». Даний вид роботи досить позитивно сприймається як здобувачами, так і НПП, що було підтверджено під час зустрічей.

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

На офіційному сайті Університету розміщено інформацію про всі ОП. Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу здобувачі своєчасно, у повній мірі та доступно отримують інформацію щодо цілей, змісту, очікуваних програмних результатів навчання, а також порядку та критеріїв оцінювання. На офіційному сайті Університету розміщено силабуси дисциплін (<https://op.edu.ua/kaf-spz/disciplines>); навчальні плани (https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/op/learn_plans/mag-np-121_inzheneriya_programnogo_zabezpechennya_id_50820.pdf), де можна ознайомитись із інформацією щодо цілей, завдань, форм організації освітнього процесу, тематикою та видами навчальних занять, видами самостійної та індивідуальної роботи; також каталог вибіркових дисциплін (https://op.edu.ua/education/selective?field_op_spec_tid=All&field_op_type1_value=All&field_op_institute_nid=All). Окрім цього, на першому занятті кожен викладач повідомляє студентів про форми та методи навчання, а також контрольні заходи за конкретними ОК. Також проводяться кураторські години, на яких подається вся необхідна інформація щодо організації навчального процесу. Систематично проводяться консультації, графік яких розміщено на стенді кафедри та в Телеграм-каналі кафедри (https://t.me/ssd_ics_onpu). Загалом, для проведення консультування студентів використовуються різноманітні засоби зв'язку: платформа ZOOM, система дистанційного навчання на базі системи Moodle (<https://el.opu.ua/>), Google Classroom, Вайбер-чати, Телеграм-чати тощо. В ході проведення експертизи було підтверджено здобувачами, що викладачі завжди відкриті до спілкування та охоче допомагають при розв'язанні будь-яких питань, готові прийти на допомогу та оперативно реагують на запити студентів та надають всю потрібну інформацію.

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

В університеті наукова робота студентів регламентована Положенням про організацію науково-дослідної роботи студентів (https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/node_docs/pol_pro_ndrs.pdf), Положенням про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/node_docs/polozhennya_2020_nt_sadim.pdf), Положенням про Раду з науково-дослідної роботи студентів (https://op.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/node_docs/polndrs.pdf). Під час реалізації даної ОПП поєднуються навчання та здійснення досліджень: здобувачами виконуються індивідуальні завдання, проводяться олімпіади, конкурси студентських наукових робіт, формуються завдань із елементами дослідницького характеру. На кафедрі ведеться робота над держбюджетною темою № 186-73 (0120U101063) «Наукові основи та технологія створення інструментальних засобів розробки програмного забезпечення, заснованих на моделях подання знань», в якій беруть активну участь студенти. Наприклад здобувачкою К. О. Леошенко (група АС161) було зроблено доповіді на міжнародних науково-практичних конференціях відповідно до вказаної держбюджетної теми. Також існує та активно розвивається науковий гурток «Засоби обробки текстової інформації в інформаційних технологіях», яким керує проф. О. Б. Кургунцев. Результати своїх напрацювань учасники можуть опублікувати у міжнародних та університетських конференціях, фахових виданнях та індексованими у базі Scopus (Kungurtsev O. Information technology extraction abbreviations for dictionary of subject areas / O. B. Kungurtsev, Ia. V. Potochniak, A. G. Lipinska, L. S. Zhiro // Herald of Khmelnytskyi national university. Technical sciences. 2018, Issue 6, Volume 267, Part 2. pp. 202-208). Також здобувачами за даною ОПП разом із викладачами було опубліковано ряд статей у фахових виданнях (Зіноватна С. Л., Комлева О. О., Улізко Г. В., Писаренко К. О. Управління вимогами до текстового редактора з можливістю додавання аудіонотаток. – Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: технічні науки. – Київ, 2021. – Том 32 (71), № 1. – С. 61 – 66. DOI: 10.32838/2663-5941/2021.1-1/10; Ruvinskaya V. M., Troynina A. S., Zybin D. V. Cybernetic suit for interaction with virtual reality. Herald of Advanced Information Technology. 2022; Vol. 5 No.1: 19–31. DOI: 10.15276/hait.05.2022.2). Факт активної участі здобувачів за даною ОПП у дослідницькій діяльності був підтверджений під час зустрічей із експертною групою всіма учасниками освітнього процесу: гарантом, здобувачами, НПП, випускниками, роботодавцями, менеджментом ЗВО, а також відповіддю на додатковий запит ЕГ.

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

Оновлення змісту ОК на основі наукових досягнень і сучасних практик в Університеті передбачено вимогами Положення про робочу програму навчальної дисципліни (<https://op.edu.ua/document/2549>). Згідно із даним положенням, що передбачає оновлення робочих програм відповідно до внесення змін в діючу освітню програму, викладачі кожного року представляють на розгляд кафедри робочі програми навчальних дисциплін. Як приклад, можна зазначити введення ОК «Інженерія програмного забезпечення систем штучного інтелекту», зміст якої повністю побудовано із врахуванням результатів наукових публікацій, які було зроблено за останні 5 років та зібрано в ACM Digital Library, IEEE Xplore, Science Direct. Зміст ОК «Хмарні обчислення» оновлено із застосуванням найкращих практик AWS Academy. Під час зустрічей було встановлено, що при оновленні ОПП враховується також думка здобувачів та випускників, наприклад, пропозиція Т. С. Чернеги (випускниця 2017 р.) була врахована при вдосконаленні ОПП оновленням дисципліни з паралельного програмування, а саме замінено ОК «Інженерія ПЗ для паралельних обчислювальних систем» на ОК «ПЗ для розподілених і паралельних систем» (протокол №4 від 25.10.2021). Разом з тим під час спілкування із випускниками та іншими стейкхолдерами виявлено відсутність чіткої формалізації при обговоренні та затвердженні внесення змін до ОПП.

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

В Університеті основні напрямки міжнародного співробітництва викладені у Концепції інтернаціоналізації університету (<https://drive.google.com/file/d/1apRUhSRZvIZrq4kaQrW5hzOC812ZExZx/view>). Згідно із даною концепцією Національний університет "Одеська політехніка", з метою входження у світовий простір вищої освіти та забезпечення якості підготовки здобувачів вищої освіти, здійснює міжнародне співробітництво відповідно до законодавства, укладає договори про співробітництво, встановлює прямі зв'язки з закладами вищої освіти, науковими установами та підприємствами іноземних держав, міжнародними організаціями. Відповідно до Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність (<https://cutt.ly/DKUQSNq>), а також договірними угодами про кредитну та академічну мобільність можливе отримання подвійного диплому за обраною спеціальністю. Інтернаціоналізація діяльності ЗВО відбувається через участь НПП у виконанні міжнародних проєктів та проходження стажування в іноземних університетах. Зокрема, проф. В. В. Любченко в рамках програми Erasmus+ KA107 проходила стажування в Університеті Країни Басків (м. Більбао, Іспанія) та Русенському університеті ім. Ангела Канчева (м. Русе, Болгарія). Також слід зазначити, що ОК «Інноваційне підприємництво в індустрії програмного забезпечення» була розроблена в рамках виконання проєкту «National Education Framework for Enhancing IT Students' Innovation and Entrepreneurship» програми Tempus IV, і в минулому навчальному році оновлена в рамках програми «Підприємницький університет», яка реалізується стартап-інкубатором YEP за підтримки Програми USAID «Конкурентоспроможна економіка України». Студенти працюють у міжнародних компаніях, наприклад Ірина Мілейко, що було підтверджено на зустрічах із здобувачами та випускниками.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Форми та методи навчання та викладання є актуальними та сучасними, сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу із дотриманням принципів академічної свободи. Періодично здійснюється оновлення освітньої програми із урахуванням побажань здобувачів та інших стейкхолдерів. Під час оновлення ОК викладачі використовують власні наукові напрацювання та практики. НПП бере участь у міжнародних проєктах та стажуванні. Проглядається чітка та якісна комунікація між студентами та викладачами, що здійснюється завдяки використанню сучасних каналів зв'язку.

