

ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	Національний університет "Львівська політехніка"
Освітня програма	26321 Професійна освіта (Комп'ютерні технології)
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	015 Професійна освіта

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 "Львівська політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	26321
Назва ОП	Професійна освіта (Комп'ютерні технології)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Спеціальність	015 Професійна освіта
Спеціалізація (за наявності)	015.10 Комп'ютерні технології
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

2. Відомості про склад експертної групи та акредитаційну експертизу

Склад експертної групи	Мельничук Юлія Євгеніївна, Сорока Валерій Вікторович, Котенко Наталія Олексіївна (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	22.02.2021 р. – 24.02.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП	https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-1.pdf
Програма візиту експертної групи	https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/programa-vizitu-eg015.pdf

4. Інформація про наявність у звіті інформації з обмеженим доступом

Звіт не містить інформацію з обмеженим доступом

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

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

відсутні

II. Резюме

Загальні враження про ОП, найголовніші висновки щодо відповідності Критеріям

Освітня програма 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології), а у редакції 2020 року 015 Професійна освіта (Цифрові технології) відповідає усім Критеріям акредитації з незначними зауваженнями, що не мають критичного впливу на організацію освітнього процесу та на якість реалізації освітньої програми. НУ «Львівська політехніка» має потужну матеріально-технічну та інформаційну базу, висококваліфікований кадровий склад, підтримку з боку університетів-партнерів та роботодавців. Освітній процес здійснюється на високому рівні та у повному обсязі навіть в умовах карантинних обмежень. За освітньою програмою наявні перспективи розвитку та вдосконалення, а саме: підвищення академічної мобільності викладачів та здобувачів; налагодження тісної взаємодії зі спорідненими зарубіжними закладами вищої освіти.

Підсумок сильних сторін програми та позитивних практик

На основі вивчення відомостей самооцінювання, наданих документів, спілкування з фокус-групами, та онлайн візиту до приміщень НУ «Львівська політехніка» експертна група переконалася у наявності низки сильних сторін організації освітнього процесу та ОП 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) у редакції 2020 року 015 Професійна освіта (Цифрові технології). Серед них варто виділити такі: чітка стратегія розвитку НУ «Львівська політехніка» та фіксація у відкритому доступі на офіційному сайті ЗВО позицій, які вдалося реалізувати; своєчасне внесення необхідних змін до ОП; актуальність ОП для розвитку професійної освіти України, орієнтація на ринок праці при формуванні цілей ОП, тісна співпраця з роботодавцями; відповідність змісту ОП предметній області визначеної для неї спеціальності; формування соціальних навичок здобувачів вищої освіти; наявність нормативної бази, яка регламентує організацію та провадження освітнього процесу та відповідність ОП усім затвердженим положенням; зрозумілість та прозорість процедур вступу на ОП; наявність дієвої процедури перерахування результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти; впровадженню в освітній процес аксіоцентризму та пайдоцентризму; дотримання принципів академічної свободи; наявність, наповненість та активне використання Віртуального навчального середовища в освітньому процесі; наукова активність студентів; можливість за запитом групи організувати викладання будь-якої дисциплін іноземною мовою; наявність та функціонування системи рейтингового оцінювання досягнень студентів; студентоцентрованість освітнього процесу; формування культури академічної доброчесності у здобувачів; висока академічна та професійна кваліфікація викладачів та умови для їх професійного вдосконалення; залучення фахівців-практиків до освітнього процесу; наявність потужної матеріально-технічної бази та безоплатний доступ викладачів та студентів до інформаційних ресурсів та інфраструктури Університету; задоволеність студентів соціальною, освітньою, психологічною та консультативною підтримками, а також комфортним для навчання освітнім середовищем; наявність та функціонування Центру забезпечення якості; періодичність опитувань та своєчасне реагування на виявлені недоліки та пропозиції; прозорість та публічність діяльності ЗВО, освітнього процесу, нормативної бази, реалізації ОП.

Підсумок слабких сторін програми та рекомендації з її удосконалення

На основі вивчення відомостей самооцінювання, наданих документів, спілкування з фокус-групами та онлайн візиту до приміщень НУ «Львівська політехніка» експертна група відмітила такі слабкі сторони ОП 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології) у редакції 2020 року 015 Професійна освіта (Цифрові технології): - у формулювання цілей та програмних результатів навчання недостатньо враховано кращий зарубіжний досвід реалізації відповідних ОП. Експертна група рекомендує: при оновленні змісту ОП здійснити аналіз та за потреби враховувати зарубіжний досвід. Особливу увагу доцільно звернути на досвід високо рейтингових університетів, в яких реалізуються відповідні ОП; - у виборі студентами вибіркового освітніх компонентів присутня блоковість. Експертна група рекомендує або відійти від блоковості або надати можливість вибору освітніх компонентів у межах блоку (розширити блоки, збільшити кількість дисциплін у кожному блоці). Це надасть можливість продовжувати готувати студентів за рекомендованими в ПО лініями при цьому не обмежуватиметься можливість вибору; - низький рівень обізнаності студентів щодо суті, призначення та необхідності внесення змін до ОП. Експертна група рекомендує: посилити ознайомлення здобувачів щодо ОП на якій вони навчаються; - мала кількість баз практик. Експертна група рекомендує: розширити кількість баз проходження практик, надати можливість здобувачам самостійно обирати бази практики; - відсутність прецедентів щодо міжнародної академічної мобільності. Експертна група рекомендує: мотивувати здобувачів вищої освіти до міжнародної академічної мобільності; - недостатня взаємодія здобувачів із органами студентського самоврядування. Експертна група рекомендує: посилити комунікацію здобувачів та студентського самоврядування шляхом проведення інформаційної роботи; - Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм не містить передумов закриття ОП. Експертна група рекомендує: доповнити Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм розділом, що стосується закриття ОП; - про зміни внесені до ОП можна дізнатися лише порівнявши ОП різних років, а про причини таких змін лише після перегляду відповідних протоколів засідань кафедр. Експертна група рекомендує: доповнити ОП листом змін у якому фіксувати зміни та їх причини.

III. Аналіз

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

Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми:

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

Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії НУ «Львівська політехніка». Згідно зі стратегічним планом розвитку НУ «Львівська політехніка» до 2025 року (<https://lpnu.ua/2025>) місія ЗВО полягає у забезпеченні суспільного та економічного розвитку України через формування людського капіталу, надання високоякісних освітніх послуг і реалізацію інноваційних наукових досліджень відповідно до сучасних потреб економіки. Основна мента ОП “Професійна освіта (Комп’ютерні технології)”: надати підготовку з професійної освіти за спеціалізацією «Комп’ютерні технології» із доступом до працевлаштування в системі освіти, підготувати студентів із особливим інтересом до певних проблем професійної освіти під час педагогічної діяльності. Мета ОП відповідає місії ЗВО. Унікальність ОП полягає у її спрямуванні на підготовку викладачів професійної освіти за такими професійними лініями: “Цифрові технології в освітньому середовищі” та “Професійна мобільність педагога”. Реалізація ОП спрямована на забезпечення кадрових потреб закладів професійної освіти регіону.

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

В університеті запроваджена система залучення стейкхолдерів для внесення змін до ОП, які стосуються програмних результатів навчання та освітніх компонентів. У ході спілкування з різними фокус-групами вдалося з’ясувати, що у процесі створення ОП 2016 проводилися консультації з роботодавцями, які зокрема дали позитивні відгуки про ОП, академічною спільнотою НУ «Львівська політехніка», здобувачами вищої освіти та представниками споріднених ЗВО. Усі охочі можуть висловити свою думку щодо ОП та подати власні рекомендації щодо її покращення, у ході ознайомлення з проектом ОП, скориставшись формою зворотнього зв’язку на офіційному сайті ЗВО (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>). До складу проектної групи ОП 2020 окрім викладачів ЗВО входять: Дещинський Ю.Л. - директор Коледжу телекомунікацій та комп’ютерних технологій; Гудзь І.М. - студентка з курсу спеціальності 015 Професійна освіта (Комп’ютерні технології). Викладачі кафедри можуть внести свої пропозиції щодо модернізації ОП на засіданні кафедри, але від моменту розробки ОП 2016 таких пропозицій не виникало про що свідчать протоколи засідань кафедри педагогіки та інноваційної освіти, які були надані для розгляду експертній групі. У протоколах зустрічаються схвальні відгуки про ПО 2016 з боку роботодавців, пропозицій щодо модернізації не виявлено. ОП 2016 зазнала змін лише внаслідок затвердження Стандарту вищої освіти у 2019 році.

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.

Зважаючи на увагу з боку МОН спрямовану на покращення ситуації з професійно-технічними закладами освіти та на підвищення їх популярності, фахівці, які навчаються за ОП “Професійна освіта (Комп’ютерні технології)” є досить затребуваними. З огляду на ситуацію в освітньому середовищі спричинену карантинними заходами, а саме: необхідністю здійснювати освітній процес у дистанційній або змішаній формах, можна говорити про потребу суспільства та освітніх закладів у фахівцях, які володіють сучасними цифровими технологіями та здатні їх використовувати для покращення якості надання освітніх послуг. Саме таких фахівців і готують на згаданій ОП. У відомостях самооцінювання зазначено, що на Львівщині функціонують 55 професійно-технічних училищ, ліцеїв (з них 10 за профілем ОП) які є потенційними замовниками підготовки фахівців із професійної освіти. Результати оцінювання регіонального ринку праці свідчать про можливість працевлаштування випускників ОП у системі професійної освіти, а за дотримання вимог чинного законодавства і в системі загальної середньої освіти. Що свідчить про врахування ринку праці при формулюванні цілей ОП. Під час спілкування з гарантом та викладачами було з’ясовано, що при розробці ОП 2016 р. враховано досвід аналогічних ОП Луцького національного технічного університету, Уманського державного педагогічного університету ім. П. Тичини, а при модернізації ОП 2020 досвід Бердянського державного педагогічного університету. Запозичення мали загальний характер та не відображені у конкретних програмних результатах навчання. Щодо використання досвіду аналогічних іноземних освітніх програм інформації немає проте зміст та методика викладання низки освітніх компонентів модернізовувався на основі досвіду Університету Люблінська політехніка (дисциплін “Психологія”, “Основи дидактики”, “Дидактичні техніки”); Академія спеціальної педагогіки ім. Марії Гжегожевської (дисципліна “Основи педагогічної творчості”).