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

Міжнародна академічна мобільність здобувачів потребує покращення. ЕГ рекомендує посилити мотивацію та залучення студентів до участі в програмах міжнародної академічної мобільності. На думку ЕГ доцільно було б ввести викладання окремих ОК англійською мовою. Незначним недоліком є відсутність прямого посилання із веб-сторінки кафедри на каталог вибіркових дисциплін за даною ОПП. Експертною групою рекомендовано формалізувати процес внесення змін до ОПП за пропозиціями здобувачів, випускників та інших стейкхолдерів.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню заявлених у освітній програмі цілей та програмних результатів навчання, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу із дотриманням принципів академічної свободи. Викладачі оновлюють зміст освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі. І здобувачі, і НПП активно займаються науковою діяльністю, що було підтверджено під час зустрічей та документально. Всі здобувачі своєчасно та доступно отримують інформацію щодо цілей, змісту, очікуваних програмних результатів навчання, а також порядку та критеріїв оцінювання завдяки якісним та сучасним каналам комунікації. В цілому критерій 4 відповідає рівню В, а наявні незначні недоліки, які є несуттєвими, не впливають на кінцеву оцінку.

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

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

Форми контрольних заходів та критерії їх оцінювання регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті (<https://op.edu.ua/document/2492>), Положенням про організацію та проведення поточного та підсумкового контролів рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни (<https://cutt.ly/eKUWGpv>), Положенням про атестацію осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в Одеському національному політехнічному університеті (<https://cutt.ly/TKUW5t4>) та передбачають поточний, модульний та підсумковий види контролю. Поточний та модульний контроль здійснюється впродовж семестрів у формі письмового та усного опитування, захисту лабораторних робіт із використанням системи дистанційного навчання тощо, розв'язання індивідуальних завдань. Підсумковий контроль (іспит, залік, диференційований залік) проводиться після завершення вивчення навчальної дисципліни. Іспити проводяться в усній або письмовій формі за розкладом, що складає навчально-методичний відділ. Білети для іспиту містять теоретичну та практичну частину та затверджуються на засіданні кафедри. Перед іспитом здобувачам надається перелік запитань для підготовки. Строки проведення контрольних заходів регламентується Наказом ректора Університету про організацію освітнього процесу на поточний навчальний рік. Процедура організації моніторингу оцінювання здобувачів вищої освіти та аналізу освітньої діяльності (<https://op.edu.ua/document/2536>) містить розгорнуті відомості про форми контролю, передбачені освітнім процесом, а також процедуру оцінювання навчальних досягнень здобувачів. Крім цього, згідно із Положенням про роботу програму навчальної дисципліни (РПНД) (<https://op.edu.ua/document/2549>), робочі програми всіх ОК також містять інформацію про контрольні заходи та критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів. Всі контрольні заходи чітко корелюються із метою та завданням вивчення кожної дисципліни. Кількість заходів та форм проведення поточного контролю визначається у робочих програмах та інформаційних картках (силабусах), що розміщені на офіційному сайті НУ «Одеська політехніка» та знаходяться у вільному доступі. Також інформація про строки та форми контролю наведена у академічному календарі (<https://op.edu.ua/studies>). Важливим моментом є постійна комунікація викладачів із студентами. Так, інформація щодо форм контрольних заходів та критерії оцінювання подається кожним викладачем на першому занятті з кожної дисципліни, кураторських годинах, при спілкуванні із гарантом. Під час проведення експертизи дана інформація була підтверджена здобувачами, випускниками, НПП та гарантом ОПП.

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

Атестація здобувачів у НУ «Одеська політехніка» регулюються Положенням про атестацію осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в Одеському національному політехнічному університеті» (<https://cutt.ly/TKUW5t4>) та проводиться у вигляді захисту кваліфікаційної роботи магістра. Вимоги до змісту, структури та безпосереднього захисту кваліфікаційної роботи магістра відповідають вимогам стандарту вищої освіти другого рівня (ступінь магістра) за спеціальністю 121 – інженерія програмного забезпечення та передбачає розв'язання складної задачі чи проблеми інженерії програмного забезпечення, а також проведення досліджень або здійснення інновацій. Як стверджували студенти та НПП під час проведення експертизи теми робіт та керівники обираються здобувачами на власний розсуд та затверджуються наказом ректора. У кваліфікаційних роботах не допускається наявність плагіату, фальсифікації та фабрикації. Контроль за відповідність кваліфікаційної роботи відповідно до вимог покладається на керівника. Роботи проходять публічний захист, перевіряються на наявність плагіату системою Strikeplagiarism, після чого розміщуються в інституційному репозиторії (<http://dspace.opu.ua/jspui/handle/123456789/436>).

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

Викладачі під час проведення контрольних заходів діють згідно із Кодексом професійної етики та поведінки працівників НУ «Одеська політехніка». Правила проведення контрольних заходів регламентуються Положенням про організацію освітнього процесу в Університеті (<https://op.edu.ua/document/2492>), Положенням про організацію та проведення поточного та підсумкового контролів рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни (<https://cutt.ly/eKUWGpv>), Положенням про атестацію осіб, які здобувають ступінь бакалавра та магістра в Одеському національному політехнічному університеті (<https://cutt.ly/TKUW5t4>). Процедури дотримання академічної доброчесності регулюються Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості Державного університету «Одеська Політехніка» (<https://op.edu.ua/document/8818>); Положенням про академічну доброчесність НУ «Одеська політехніка» (<https://op.edu.ua/document/2333>). Існує також Порядок перевірки навчальних, кваліфікаційних, навчально-методичних та наукових робіт на унікальність та наявність академічного плагіату» (<https://op.edu.ua/document/2754>). Згідно із зазначеними положеннями до іспиту мають допуск ті здобувачі, у яких перший модуль зараховано та накопичувальна частина другого модулю. Підсумковий бал вноситься до відомості модульного контролю. Оцінювання здобувачів відбувається двома викладачами, що проводять іспит, на основі критеріїв, прописаних у робочій програмі. Процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів встановлюються наказом «Про заходи щодо недопущення корупційних проявів та запобігання

конфлікту інтересів» та іншими нормативними документами. «Інструкція з діловодства за зверненнями громадян та порядку їх розгляду в ОНПУ» визначає процедури для опрацювання та реагування на звернення учасників навчального процесу. Прикладів застосування відповідних процедур за даною ОПП немає. Регулювання порядку повторних контрольних заходів здійснюється Положенням про організацію та проведення поточного та підсумкового контролів рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни (<https://op.edu.ua/document/2490>), згідно із яким здобувачі можуть ліквідовувати борги першого семестрового модуля за перші 4 тижні від початку другого семестрового модулю та одночасно виконуючи програму другого семестрового модулю. Перескладання іспиту відбувається у терміни, що встановлює деканат. Оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів регулюється Положенням про організацію та проведення поточного та підсумкового контролів рівня навчальних досягнень здобувачів вищої освіти з навчальної дисципліни (<https://cutt.ly/eKUWGpv>). Згідно із зазначеним положенням, здобувач має право оскаржити свою оцінку звернувшись із заявою до директора ІКС, яка призначає комісію. Комісія аналізує відповіді здобувача і ухвалює попередню оцінку або призначає повторне перескладання при комісії. Прикладів оскарження за даною ОПП не було.