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.

Під час розроблення ОП редакції 2016 р. (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-ctopp2016.pdf>) стандарт був відсутній. Програмні результати навчання ОП 2016 відповідають 6-му рівню НРК (№1341 від 23.11.2011р.) Після затвердження Стандарту ВО зі спеціальності 015 “Професійна освіта (за спеціалізаціями)” (наказ МОН 21.11.19 р. №1460) до форми атестації внесено зміни. А саме, атестацію здобувачів доповнено ОК "Кваліфікаційний екзамен" обсягом 1,5 кредита ЄКТС. Зміни затверджені на засіданні кафедри ПІО (протокол №13 від 03.04.20 р.) та внесені у Робочий навчальний план за спеціальністю 015 Професійна освіта (Комп'ютерні технології). Нормативний зміст ОП 2020 (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-ctopp2020.pdf>) та проекту ОП 2021 (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-ctopp-2021proekt.pdf>) повністю відповідає результатам навчанням, визначеним у Стандарті та доповнені двома змістовими лініями професійного спрямування: “Цифрові технології в освітньому середовищі” та “Професійна мобільність педагога” (ПР27-ПР34). Програмні результати навчання зазначені у Стандарті формуються виключно за рахунок обов'язкових освітніх компонентів. Наприклад, ПР 01. Уміти використовувати інструменти демократичної правової держави в професійній та громадській діяльності, приймати рішення на підставі релевантних даних та сформованих ціннісних орієнтирів формується у процесі вивчення таких дисциплін: Вступ до спеціальності та основи педагогіки, Психологія, Педагогічна ергономіка, Історія педагогіки та загальна педагогіка, Методологічні, методичні та дидактичні засади професійної освіти, Основи освітнього менеджменту, Вища математика, Іноземна мова за професійним спрямуванням, Історія державності та культури України, Фізика, Філософія, Професійна педагогіка, Теорія та методика професійного навчання, Сучасні інформаційні та цифрові технології.

Загальний аналіз щодо Критерію 1:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 1.

Наявність чіткої стратегії розвитку НУ «Львівська політехніка» та фіксація у відкритому доступі на офіційному сайті ЗВО позицій, які вдалося реалізувати (<https://lpnu.ua/index.php/2025>). Своєчасна реакція на затвердження Стандарту вищої освіти та внесення відповідних змін до освітньої програми. Орієнтація на ринок праці при формуванні цілей ОП. Актуальність ОП в умовах сьогодення.

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

У формулювання цілей та програмних результатів навчання недостатньо враховано кращий зарубіжний досвід реалізації відповідних ОП. Експертна група рекомендує: при оновленні змісту ОП здійснити аналіз та за потреби враховувати зарубіжний досвід. Особливу увагу доцільно звернути на досвід високо рейтингових університетів, в яких реалізуються відповідні ОП.

Рівень відповідності Критерію 1.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 1.

Зважаючи на актуальність освітньої програми в сучасних умовах, на її орієнтацію на регіональний ринок праці, на відповідність освітньої програми місії та стратегії ЗВО, на здатність гаранта та групи забезпечення освітньої програми своєчасно реагувати на необхідність внесення змін до освітньої програми та її освітніх компонентів, а також на незначні слабкі сторони даної освітньої програми у контексті критерію 1 експертна група дійшла висновку, що освітня програма 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 ОП у кредитах ЄКТС становить 240 кредитів, що відповідає Закону України “Про вищу освіту” та Стандарту вищої освіти за спеціальністю. Обсяг освітніх компонентів, що спрямовані на формування компетентностей за спеціальністю становить 180 кредитів ЄКТС, а дисциплін за вибором здобувачів вищої освіти - 60 кредитів. Це відповідає вимогам законодавства. Співставлення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою) регламентується Положенням про організацію освітнього процесу в Національному університеті «Львівська політехніка»

(<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprosesu.pdf>) .

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.

Зміст ОП 2016 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. Зміст ОП 2020 має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, складають логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дозволяють досягти заявлених у Стандарті вищої освіти цілей та програмних результатів навчання. У ОП 2020 зазначено, що ПР27-ПР34, які не є програмними результатами навчання зазначеними у Стандарті вищої освіти, а є програмними результатами навчання, які відповідають змістовним лініям: “Цифрові технології в освітньому середовищі” та “Професійна мобільність педагога”, доданими проектною групою до змісту ОП 2020, формуються за рахунок відповідних вибіркового дисциплін. Аналіз ПР27-ПР34 та змісту обов'язкових освітніх компонентів доводить, що згадані програмні результати навчання формуються і за рахунок обов'язкових освітніх компонентів. Уже в проекті ОП 2021 (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-stop-2021proekt.pdf>) зазначено, що усі програмні результати навчання перелічені в ОП формуються за рахунок обов'язкових освітніх компонентів. Зміст компонентів ОП 2016 та ОП 2020 забезпечує формування компетентностей та програмних результатів навчання зазначених в освітніх програмах.

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

Аналіз опису ОП 2016 та ОП 2020, навчального плану, робочих програм навчальних дисциплін показав, що зміст ОП розроблено відповідно до предметної області спеціальності «015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)». Освітні компоненти, що включені до ОП, забезпечують підготовку фахівців, здатних здійснювати освітню діяльність із професійної підготовки технічних фахівців. З відомостей самооцінювання та у результаті аналізу наданих матеріалів експертна група переконана, що у компонентах ОП 2020 домінують прикладні аспекти підготовки здобувачів. Особлива увага приділяється формуванню технічної складової ОП за рахунок включення до неї таких освітніх компонентів: "Сучасні інформаційні та цифрові технології"(ОП 2020), "Операційні системи та комп'ютерні мережі" (ОП 2020),"Операційні системи" (ОП 2016), "Алгоритмізація та програмування"(ОП 2016, 2020), "Системи управління базами даних"(ОП 2020), тощо. Також варто зазначити збалансованість циклів загальної та професійної підготовки.

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

Навчальним планом ОП передбачено вибір студентами дисциплін загальним обсягом 60 кредитів ЄКТС. Це відповідає вимогам законодавства. Право студентів на формування індивідуальної освітньої траєкторії, порядок її реалізації визначено у таких нормативних документах: Положення про організацію навчального процесу (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprosesu.pdf>) п.2.7-2.10, Положення про формування та реалізацію індивідуальних навчальних планів студентів (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2001/cvo0102polozhennyaproformuvannyatarealizaciyuindyvidualnyhnavchalnyhplanivstudentiv.pdf>) та Порядок вибору студентами навчальних дисциплін (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2002/svolp0103.pdf>). Формування індивідуальної освітньої траєкторії відображається в індивідуальних навчальних планах студентів та передбачає можливість індивідуального вибору навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною ОП. За ОП 2016 студенти можуть обрати один компонент з циклу загальної підготовки; у циклі професійної підготовки один з двох блоків компонентів та один компонент з інших освітньо-професійних програм. ОП. За ОП 2020 студенти можуть обрати один компонент з циклу загальної підготовки; у циклі професійної підготовки одну з двох вибіркового ліній, а саме: “Цифрові технології в освітньому

середовищі”, “Професійна мобільність педагога”, та один компонент з інших освітньо-професійних програм. У загальних положеннях Порядку вибору студентами навчальних дисциплін (пункт 1.5) сказано, що вибіркові навчальні дисципліни індивідуального плану студента формуються з блоку навчальних дисциплін спеціальності (спеціалізації), частка яких становить не менше 20% від загальної кількості кредитів ОП, та інших окремих навчальних дисциплін, які студент вибирає з переліку, затвердженого науково-методичною радою Університету (НМР), частка яких становить 5% від загальної кількості кредитів ОП. Цей перелік формує НМР за поданням НМК спеціальності і затверджує проректор Університету. Перелік навчальних дисциплін та силабуси освітніх компонент розміщуються на сайті Університету. Під час інтерв'ювання студентів було підтверджено, що вибір ОК розпочинається у другому семестрі. Інформацію про зміст вибірових ОК студенти отримують через особисті кабінети в яких і здійснюється вибір.)