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

В університеті існує ряд документів та положень, що регламентують політику, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності: Положення про систему внутрішнього забезпечення якості Державного університету «Одеська Політехніка» (<https://op.edu.ua/document/8818>); Положення про академічну доброчесність ОНПУ (<https://op.edu.ua/document/2333>); Положення про робочу програму навчальної дисципліни (<https://op.edu.ua/document/2549>) та інші. В результаті проведення експертизи виявлено, що в університеті постійно здійснюється популяризація академічної доброчесності шляхом залучення студентів до участі в обговореннях важливих питань щодо дотримання академічної доброчесності, проведення семінарів, кураторських годин, лекцій (наприклад, 12.09.2022 р. була проведена лекція щодо стандартів доброчесності в університеті). На кафедрі діє комісія з академічної доброчесності, що керується «Положенням про кафедральні комісії з академічної доброчесності в Університеті» (<https://op.edu.ua/document/2753>). Також здійснюється перевірка курсових та кваліфікаційних робіт здобувачів на унікальність та наявність академічного плагіату. Відповідно до Порядку перевірки навчальних, кваліфікаційних, навчально-методичних та наукових робіт на унікальність та наявність академічного плагіату» (<https://op.edu.ua/document/2754>) дана перевірка передбачає як механізми моніторингу дотримання академічної доброчесності (перевірка письмових робіт з метою виявлення текстових та інших запозичень без коректних посилань, рецензування наукових текстів перед публікацією тощо), так і дієві, зрозумілі та прозорі процедури реагування на такі порушення і притягнення до академічної відповідальності. Питанням змісту та популяризації академічної доброчесності присвячена окрема тема в ОК «Методи та засоби досліджень в інженерії програмного забезпечення». Також в університеті запроваджені тижні академічної доброчесності, метою яких є інформування всіх учасників освітнього процесу щодо питань дотримання академічної доброчесності. За порушення академічної доброчесності відповідно до п. 10.6 «Положення про академічну доброчесність та етику академічних відносин» передбачена академічна відповідальність для здобувачів освіти: повторне проходження оцінювання (модульна контрольна робота, екзамен, залік тощо); повторне проходження відповідного ОК освітньої програми; відрахування із закладу освіти; позбавлення академічної стипендії; позбавлення наданих Університетом пільг з оплати навчання. За даною ОП порушень академічної доброчесності здобувачами вищої освіти немає. Таким чином, отримані під час інтерв'ювання дані свідчать про повну відповідність діяльності НУ «Одеська політехніка» у контексті підкритерію 5.4.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

До сильних сторін слід віднести чітку політику щодо академічної доброчесності у закладі, а також її популяризація серед учасників освітнього процесу, шляхом залучення до участі у вебінарах, лекціях, семінарах, тижнях академічної доброчесності. Форми контролю та критерії оцінювання здобувачів окреслено чітко і зрозуміло, вони доводяться до студентів вчасно та у повній мірі із використанням офіційного сайту університету, зокрема в академічному календарі та інших сучасних засобів комунікації (Телеграм-канали, Вайбер-чати і т. д.).

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

Системи дистанційного навчання та AWS Academy використовуються не в повній мірі для проведення контрольних заходів. Відповідно, ЕГ рекомендує здійснити доопрацювання в даних системах для здійснення та синхронізації проведення поточних та підсумкового контролю.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Форми контролю та критерії оцінювання здобувачів написано чітко, ясно та прозоро. Студенти дізнаються про них вчасно та повною мірою. Інформація розміщується на офіційному сайті Університету зокрема завдяки академічному календарю та іншим засобам комунікації, а також в безпосередній участі викладачів, котрі в усній формі доносять її до здобувачів під час занять, семінарів, кураторських годин тощо. Форма атестації здобувачів вищої освіти відповідає вимогам стандарту, у ЗВО визначено чіткі і зрозумілі правила проведення контрольних заходів та політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності. Виявлені та наведені вище недоліки не є суттєвими, тому за даним критерієм ОПП відповідає рівню В.

Критерій 6. Людські ресурси:

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

Подана у відомостях СО зведена інформація про викладачів, які викладають дисципліни за заявленою ОПП «Інженерія програмного забезпечення» (таблиця 2), отримана інформація (Критерій 6: Кадрове забезпечення (розширена інформація) https://drive.google.com/file/d/1t4NSoNXTxY2ZJA8v7VNlwBI_tPoSlaY9/view?usp=share_link) та надані пояснення гаранта ОПП підтверджують відповідність викладачів дисциплінам ОПП «Інженерія програмного забезпечення» (https://op.edu.ua/sites/default/files/files/opscans/mag-opp-121_inzheneriya_programnogo_zabezpechennya_id_50820.pdf). Усі викладачі мають публікації в наукових виданнях та методичні рекомендації до дисциплін ЕГ, під час фокус-зустрічей здобувачів, підтверджує, що проводиться опитування студентів щодо професійного рівня викладачів ОПП «Інженерія програмного забезпечення». В цілому здобувачі задоволені професіоналізмом викладачів ОПП «Інженерія програмного забезпечення». Академічна та/або професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації освітньо-професійної програми, в цілому забезпечує досягнення визначених цілей та програмних результатів навчання. Аналіз кадрового складу ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у цілому засвідчує високий рівень академічної та професійної кваліфікації НПП тим освітнім компонентам, які вони викладають на освітньо-професійній програмі, що акредитується.

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

Процедура конкурсного добору викладачів на ОПП визначена в «Порядку про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів в ОНПУ» (<https://op.edu.ua/document/2485>). Для організації та проведення конкурсного відбору кандидатів на заміщення вакантних посад, наказом ректора утворюється Конкурсна комісія (п. 2.2). Претенденти на посади науково-педагогічних працівників повинні задовольняти кадровим вимогам діючих ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та вільно володіти державною мовою (п.3.5). До роботи в конкурсних комісіях залучаються здобувачі. ЕГ ввважає, що процедури конкурсного добору НПП є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень професіоналізму викладачів.

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

Процедура конкурсного добору викладачів на ОПП визначена в «Порядку про проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад НПП та укладання з ними трудових договорів в ОНПУ» (<https://op.edu.ua/document/2485>). Для організації та проведення конкурсного відбору кандидатів на заміщення вакантних посад, наказом ректора утворюється Конкурсна комісія (п. 2.2). Претенденти на посади науково-педагогічних працівників повинні задовольняти кадровим вимогам діючих ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти та вільно володіти державною мовою (п.3.5). До роботи в конкурсних комісіях залучаються здобувачі. ЕГ ввважає, що процедури конкурсного добору НПП є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень професіоналізму викладачів.

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

Роботодавці залучені до проведення гостьових лекцій, майстер класів, організації вебінарів. На кафедрі ІПЗ працює доц. В. Т. Роговський, який є експертом та членом журі Ukrainian Startup Fund (https://drive.google.com/file/d/1KOoz2n3pSJ3RxElogQZXXo8rlcBez_k_o/view?usp=sharing), експертом та ментором у Startup.Network (https://drive.google.com/file/d/1nfjcbR_uZ_crzHunZNVqovGt3wLQIGtd/view?usp=sharing). ЕГ вважає достатнім процес залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків на ОПП «Інженерія програмного забезпечення».

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

В НУ «Одеська політехніка» введено в дію Процедуру соціальної підтримки здобувачів вищої освіти та працівників» (<https://op.edu.ua/document/2539>), у якій розписано 16 пунктів надання підтримки. Більшість викладачів проходить підвищення кваліфікації у провідних ІТ-компаніях. ЕГ відзначає, що викладачі, які забезпечують ОПП «Інженерія програмного забезпечення», регулярно проходять підвищення кваліфікації в рамках міжнародних проєктів, семінарів. (https://drive.google.com/file/d/1t4NSoNXTxY2ZJA8v7VNlwBI_tPoSlaY9/view?usp=share_link).

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

На кафедрі, яка забезпечує ОПП «Інженерія програмного забезпечення», постійно діє методичний семінар, на якому здійснюється обмін думок з питань викладання актуальних тем. В Університеті діє програма «Педагогічна майстерність викладачів вищої школи» (<https://op.edu.ua/quality/pedagogic-master#>). Рівень викладацької майстерності береться до уваги при прийнятті рішення щодо продовження трудових відносин чи зайняття вакантної посади НПП. ЕГ робить висновок про хороший стан стимулювання закладом розвитку викладацької майстерності

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Сильними сторонами ОПП у контексті Критерію 6 ЕГ вважає: 1) Залучення до ОПП кваліфікованих НПП (2 доктора наук і 6 кандидатів наук). Додатковою цінністю ОПП додає те, що доц. В. Т. Роговський поєднує академічну діяльність з роботою в ІТ-компаніях та міжнародних проєктах. 2) Забезпечення високого рівня взаємодії та співпраці з роботодавцями в частині формування змісту ОП відповідно до актуальних потреб ІТ галузі. 3) Процедура конкурсного добору НПП є прозорою і доступною, містить обґрунтовані вимоги до академічної та професійної кваліфікації викладачів. ЗВО стимулює (матеріально і нематеріально) академічний персонал до розвитку професійної діяльності із спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».