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

У ЗВО розроблене Положення про організацію проведення практики студентів (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2008/svoo204polozhennyaproorganizaciyuprovedennyapratyky.pdf>), яке регулює практичну підготовку студентів. Навчальним планом 2016 передбачено такі практики студентів: комп'ютерний практикум 1 частина (4 кредити ЄКТС), комп'ютерний практикум 2 частина (4 кредити ЄКТС), педагогічна практика: сучасний урок професійного навчання (4 кредити ЄКТС), навчально-технологічна практика (3 кредити ЄКТС), педагогічна практика (3 кредити ЄКТС), технологічна практика (6 кредитів ЄКТС), практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи (6 кредитів ЄКТС), що у сумі складає 30 кредитів ЄКТС та відповідає п. 2.5 Концепції розвитку педагогічної освіти. Навчальним планом 2020 передбачені такі види практичної підготовки: комп'ютерний практикум (4 кредити ЄКТС), педагогічна практика: сучасний урок професійного навчання (4 кредити ЄКТС), педагогічна практика (3 кредити ЄКТС), технологічна практика (6 кредитів ЄКТС), практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи (6 кредитів ЄКТС), що у сумі складає 23 кредити ЄКТС. Зміст кожної з практик є таким, що у сукупності вони передбачають високий рівень практичної підготовки здобувачів вищої освіти та дозволяє здобути їм компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. Експертна група встановила, що кількість баз практик є дещо обмеженою, тому рекомендує розшири їх кількість за рахунок укладання договорів з закладами професійної освіти.

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

ОП передбачає набуття студентами соціальних навичок (soft skills). До навчальних планів 2016 та 2020 введені обов'язкові ОК: “Проектні технології та командна робота в освітній діяльності” (ОП 2020), “Основи професійної мобільності” (ОП 2016) тощо та низка вибірових ОК в рамках яких формуються навички міжособистісної взаємодії, командної роботи, критичного мислення, тощо. Зустрічі з викладачами та адміністрацією ЗВО засвідчили розуміння ними важливості формування у студентів soft skills під час освітнього процесу.

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

Професійний стандарт відсутній.

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprosesu.pdf>), що організація освітнього процесу в Університеті здійснюється відповідно до ЄКТС. Рекомендована структура кредиту ЄКТС в Університеті передбачає для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, як правило, 50% аудиторних занять. Фактичне навантаження здобувачів за ОП 2016 становить 240 кредитів ЄКТС (180 кредитів обов'язкові навчальні дисципліни, 60 кредитів - вибірові), що становить 7200 годин, з них 3102 години - аудиторна робота, що складає 43%. Аудиторне навантаження здобувачів за ОП 2020 складає 38% від загальної кількості годин. Організацію та проведення позааудиторних самостійних навчальних і творчих робіт студентів та їх контроль регламентує Положення про організацію і контроль самостійної позааудиторної роботи студентів (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2010/svoo206polozhennyaprosamostiynurobotustudentiv.pdf>). Зміст самостійної роботи зазначено в робочих програмах дисциплін.

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 ОП за дуальною формою освіти не здійснюється.

Загальний аналіз щодо Критерію 2:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 2.

Відповідність змісту ОП предметній області визначеної для неї спеціальності. Формування соціальних навичок (soft skills) здобувачів вищої освіти.

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

У виборі студентами вибіркового освітніх компонентів присутня блоковість. Експертна група рекомендує або відійти від блоковості або надати можливість вибору освітніх компонентів у межах блоку (розширити блоки, збільшити кількість дисциплін у кожному блоці). Це надасть можливість продовжувати готувати студентів за рекомендованими в ПО лініями при цьому не обмежуватиметься можливість вибору. ОП 2020 передбачає 23 кредити ЄКТС на практичну підготовку здобувачів, що на 7 кредитів менше ніж рекомендовано у п. 2.5 Концепції розвитку педагогічної освіти, при цьому у ОП 2016 передбачено 30 кредити ЄКТС на практичну підготовку здобувачів. Експертна група рекомендує внести зміни до ОП 2020 та збільшити кількість кредитів ЄКТС на практичну підготовку студентів.

Рівень відповідності Критерію 2.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.

У ЗВО наявна нормативна база, яка регламентує організацію та провадження освітнього процесу, освітня програма у повній мірі їй відповідає. Освітня програма відповідає предметній області спеціальності, побудована таким чином, що дозволяє сформувати практичні та соціальні навички здобувачів. У виборі студентами вибіркового освітніх компонентів присутня блоковість, що в деякій мірі обмежує їх вибір, але при цьому дозволяє спрямувати їх у певному напрямку. Зважаючи на наведені сильні та слабкі сторони у контексті критерію 2 експертна група дійшла висновку, що ОП відповідає рівню В за даним критерієм.

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

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

Правила прийому (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/7/1/paragraphs/339/pravila-2021sayt-1301.pdf>) та додатки до них оприлюднені на офіційному сайті ЗВО (<https://lpnu.ua/pryimalna-komisiia/pravyla-priyomu>). Експертна група переконатися, що правила прийому за своїм змістом та формою подання є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень, відповідають діючому законодавству. Наприклад, у Додатку 11 (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/7/1/paragraphs/339/dodatok-11-2021.pdf>) зазначено перелік конкурсних предметів у сертифікаті Українського центру оцінювання якості освіти (вступних іспитів, творчих конкурсів) та державних підсумкових атестацій (ДПА) тільки для осіб, які проживають на тимчасово окупованій території України (АР Крим). З вказаного додатку слідує, що для вступу на ОП Професійна освіта (Цифрові технології) мають бути складені: 1. Українська мова, 2. Математика, 3. На вибір (з інших предметів ЗНО) або 1. Українська мова (ДПА), 2. Математика (іспит), 3. Історія України (ДПА) у співвідношенні: 0,35; 0,4; 0,25 відповідно. Мінімальна кількість балів для допуску до участі в конкурсі 100, 115, 100 відповідно. З короткою інформацією щодо Інституту права, психології та інноваційної освіти (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2034/svoo315poryadokperezarahuvannyazarahuvannyanavchalnyhdyscup lin.pdf>) абітурієнти можуть ознайомитися у відповідному буклеті. Напрями підготовки, конкурсні предмети та спеціальності Інституту права, психології та інноваційної освіти доступно представлені на сторінках офіційного сайту (<https://lpnu.ua/ippo/napiamy-pidgotovky-ta-spetsialnosti-instytutu>).

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

Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої ОП. Документи Приймальної комісії розміщені на офіційному сайті ЗВО (<https://lpnu.ua/prymalna-komisiiia/dokumenty-prymalnoi-komisii>). Регламент приймання документів, формування особових справ вступників на навчання за освітніми програмами підготовки бакалавра на основі повної загальної середньої освіти до Національного університету «Львівська політехніка» та забезпечення функціонування системи «Абітурієнт» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/384/reglamentpodachidokumentivstupnykivv2020.pdf>). Особливості ОП враховано у програмі фахового вступного випробування при вступі на базі диплому молодшого спеціаліста (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/pages/7603/14-015-b12203profesiynaosvitakompyuternitehnologiyi.pdf>) Перелік дисциплін для вступу на навчання за освітньою програмою підготовки бакалаврів на базі освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»: основи педагогіки; основи логіки; основи програмування. У програмі викладено перелік тем по кожній дисципліні та списки літератури, які допоможуть абітурієнтам у процесі підготовки до вступного випробування.

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.

Порядок перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану в НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2034/svoo315poryadokperezarahuvannazarahuvannyanavchalnyhdyscyplin.pdf>) знаходиться у відкритому доступі на офіційному сайті ЗВО та детально описує процедури перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану. Щодо практики застосування даних правил у відомостях самооцінювання зазначено, що здобувача вищої освіти за 015 ОП "Професійна освіта (Комп'ютерні технології)" Саракузу Наталію Олегівну зараховано на 2 курс першого (бакалаврського) рівня вищої освіти Інституту права, психології та інноваційної освіти на основі диплому молодшого спеціаліста, виданого Відокремленим структурним підрозділом - Львівський коледж "Інфокомунікації" Національного університету "Львівська політехніка" (наказ №2901-4-03 від 09.08.2019 р.). Випадків пов'язаних з академічною мобільністю студентів не зафіксовано. Гарант ОП пояснив таку ситуацію небажанням студентів брати участь в академічній мобільності спричиненим додатковими витратами та карантинними заходами.

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.

Порядок визнання у НУ «Львівська політехніка» результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2139/poryadok-viznannya-rezultativ-navchannya.pdf>) доступний для усіх учасників освітнього процесу, розміщений на офіційному сайті ЗВО. У відомостях СО зазначено та підтверджено у результаті спілкування з фокус групами, що правом на перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті студенти, що навчаються за даною ОП не користувалися. На думку експертної групи процедура перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті є ускладненою. Оскільки визнання результатів проводиться у семестрі, який передує семестру у якому згідно з навчальним передбачено вивчення дисципліни що перезараховується. Тобто студенти, які отримали певні здобутки у неформальній освіті безпосередньо перед початком семестру (наприклад, під час канікул) позбавлені шансу на перезарахування їх результатів. Сама процедура перезарахування складається з кількох етапів: написання заяви та надання підтверджуючих документів, призначення комісії, розгляд комісією поданих документів та співбесіда із здобувачем, проведення атестації (на розсуд комісії). При цьому визнані результати навчання повинні відповідати певному навчальному компоненту, назва якого відображається у індивідуальному навчальному плані здобувача освіти. У положенні не розглядається можливість перезарахування частини дисципліни (однієї або кількох тем), немає рекомендацій щодо включення переліку рекомендованих курсів до робочих програм навчальних дисциплін чи си́лабусів.

Загальний аналіз щодо Критерію 3:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 3.

Зрозумілість та прозорість процедур вступу на освітню програму. Наявність дієвої процедури перезарахування результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти.

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

Ускладненість процедури перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті. Експертна група рекомендує: в робочих програмах освітніх компонентів або у силабусах передбачити перелік сертифікованих курсів, отримання сертифікатів з яких буде зараховуватися в якості окремих результатів навчання у межах вказаної дисципліни, а також спростити процедуру перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

Рівень відповідності Критерію 3.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 3.