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

На ОПП не усі викладачі залучені до стажувань у профільних ІТ-компаніях для здобуття знань в області Інженерії програмного забезпечення.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Академічна та професійна кваліфікація викладачів загалом відповідає цілям та програмним результатам навчання. ЗВО в цілому залучає роботодавців до організації освітнього процесу, хоча залучення не носить регулярного характеру. Рівень відповідності критерію - В.

Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси:

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

За результатами дистанційного огляду матеріально-технічної бази НУ «Одеська політехніка» з використанням засобів відеоконференцій та матеріалів презентаційних відеороликів ЕГ засвідчує відповідність наявної бази потребам учасників освітнього процесу для досягнення цілей та ПРН, визначених ОПП. ЕГ пересвідчилась у наявності та відповідності ресурсів матеріально-технічної бази, необхідних проведення освітнього процесу (викладання ОК та виконання наукових досліджень). Аудиторії знаходяться в належному стані й добре оснащені: в них є мультимедійне обладнання для проведення лекцій, а також достатня кількість робочих станцій для проведення лабораторних та практичних занять. Фінансові ресурси ОПП формуються за рахунок бюджетних коштів, спонсорській підтримці зовнішніх стейкхолдерів та спец рахунків. Так, наприклад, аудиторія 908 повністю відремонтована та укомплектована технічними засобами за кошти компанії Sigma Software, у чому ЕГ переконалася особисто. У ЗВО функціонує науково-технічна бібліотека (<https://op.edu.ua/library> та <https://www.facebook.com/library.ONPU/>), яка забезпечує вільний доступ визначного фонду літературних джерел. Позитивною практикою є надання послуги «Електронна доставка документів», що гарантує користувачам бібліотеки можливість отримання електронного видання незважаючи на обмеження воєнного стану. Усі ОК даної ОПП забезпечені необхідною методичною базою, що була розроблена та видана на базі НУ «Одеська політехніка» академічним персоналом та є доступна у внутрішньому репозитарії (<http://dspace.opu.ua/jspui/>) та на платформах дистанційного навчання (Портал Дистанційного навчання – <https://el.opu.ua/?lang=uk> та Google Classroom). ЗВО забезпечує здобувачам доступ до мережі Інтернет через використання WiFi в межах університету. Загалом же, ЕГ підтверджує наявність у ЗВО розвиненої інфраструктури, в тому числі комп'ютерні лабораторії, бібліотека, комбінат громадського харчування в навчальній зоні, спортивний комплекс та спортивний клуб, туристичний клуб, студентська поліклініка, спортивно-оздоровчий комплекс «Чайка» (<http://chayka-onpu.od.ua/>), палац культури. Проте, на жаль, враховуючи обставини воєнного положення більшість вузлів та об'єктів інфраструктури ЗВО працюють у довольному режимі. За результатами співставлення матеріалів самооцінювання, результатів дистанційного огляду та інтерв'ювання стейкхолдерів можна відзначити, що вони позитивно оцінюють рівень матеріально-технічного забезпечення. Таким чином, ЕГ робить висновок, що в НУ «Одеська політехніка» наявна матеріально-технічна база та навчально-методичне забезпечення є достатніми та повністю забезпечують реалізацію ОПП. Отже, отримані під час інтерв'ювання та огляду матеріально-технічної бази дані свідчать про повну відповідність ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті підкритерію 7.1.

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

Аналізуючи результати інтерв'ювання та дані самооцінювання ЕГ з'ясувала, що всі учасники освітнього процесу мають безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів ЗВО, необхідних для навчання, викладацької та наукової діяльності. Здобувачі та академічний персонал під час дистанційних зустрічей засвідчили, що всі необхідні навчальні та нормативні матеріали знаходяться у вільному доступі для всіх учасників освітнього процесу. В рамках освітнього процесу НУ «Одеська політехніка» використовує низку засобів для організації дистанційного навчання – так, наприклад використовується Портал Дистанційного Навчання на базі Moodle – <https://el.opu.ua/?lang=uk>, платформа Google Classroom, а також засоби Microsoft Teams і Zoom. Усі ці платформи та застосунки використовуються для налагодження та проведення дистанційного освітнього процесу і гарантують постійний та неперервний доступ до усіх необхідних інформаційних ресурсів. ЗВО надає безоплатний доступ академічному персоналу та здобувачам до низки електронних та інформаційних ресурсів (у т.ч. до міжнародних наукометричних баз Scopus, Web of Science, Springer Link, Wiley та інші – <https://op.edu.ua/library/scopusandwebofscience>), які активно використовуються під час навчання/викладання в межах ОПП. Інформаційні ресурси для навчання (в тому числі силабуси та робочі програми ОК) доступні на сайті ЗВО в розділі відповідної ОПП у підрозділі «Освітні компоненти програми» (<https://op.edu.ua/education/programs/mag-121-o>). Загалом же, здобувачі другого року навчання (які навчалися до введення воєнного стану) підтвердили, що НУ «Одеська політехніка» надає вільний та безкоштовний доступ до аудиторій та обладнання, що використовується під час проведення занять, до мережі Internet включно з вільним доступом до WiFi. Таким чином, отримані під час інтерв'ювання та огляду матеріально-технічної бази дані свідчать про повну відповідність діяльності НУ «Одеська політехніка» у контексті підкритерію 7.2.

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

За результатами дистанційного огляду матеріально-технічної бази ЗВО та ознайомлення із відеоматеріалами демонстрації освітнього середовища ЕГ засвідчує, що матеріальні умови навчання є задовільними. Представники всіх фокус-груп під час інтерв'ювання відзначали, що освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів освіти, які навчаються за ОПП, та дозволяє задовольнити їх інтереси та прагнення. Для задоволення їх потреб та інтересів проводяться регулярні анкетування, де вони можуть надати свої коментарі та підтримувати зворотній зв'язок через опитування-анкетування (<https://op.edu.ua/quality/stakeholders> та

<https://drive.google.com/file/d/1vu-3qNow91AJMecFlksH9weIEaND8aoL/view>). Безпека життєдіяльності у навчальних корпусах та гуртожитках гарантується регулярними інспекціями відповідних відділів університету (наприклад, відділу охорони праці та цивільного захисту). Навчальні аудиторії забезпечені вогнегасниками та аптечками, а навчальні корпуси мають інформаційні стенди з алгоритмом дій під час надзвичайних ситуацій (підтверджено під час дистанційного огляду бази ЗВО). Для підтримки здобувачів та планування алгоритму дій для вирішення більш складних проблем психологічного характеру у ЗВО почала більш активно функціонувати група соціально-психологічної підтримки (<https://or.edu.ua/news/13516>) та служба психологічної підтримки на базі кафедри психології та соціальної роботи (підтвердила представниця служби – Гузенко В.А.). До підтримки та розширення матеріально-технічної бази активно залучаються зовнішні стейкхолдери: компанії Sigma Software та Ерам – одні з лідерів галузі в Україні, що гарантує кваліфіковану та своєчасну модернізацію технічної складової. Загалом же, під час дистанційних зустрічей представники усіх фокус-груп асвідчили, що в ЗВО сформовано сприятливий моральний психологічний клімат, який забезпечує підтримку інтересів та побажань здобувачів та не сприяє появі й поширенню складних конфліктних ситуацій. Таким чином, на думку ЕГ, освітнє середовище НУ «Одеська політехніка» дозволяє задовольнити потреби здобувачів та є безпечним. Отже, ЕГ робить висновок про повну відповідність освітньої діяльності НУ «Одеська політехніка» за ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті підкритерію 7.3.