Процедура вступу на освітню програму є прозорою, чіткою, зрозумілою представлена на офіційному сайті ЗВО у доступній формі та у повному обсязі. Правила прийому на навчання за освітньою програмою враховують особливості самої освітньої програми. Процедура перезарахування результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти дієва та мала місце за даною освітньою програмою. Положення щодо перезарахування результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, є дещо ускладненим. Зважаючи на наведені сильні сторони у контексті критерію 3 та на незначні недоліки експертна група дійшла висновку, що освітня програма відповідає рівню В за даним критерієм.

Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою:

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

Форми та методи навчання та викладання регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprocesu.pdf>) та забезпечують якісному досягненню ПРН (Таблиця 3. Матриця відповідності СО). Розділ 4 “Форми організації освітнього процесу та види навчальних занять” даного Положення містить інформацію щодо організаційних форм освітнього процесу, а також видів навчальних занять, що відповідає наведеному даним у таблиці з відомостей про самооцінювання. В освітньому процесі впроваджено використання Віртуального навчального середовища (ВНС) та системи дистанційного навчання Moodle (vns.lpnu.ua). Інтерв'ювання здобувачів засвідчило, що викладачі застосовують інноваційні методи викладання, під час дистанційного навчання усі без винятку НПП засвоїли та використовували мультимедійні технології. Студентоцентрований підхід забезпечується шляхом завчасного ознайомлення здобувачів із змістом ОК, критеріям оцінювання, а також співбесід та інтерв'ювання здобувачів щодо їх можливостей та очікувань від освітнього процесу. Інтерв'ювання академічного персоналу засвідчило, що в освітній процес впроваджено концепції аксіоцентризму та пайдоцентризму. Принципи академічної свободи забезпечуються на ОП та досягаються, зокрема, можливістю здобувачам самостійно обирати тематику досліджень у кваліфікаційних роботах та курсовому проектуванні.

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).

Розділ 5 “Організація оцінювання результатів навчання студентів та їх атестації” Положення про організацію освітнього процесу (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprocesu.pdf>) містить опис форм контролю навчальних досягнень студентів. Детальна інформація щодо організації та проведення поточного та семестрового контролю надається у відповідному Положенні (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2028/svoo309polozhennyaproorganizaciyutaprovedennyapotochnogoismestrovogokontrolyu.pdf>). Відомості щодо порядку атестації здобувачів вищої освіти розміщені у “Положенні про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційних комісій” (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2032/svo-0313-pro-atestaciyu-zdobuvachiv-vischoi-osviti-ta-robotu-ekzamenaciyunikh-komisiyu.pdf>) Здобувачі можуть отримати необхідну інформацію щодо ОК завдяки розміщенню робочих програм та іншого навчально-методичного забезпечення у ВНС. Навчальні курси у Віртуальному навчальному середовищі характеризуються якісним навчально-методичним супроводом. Здобувачі загалом обізнані щодо критеріїв їх оцінювання та інформаційних ресурсів, з яких можна почерпнути інформацію. У ході

інтерв'ювання студентів було зафіксовано, що не усі вони розуміють, що таке ОП. Аналіз офіційного сайту ЗВО виявив відсутність деяких інформаційних ресурсів за зазначеними посиланнями (силабуси певних освітніх компонент ОП редакції 2020 року), наприклад, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/3/13690>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/7/18340>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/3/18336>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/7/8875>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/7/18339>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/7/12885>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/8/18344>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/4/8072>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/6/18397>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/6/18350>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/7/12753>, <http://directory.lpnu.ua/majors/subject/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full/8/18351>.

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

Науково-дослідна робота здобувачів у ЗВО регламентується Положенням про науково-дослідну роботу студентів Університету (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2012/svo0208polozhennyauponaukovodoslidnurobotustudentiv.pdf>). Розділ 4 даного положення вказує на способи мотивації учасників освітнього процесу для їх активної участі у НДРС. Наукова діяльність здобувачів досить багатогранна та включає їх дослідження за кафедральною тематикою, участь у конференціях (що підтверджується їх значною публікаційною діяльністю у збірниках "76-та Студентська науково-технічна конференція: збірник тез доповідей"(2018), "77-та студентська науково-технічна конференція: збірник тез доповідей"(2019), "Збірник тез доповідей. Підсекція педагогіки та інноваційної освіти. 78-а студентська науково-технічна конференція"(2020)), конкурсах студентських наукових робіт (засвідчено інтерв'юванням та дипломами Жупик Т.М., Кулик Н.І., Павлів О.В.), участь в оргкомітеті міжнародної науково-практичної конференції «Управління в освіті». Інтерв'ювання засвідчило, що за час навчання на даній ОП 66 студентів є переможцями різних рівнів олімпіад. Дослідницькі методи під час викладання на ОП застосовуються у рамках виконання курсових робіт (проектів) та кваліфікаційної випускної роботи, а також проходження практик. Наприклад, (судячи з таблиці 3) під час викладання навчальних дисциплін, дослідницькі методи використовуються у ході практичних та лабораторних занять (Комп'ютерна графіка, Інформатика та обчислювальна техніка, педагогічна ергономіка, Адміністрування комп'ютерних систем та мереж, Методика викладання інформатики, Комп'ютерний дизайн та мультимедіа, Системи управління базами даних, Платформи для організації дистанційного навчання та ін.).