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

Аналізуючи результати дистанційних зустрічей з представниками фокус-груп та дані самооцінювання ЕГ засвідчує, що НУ «Одеська політехніка» на високому рівні забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну види підтримки здобувачів освіти. Освітня підтримка здобувачам у ЗВО надається у вигляді додаткових консультацій представників академічного персоналу та групи забезпечення ОПП, як за розкладом консультацій, так і персональному порядку за потреби. Організаційна підтримка забезпечується за рахунок спланованої та злагодженої роботи всіх учасників освітнього процесу. Інформаційна підтримка – через своєчасне інформування різними каналами: сторінка ОПП на офіційному сайті (<https://or.edu.ua/education/programs/mag-121-0>), спільноти кафедри Інженерії програмного забезпечення в соціальних мережах (https://t.me/ssd_ics_onpu та <https://www.facebook.com/syssoftdep.ics.opu>) та Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених (<https://www.facebook.com/ntsadONPU/>), Інформаційний канал ЗВО (https://t.me/or_edu_ua). Психологічна та соціальна підтримка за рахунок роботи групи соціально-психологічної підтримки (<https://or.edu.ua/news/13516>), введення процедури «Соціальної підтримки здобувачів вищої освіти та працівників» (<https://or.edu.ua/document/2539>) та функціонування «Кодексу професійної етики та поведінки працівників» (<https://or.edu.ua/document/2436>). Позитивною практикою є функціонування центру професійної реалізації «Кар'єра-центр» (<https://or.edu.ua/education/employment>). Матеріальна підтримка зі сторони ЗВО відбувається у вигляді компенсації витрат під час відряджень здобувачів на наукові конференції через органи студентського самоврядування. Зворотній зв'язок зі здобувачами та представлення їх інтересів підтримується через низку органів самоврядування: профком студентів (<https://or.edu.ua/about/stud-municip>), студентський парламент, Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів та молодих вчених (https://or.edu.ua/about/scientific_society). Анкетування щодо якості викладання дисциплін ОПП та рівня практичної підготовки проводяться спеціалізованим відділом ЗВО: Центр із забезпечення якості вищої освіти (<https://or.edu.ua/quality/czjvo>). Результати ж наводяться на інформаційних ресурсах випускаючих кафедр (<https://www.facebook.com/syssoftdep.ics.opu/posts/pfbido2yWKbnM3ihiWNeHK8KFYn9RxGKFxV4a1HuRcrG9bES45kRCXt8qdU8zAzL2S1vmz0l>) та (<https://www.facebook.com/syssoftdep.ics.opu/posts/pfbidonV7eG7qtYshksTxMveq9Q1Wy37ZVy1X6inTT4xNWBP72eduKsn6GcmoQ7pifaCFQl>). Отже, отримані під час інтерв'ювання фокус-груп дані свідчать, що сервіси підтримки ЗВО є зручними та корисними, а освітня діяльність НУ «Одеська політехніка» за ОПП «Інженерія програмного забезпечення» має повну відповідність у контексті підкритерію 7.4.

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

На ОПП «Інженерія програмного забезпечення» на момент проведення дистанційної акредитаційної експертизи особи з особливими освітніми потребами не навчалися. Проте, як стало відомо ЕГ під час спілкування з представниками студентського самоврядування, адміністрацією ЗВО та групою забезпечення в НУ «Одеська політехніка» створено відповідні можливості для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами. Територію ЗВО обладнано пандусами, а корпуси та деякі гуртожитки – ліфтами. Особливою позитивною практикою є функціонування групи психологічно-педагогічного супроводу інклюзивного навчання (https://or.edu.ua/sites/default/files/publicFiles/node_docs/509-v.pdf) та впровадження спеціального «Положення про організацію інклюзивного навчання осіб з особливими освітніми потребами у Одеському національному політехнічному університеті» (https://opu.ua/sites/default/files/publicFiles/node_docs/inclosed-2019.pdf). Також на території ЗВО створено місця перепочинку, працюють сервіси психологічної, соціальної, юридичної, організаційної та інформаційної підтримки. Більш того, НУ «Одеська політехніка» має комплексний та розвинений підхід до організації дистанційного навчання з використанням різних сервісів: Microsoft Teams, Office 365, Moodle, Google Classroom та Zoom, що надає можливість здобувачам навчатися комфортно в дистанційному режимі. Проаналізувавши наявні факти та отриману під час дистанційних відеоконференцій інформацію, ЕГ дійшла висновку щодо загальної відповідності ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті підкритерію 7.5.

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

За результатами аналізу нормативної документації та співбесід з представниками фокус-груп ЕГ може засвідчити розвинену нормативну базу, що регулює вирішення конфліктних ситуацій різного типу, яка наявна в НУ «Одеська політехніка». Базовий документ, що регламентує та врегульовує внутрішню взаємодію учасників освітнього процесу – Кодекс професійної етики та поведінки працівників Університету» (<https://op.edu.ua/document/2436>). Підтримка правової культури, захист конституційних прав і свобод ЗВО в цілому та учасників освітнього процесу зокрема покладена на юридичний відділ НУ «Одеська політехніка». Додатково питання внутрішньої доброчесності регулюються «Порядком подання та розгляду (з дотриманням конфіденційності) заяв про випадки булінгу» (<https://op.edu.ua/document/2540>). Загалом же спосіб вирішення конфліктних ситуацій в ЗВО чітко розписано у Вказівці №3-У від 6.02.2018 «Про запровадження обліку повідомлень працівників про наявність конфлікту інтересів та результатів їх розгляду» (<https://op.edu.ua/document/2434>). Так передбачається, що конфлікти розглядаються після надходження звернення. Одним з перших етапів є створення Комісія з розгляду конфліктної ситуації за відповідним наказом Ректора, головна мета якої – перевірити факти заяви. У випадку підтвердження скоєння порушень до винного застосовуються види відповідальності, передбачені законами України та Статутом Університету (<https://drive.google.com/file/d/19kmVuhiVPiKtAc5Dn9hUKpP8NJbBhIEi/view>). Питання корупційного характеру розглядає Антикорупційна програма (<https://op.edu.ua/document/11530>), що виконує свої обов'язки в рамках «Антикорупційної програми Державного університету «Одеська політехніка» на 2022 рік» (<https://opu.ua/document/2435>). Додатково слід відзначити наявність та впровадження Положення про комісію з оцінки корупційних ризиків в Університеті (<https://op.edu.ua/document/2438>) та загальні засади її діяльності (<https://op.edu.ua/about/corruption-risk>). Щорічно викладачі підписують попередження про кримінальну відповідальність за корупційні дії. ЕГ також зазначає, що за ініціативи керівництва ЗВО проводяться анонімні опитування щодо виявлення випадків корупції під час навчального процесу, проте результати цих опитувань не наведено у відкритому доступі, що могло би стати позитивною практикою. Під час дистанційних зустрічей академічний персонал, здобувачі освіти та представники самоврядування засвідчили, що під час реалізації ОПП, випадків виникнення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) не зафіксовано. Зважаючи на активну роботу НУ «Одеська політехніка», щодо запобігання конфліктних ситуацій та їх профілактики шляхом залучення здобувачів та їх представників до вчених рад, розвинену нормативну базу, а також на те, що конфліктних ситуацій зафіксовано не було, ЕГ робить висновок про повну відповідність ОПП «Інженерія програмного забезпечення» в контексті підкритерію 7.6.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Сильними сторонами ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті Критерію 7 є: – матеріально-технічні ресурси, які реально використовуються та є необхідними для викладання ОК за ОПП; – активне використання та академічна свобода в питаннях використання низки платформ та засобів для дистанційного навчання Moodle, Google Classroom, Office 365, Microsoft Teams та Zoom; – відкритість керівництва до співпраці та звернень студентів. Позитивними практиками даної ОПП у контексті Критерію 7 є: – активне залучення зовнішніх стейкхолдерів до оновлення устаткування та ремонту навчальних лабораторій; – активна позиція керівництва ЗВО у питаннях підтримки психологічно-соціальних потреб здобувачів та активізація роботи групи психологічної підтримки; – активна позиція студентського самоврядування й залучення його представників до колегіальних органів управління та інших структур ЗВО для представлення інтересів здобувачів; – чітка та впроваджена стратегія роботи із здобувачами з особливими потребами, що підтверджена досвідом.

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

До слабких сторін ОПП у контексті Критерію 7 варто віднести: – відсутність електронного варіанту інструменту для зворотного зв'язку здобувачів, на кшталт «Анонімної Скриньки Довіри», яка б могла більш активно використовуватися в умовах дистанційного освітнього процесу; – недостатнє висвітлення суті звернень та претензій стейкхолдерів та відповідного реагування на них – виключно через соціальні медіа випускових кафедр. До рекомендацій ОПП у контексті Критерію 7 варто віднести: – інтенсифікація роботи в напрямку деперсоніфікованого зворотного зв'язку з особистими зверненнями здобувачів – централізація висвітлення пропозицій та зауважень стейкхолдерів освітнього процесу за результатами опитувань.

Рівень відповідності Критерію 7.

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

ОПП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5. ОПП має слабкі сторони, які не є суттєвими. Так, наприклад, гідний рівень матеріально-технічної бази та активне залучення роботодавців та партнерів кафедри до оновлення устаткування свідчать про постійну роботу в напрямку налагодження освітнього простору. А позитивні практики, щодо інклюзивної освітньої діяльності та постійна готовність структурних підрозділів (юридичного відділу, психологічної служби) йти на контакт зі здобувачами освітнього процесу значно спрощують вирішення конфліктних ситуацій та реагування на скарги, пропозиції. Зважаючи на сильні сторони і позитивні практики, а також рекомендації щодо удосконалення ОПП у контексті критерію 7, ЕГ вважає, що ОПП «Інженерія програмного забезпечення» та освітня діяльність НУ «Одеська політехніка» за цією програмою мають рівень відповідності В за Критерієм 7.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

За результатами аналізу та співставлення самооцінювання, нормативної бази та даних інтерв'ювання з питань процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП члени ЕГ можуть засвідчити, що загальний підхід до розроблення, розгляду, затвердження та перегляду ОП/ОНП зафіксовано в «Процедурі з розроблення освітніх програм» (<https://op.edu.ua/document/3355>), проте дана процедура на сьогоднішній день вважається не чинною (що відображено на сайті в полі «Статус»), а нова Процедура, ще не затверджена (<https://op.edu.ua/document/11604> – «Стан: Проект»). З іншого боку, в ЗВО продовжує функціонувати Система внутрішнього забезпечення якості, що закріплено відповідним «Положенням про систему забезпечення якості» (<https://op.edu.ua/document/8818>), в якому п.3 зазначає, що процедури моніторингу та модернізації ОП/ОНП, а також експертиза ОП/ОНП покладаються на Систему внутрішнього забезпечення якості (підпункти 3.2, 3.4 та 5.2). Отримання періодичного зворотного зв'язку від стейкхолдерів є обов'язковою складовою системи внутрішнього забезпечення якості в НУ «Одеська політехніка». Анкети та посилання на відповідні електронні форми для стейкхолдерів розміщені на сайті ЗВО (<https://op.edu.ua/quality/stakeholders>). Визначені проектом положення періодичності та процедури оновлення освітніх програм не порушуються (приклади попередньої редакції ОП можна переглянути обравши попередній календарний рік у відповідному полі на сторінці ОПП – <https://op.edu.ua/education/programs/mag-121-0>). Інтерв'ювання представників академічного персоналу та здобувачів підтвердило, що часткове оновлення ОПП відбулося за результатами опитувань та побажань здобувачів. ОПП була започаткована в 2012 р., комплексно оновлювалася в 2019, 2020 та 2021 рр. відповідно до побажань та зауважень стейкхолдерів. Так, наприклад, спираючись на побажання роботодавців та здобувачів на відміну від інших ОП в ЗВО на ОПП «Інженерія програмного забезпечення» не було зменшено кількість аудиторних годин на вивчення іноземної мови. Інтерв'ювання роботодавців показало, що вони залучаються, в якості зовнішніх стейкхолдерів, в процеси моніторингу та оновлення ОПП, надаючи відгуки та пропозиції, що стає підґрунтям для подальшого вдосконалення ОПП. Також інтерв'ювання академічного персоналу засвідчило, що відбувалися окремі локальні зміни ОК для корегування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів (на зустрічі із здобувачами це було підтверджено). Отже, ЕГ робить висновок щодо відповідності ОПП «Інженерія програмного забезпечення» та освітньої діяльності НУ «Одеська політехніка» за нею у контексті підкритерію 8.1.

2. Здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування залучені до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Позиція здобувачів вищої освіти береться до уваги під час перегляду освітньої програми.

Згідно внутрішніх процедур, визначених відділом внутрішнього забезпечення якості в ЗВО основними заходами залучення здобувачів освіти до періодичного перегляду ОП/ОНП є анкетування та опитування щодо якості викладання дисциплін ОПП та рівня практичної підготовки (<https://op.edu.ua/quality/stakeholders>). Інтерв'ювання здобувачів освіти та представників студентського самоврядування засвідчило, що вони досить активно залучені до процесу перегляду ОПП та забезпечення її якості. НУ «Одеська політехніка» отримує необхідний зворотний зв'язок від здобувачів у межах ОПП як через систему анонімного опитування, так і через представників здобувачів з числа студентського самоврядування. Також здобувачі засвідчили, що мають можливість особисто впливати на модернізацію ОПП через зворотний зв'язок із викладацьким складом ОПП по завершенню вивчення окремих ОК. Представники здобувачів безпосередньо та через студентське самоврядування залучаються до засідань кафедри та колегіальних органів управління ЗВО для оновлення ОПП, що позначено у п. 2.3.2 «Положення про студентське самоврядування» (https://drive.google.com/file/d/1-IGGcFkC1sUiCpVw_eRsHsboD4GWLMI0/view). Таким чином, ЕГ дійшла висновку, що здобувачі вищої освіти безпосередньо та через органи студентського самоврядування достатньою мірою залучені до процесу періодичного перегляду ОПП та про повну відповідність освітньої діяльності НУ «Одеська політехніка» за ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті підкритерію 8.2.

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

Під час зустрічі з представниками зовнішніх стейкхолдерів ЕГ переконалася, що вони дійсно залучаються до процесу періодичного перегляду та модернізації ОПП, в тому числі для практичного розуміння вимог, що висуваються до здобувачів вищої освіти на ринку праці. Фіксації саме зустрічей із роботодавцями та спільної роботи над ОПП ЗВО надати не зміг, а самі роботодавці зазначили, що зустрічі носили скоріше неформальний характер. Проте, позитивною рисою, що була підтверджена під час спілкування з представниками роботодавців є їх безпосередня участь у підготовці фахівців за ОПП не лише порадами щодо її вдосконалення, а також періодичними різноманітними освітніми заходами, наданням баз для стажування академічного персоналу та здобувачів та консультуванням здобувачів. Представники роботодавців під час співбесіди з ЕГ підтвердили свою участь в консультуванні викладачів щодо сучасних тенденцій у галузі та удосконаленні навчальних програм фахових ОК. Також за результатами дистанційної зустрічі із випускниками ОПП ЕГ засвідчує, що вони всі працевлаштовані, і у якості роботодавців обрали ІТ-компанії, що є постійними партнерами кафедри. Таким чином ЕГ робить висновок про повну відповідність освітньої діяльності НУ «Одеська політехніка» за ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті підкритерію 8.3.

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

За результатами дистанційної зустрічі із випускниками ОПП ЕГ отримала підтвердження, що гарант та група забезпечення ОПП активно підтримують зворотній зв'язок з випускниками та залучають їх до процесу моніторингу та оновлення ОПП. Більш того, деякі випускники зазначили, що досі приймають участь в освітньому процесі у якості менторів та тренерів для підготовки здобувачів до олімпіад (Вікторія Жупікова та Павло Малярзов). ЕГ має вагомі підтвердження та підстави вважати, що аналіз та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників даної ОПП практикуватимуться і під час її перегляду. Проте, ЕГ має засвідчити, що така робота має більш локальний характер та зосереджена на представниках групи забезпечення та безпосередньо кафедри. Таким чином, ЕГ робить висновок щодо загальної відповідності ОПП «Інженерія програмного забезпечення» і освітньої діяльності університету за нею у контексті підкритерію 8.4.

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

Структурний підрозділ «Центр із забезпечення якості вищої освіти» у своїй роботі спирається на «Положення про центр із забезпечення якості вищої освіти» (<https://op.edu.ua/document/8852>) та затверджено «Політику університету в сфері якості» (<https://op.edu.ua/document/10107>). Процес регулярного моніторингу та оновлення ОП/ОНП наведено у «Процедурі з розроблення освітніх програм» (<https://op.edu.ua/document/3355>), проте ця процедура не є чинною (що зазначено на сайті). На момент проведення акредитації нова Процедура, ще не затверджена і знаходиться на етапі громадських обговорень (<https://op.edu.ua/document/11604>), що є позитивним показником постійного оновлення та модернізації внутрішніх процедур моніторингу та модернізації ОП/ОНП. Центр із забезпечення якості вищої освіти спираючись на «Положення про Центр із забезпечення якості вищої освіти» (<https://op.edu.ua/document/8852>) протягом всього часу активно долучається до моніторингу ОП/ОНП. Так, спираючись на п.3 положення Центр виконує: – моніторинг періодичності перегляду освітніх програм та навчальних планів, інших методичних документів з метою забезпечення відповідності стандартам вищої освіти; – розробка інструментів для моніторингу процедур та процесів із внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Університеті. Функціонально Центр це забезпечує низкою активностей, як то: - організація та забезпечення опитувань всіх зацікавлених сторін з питань якості освітніх програм та організації освітнього процесу; - організація та проведення тренінгів та навчань для гарантів освітніх програм спільно з Радою з якості освітньої діяльності Університету; В НУ «Одеська політехніка» до роботи над ОП/ОНП залучаються: центр із забезпечення якості вищої освіти, академічний персонал, здобувачі, самоврядування, зовнішні стейкхолдери (роботодавці) та іноді певні структурні підрозділи. За інформацією, що була отримана під час відеоінтерв'ювання гаранта ОПП, академічного персоналу та представників сервісних підрозділів ЕГ зробила висновок, що задокументованих випадків виявлення недоліків в освітній діяльності як з реалізації цієї ОПП, так і загалом в ЗВО, не було. Перегляд ОПП «Інженерія програмного забезпечення» відбувається щороку, що також представлено на сторінці ОПП на сайті ЗВО. На думку ЕГ, Центр із забезпечення якості вищої освіти функціонує коректно, ЗВО веде системну цілеспрямовану роботу щодо поліпшення якості освітнього процесу, а також підвищення рівня задоволеності здобувачів освіти навчанням, про що свідчать опитування здобувачів та позитивні практики, що використовуються для викладання за даною ОП. З урахуванням відсутності зафіксованих недоліків, ЕГ робить висновок про загальну відповідність ОП «Інженерія програмного забезпечення» і освітньої діяльності НУ «Одеська політехніка» за нею у контексті підкритерію 8.5.

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

ОПП акредитується вперше, тому зауваження та пропозиції за результатами зовнішнього забезпечення якості вищої освіти відсутні. Проте, ЕГ порівняла електронні версії ОПП наведені на офіційному сайті (<https://op.edu.ua/education/programs/mag-121-0>) за 2021 р. та 2022 р. За результатами цього порівняння ЕГ може засвідчити, що позитивною практикою є залучення сторонніх стейкхолдерів та експертів галузі до перегляду та модернізації ОПП (чіткі посилання на них наведено в ОПП 2022 р. в п.1). Такий підхід в повній мірі відповідає внутрішнім процедурам забезпечення якості ЗВО та загальній політиці Агентства, адже залучення випускників різних років, роботодавців та провідних науковців інших ЗВО зі впровадженими аналогічними ОПП – дозволяє в повній мірі провести моніторинг та модернізацію ОПП з чітким формулюванням нових акцентів та фокусу.

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

За результатами дистанційних зустрічей та аналізу медіа-ресурсів ЕГ дійшла висновку, що культура якості в ЗВО є добре розвинуеною. Базовий документ, що регламентує доброчесність внутрішньої взаємодії усіх учасників освітнього процесу – Кодексу професійної етики та поведінки працівників» (<https://op.edu.ua/document/2436>). Існуючі механізми та процедури забезпечення якості, що наявні в ЗВО, у академічній спільноті університету сумнівів не викликають. Перевірка більшості академічних текстів на плагіат є системною та виконується за допомогою системи StrikePlagiarism та спеціально створеною експертною групою (<https://op.edu.ua/document/2802>). Процедура ж перевірки випускних дипломних робіт складається з декількох рівнів, так на початковому рівні роботи здобувачів в індивідуальному порядку перевіряються керівником роботи на відповідність критеріям, встановленим в робочій програмі, надалі ж усі роботи проходять централізовану перевірку відповідальною за перевірку робіт по кафедрі (під час зустрічей було підтверджено, що на кафедрі Інженерії програмного забезпечення такою особою є доц. А. С. Тройніна). ЗВО в цілому підтримує політику доброчесності та активно впроваджує зустрічі та майстер-класи присвячені цьому питанню (<https://op.edu.ua/news/13761>) з активним залученням спеціалізованих підрозділів ЗВО (Рада з якості освітньої діяльності, Група сприяння академічній доброчесності та Центр із забезпечення якості вищої освіти) та представників академічного персоналу, студентства і студентського самоврядування. Інтерв'ювання здобувачів продемонструвало, що в цілому вони ознайомлені з поняттям академічної доброчесності, знайомі зі створеною в НУ «Одеська політехніка» системою академічної доброчесності та дотримуються її принципів. В ході інтерв'ювання ЕГ адміністративного та академічного складу, представників сервісних підрозділів, а також здобувачів освіти за даною ОПП, підтвердилася системна робота університету у напрямку розбудови системи внутрішнього забезпечення якості освіти. Отже, ЕГ робить висновок щодо повної відповідності ОПП «Інженерія програмного забезпечення» і освітньої діяльності НУ «Одеська політехніка» за нею у контексті підкритерію 8.7.

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

До сильних сторін ОПП у контексті Критерію 8 варто віднести: – постійна робота з моніторингу, оновлення та впровадження процедур і механізмів з розроблення та перегляду ОП/ОНП; – дієве функціонування та активна позиція Центру із забезпечення якості вищої освіти та його готовність до внесення змін, у чому ЕГ пересвідчилася під час дистанційної акредитації; – активну позицію самоврядування та здобувачів в питаннях підтримки та розповсюдження політики доброчесності; – активне залучення роботодавців до роботи над змістом, компетентностями і ПРН за ОПП.

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

До слабких сторін ОПП у контексті Критерію 8 варто віднести: – недостатню формалізованість залучення зовнішніх роботодавців та випускників до процесу періодичного перегляду ОПП та інших процедур забезпечення її якості. Експертною групою дано рекомендації керівництву ЗВО щодо: – систематизації та формалізації правил та процедур централізованого впливу роботодавців під час моніторингу якості ОПП; – формалізації та централізації комунікацій із випускниками ЗВО; – формалізації та інтенсифікації висвітлення отриманих результатів зворотного зв'язку зі здобувачами та зовнішніми стейкхолдерами для збільшення репрезентативності проведеної роботи з модернізації ОПП та врахування побажань стейкхолдерів.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

ОПП має загальний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 8.1, 8.2, 8.3, 8.5, 8.7. ОПП має слабкі сторони, що не є суттєвими. Зважаючи на сильні сторони: чітку політику в напрямі забезпечення внутрішньої якості освіти, стратегію та активну позицію Ради з якості, а також рекомендації щодо удосконалення ОП у контексті критерію 8, експертна група вважає, що ОПП «Інженерія програмного забезпечення» та освітня діяльність НУ «Одеська політехніка» за цією програмою в цілому відповідають рівню В за Критерієм 8.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

За результатами аналізу та співставлення інформації після проведення дистанційного інтерв'ювання представників фокус-груп, даних самооцінювання та медіа-простору ЗВО ЕГ засвідчує, що на сьогоднішній день в НУ «Одеська політехніка» наявна та активно використовується розвинена нормативна база для регулювання правил і процедур забезпечення прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу. Так, Права та обов'язки чітко регламентуються: – Статутом Університету (<https://drive.google.com/file/d/19kmVuhiVPiKtAc5Dn9hUKpP8NJbBhIEi/view>); – Правилами внутрішнього розпорядку (<https://op.edu.ua/document/3695>). Слід зазначити, що чинні нормативні документи також окремо регулюють поняття внутрішньої доброчесності у відношеннях між усіма учасниками освітнього процесу: – Кодекс професійної етики та поведінки працівників» (<https://op.edu.ua/document/2436>); – Положення про академічну доброчесність (<https://op.edu.ua/document/2333>). Для підтримки якості освіти було створено внутрішні структурні підрозділи, функціонування яких закріплено в: – Положенні про центр із забезпечення якості вищої освіти» (<https://op.edu.ua/document/8852>) – «Політиці в сфері якості Державного університету «Одеська політехніка» (<https://op.edu.ua/document/10107>). Всі документи розміщено на офіційному сайті ЗВО, у вільному (https://op.edu.ua/about/regulations?field_doc_forwho_value_i18n=All&field_doc_category_value_i18n=All&field_doc_type_value_i18n=All&field_doc_area_value_i18n=All). Також ЕГ має засвідчити, що низка документів на сьогоднішній день знаходиться в режимі перегляду та обговорень, що засвідчує постійну роботу ЗВО над впорядкуванням та посиленням власної нормативної бази у відповідності до вимог Міністерства освіти і науки та Національного агентства. Важливо додати, що усі учасники освітнього процесу про це поінформовані та активно залучаються до цього процесу (що було засвідчено під час дистанційних зустрічей). Отже, ЕГ вважає діяльність НУ «Одеська політехніка» за ОПП «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідною у контексті підкритерію 9.1.

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

ЗВО забезпечує громадське обговорення проектів ОПП зі всіма стейкхолдерами. ЕГ встановила, що на офіційному веб-сайті НУ «Одеська політехніка» в розділі «Якість», підрозділі «Проекти освітніх програм» розміщуються проекти ОП та ОНП (https://op.edu.ua/quality/draft-programs?field_field_op_type1_value=All&field_op_institute_nid=All&field_op_spec_tid=All). Попередні ж версії (архівні) ОП/ОНП можна знайти в тому ж розділі або безпосередньо на інформаційній сторінці ОП/ОНП на сайті ЗВО – обравши необхідний рік (<https://op.edu.ua/education/programs/mag-121-o>). Враховуючи певне перенесення початку освітнього процесу для здобувачів другого освітнього рівня, на сайті ЗВО у якості проекту ОПП, що акредитується, наведено поточний варіант ОПП. ЕГ встановила, що акумуляція пропозицій та зауважень до ОПП готується та оновлений проект ОПП пізніше буде винесено на внутрішні та громадські обговорення. Так, під час зустрічі із внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами було з'ясовано, що вони готують свої рекомендації та зауваження до ОПП, які будуть винесені на обговорення кафедрою та групою забезпечення ОПП. Отже, ЕГ вважає діяльність НУ «Одеська політехніка» за ОПП «Інженерія програмного забезпечення» повністю відповідною у контексті підкритерію 9.2.

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

ЕГ було проаналізовано наповнення офіційного веб-сайту НУ «Одеська політехніка» (<https://op.edu.ua/#navbar>) та проведено інтерв'ювання представників фокус-груп. Варто зазначити, що більшість інститутів та кафедр ЗВО мають окремі сторінки, веб-сайти та спільноти в соціальних мережах. Проте вони не всі мають наскрізні посилання, що

викликає певні труднощі із переходом та пошуком релевантних джерел. Так, наприклад, сторінка ОПП на офіційному сайті (<https://op.edu.ua/education/programs/mag-121-o>) надає більшість інформації саме про ОПП, її цілі, навчальний план та ОК, інформація ж щодо вступу доступна тільки в розділі приймальної комісії (<https://op.edu.ua/121palset>), інформація ж про представників академічного персоналу випускаючої кафедри – на сторінці кафедри (<https://op.edu.ua/kaf-spz>). Що ж стосується усіх новин та оголошень (новини про тренінги та зустрічі з роботодавцями, результати опитувань та моніторингових досліджень, висвітлення здобутків) – вони частков представлені на офіційному сайті в розділі новин для студентів (<https://op.edu.ua/studies>), але більшість такої інформації доступна в спільнотах кафедри Інженерії програмного забезпечення в соціальних мережах (https://t.me/ssd_ics_onpu та <https://www.facebook.com/syssoftdep.ics.opu>). ЕГ в ході проведення дистанційної акредитаційної експертизи не виявила суперечливої чи недостовірної інформації, розміщеної на веб-ресурсах НУ «Одеська політехніка». Також, під час зустрічей з внутрішніми та зовнішніми стейкхолдерами встановлено, що всі вони обізнані щодо змісту, цілей, загальних та фахових компетентностей, переліку та змісту ОК, ПРН, тощо. Проте, враховуючи академічну свободу ЗВО в рамках організації та наповнення медіапростору контентом, ЕГ все ж таки радить навести перелік наскрізних посилань на відповідних сторінках, що полегшить доступ до необхідних матеріалів та збільшить потенціал промоції як ЗВО загалом, так і кафедри Інженерії програмного забезпечення та ОПП «Інженерія програмного забезпечення» зокрема. ЕГ вважає, що обсяг інформації щодо ОПП «Інженерія програмного забезпечення», яку оприлюднено на веб-просторі НУ «Одеська політехніка», є достатнім для всіх зацікавлених осіб, в т. ч. зовнішніх стейкхолдерів (роботодавців), а також для того, щоб забезпечити можливість потенційним вступникам зробити свідомий вибір щодо вступу на цю ОПП. Отже, ЕГ переконалася у повній відповідності діяльності НУ «Одеська політехніка» за ОПП «Інженерія програмного забезпечення» у контексті підкритерію 9.3.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

До сильних сторін у контексті Критерію 9 можна віднести: – потужний та розгалужений веб-ресурс НУ «Одеська політехніка»; – централізований та впорядкований підхід до наповнення та представлення контенту в медіапросторі ЗВО; – добре наповнену та розвинену нормативну базу ЗВО, що регулює права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу.

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

До слабких сторін можна віднести: – відсутність централізованої політики надання посилань на соціальні мережі, сторонні медіа-ресурси інститутів та кафедр, тощо. Експертною групою надано рекомендації: – посилити політики прозорості, а саме розміщення у відкритому доступі пропозицій стейкхолдерів; – впровадження політики централізації використання медіа-ресурсів та простору для висвітлення новин, здобутків та іншої інформації.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

Освітньо-наукова програма має слабкі сторони, що не є суттєвими. ОПП має значний рівень узгодженості із якісними характеристиками за підкритеріями 9.1, 9.2 та незначні відхилення за підкритерієм 9.3. ЕГ робить висновок, що ОПП «Інженерія програмного забезпечення» та освітня діяльність НУ «Одеська політехніка» за цією програмою мають рівень відповідності В за Критерієм 9.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

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

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

Додатки до звіту:

Відсутні

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

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Ліщина Валерій Олександрович

Члени експертної групи

Яшина Оксана Миколаївна

Леощенко Сергій Дмитрович