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

Оновлення змісту освітніх компонентів на ОП здійснюється відповідно до Порядку формування робочої програми навчальної дисципліни (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2072/poryadokformuvannyarobochoyiprogramynavchalnoyidyscypliny.pdf>), здійснюється не рідше одного разу на рік, має чітку структуру, розробляється лектором або групою викладачів, залучених до викладання ОК. РП розглядається та затверджується на засіданні кафедри та навчально-методичної комісії спеціальності. Робочі програми та навчально-методичне забезпечення розміщується у Віртуальному навчальному середовищі ЗВО (vns.lpnu.ua), частина силябусів представлені на офіційному сайті ЗВО (<http://directory.lpnu.ua/majors/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full>). У силябусах пропонується здебільшого актуальний перелік джерел, що є необхідним у ракурсі ІТ-спрямування ОП. Аналіз відомостей про самооцінювання та інтерв'ювання НПП й здобувачів засвідчує оновлення змісту наступних дисциплін: «Вступ до спеціальності», «Методи і засоби комп'ютерних інформаційних технологій», «Платформи для організації дистанційного навчання», «Інформаційно-комунікаційні технології та дидактичні засоби навчання», «Адміністрування комп'ютерних систем і мереж». Оновлення змісту освіти забезпечується широкою академічною спільнотою, що підтвердило інтерв'ювання академічних кадрів із зовнішніх ЗВО на відкритій зустрічі (проф. Бідюк Н.М., Хмельницький національний університет; проф. Квас О.В., Львівський національний університет ім. Івана Франка; проф. Чепіль М.М., Дрогобицький державний педагогічний університет ім. Івана Франка), врахування їх пропозицій під час освітнього процесу на ОП. Більше 10 НПП, що викладають на ОП, протягом 2018-2019 рр. пройшли наукові стажування.

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

Розроблено ряд положень щодо інтернаціоналізації освітнього процесу ЗВО (<https://lpnu.ua/documents>); наявна значна кількість угод ЗВО щодо міжнародної співпраці (<https://lpnu.ua/cmo/mizhnarodni-ugody-pro-spipratsiu>). Здійснюється викладання навчальної дисципліни «Порівняльна педагогіка» англійською мовою. Інтерв'ювання

гаранта ОП засвідчило, що за заявою групи здобувачів, у складі від 8 осіб можливе викладання будь-якої навчальної дисципліни англійською мовою, із її навчально-методичним забезпеченням іноземною мовою. Інтерв'ювання констатувало, що існує можливість здобувачів навчатись за програмою подвійного диплому (угода з Люблінською політехнікою), проте, жоден зі здобувачів даною можливістю не скористався через карантинні обмеження. Викладач Швай Р. користувалась можливістю "Visiting Professor" та викладала лекції у Хелмі, НПП проводять тренінги у іноземних ЗВО. Участі здобувачів у програмах академічної мобільності не зафіксовано.

Загальний аналіз щодо Критерію 4:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 4.

Позитивними практиками вважаємо впровадженню в освітній процес аксіоцентризму та пайдоцентризму. Принципи академічної свободи забезпечуються на ОП та досягаються, зокрема, можливістю здобувачами самостійно обирати тематику досліджень у кваліфікаційних роботах та курсовому проектуванні. Сильною стороною є використання Віртуального навчального середовища в освітньому процесі. Здобувачі активно беруть участь в олімпіадах, конкурсах науково-дослідних робіт та публікаційній діяльності, що підтверджується їх значними здобутками у даній сфері. Позитивною є практика викладання дисципліни «Порівняльна педагогіка» англійською мовою та можливість за запитом групи організувати викладання будь-якої іншої дисципліни іноземною мовою. НПП мають можливість удосконалювати мовний рівень із англійської, французької, італійської та польської мов, оскільки у ЗВО функціонують відповідні курси.

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

У ході інтерв'ювання студентів було зафіксовано, що не усі вони розуміють, що таке ОП. Аналіз офіційного сайту ЗВО зафіксував відсутність певних інформаційних ресурсів за зазначеними посиланнями (силабуси деяких освітніх компонентів ОП редакції 2020 року). Інтернаціоналізація ЗВО є значною та переконливою, проте, стосується вона здебільшого НПП. Експертна група рекомендує: розширити кількість баз проходження практик, надати можливість здобувачам самостійно обирати бази практики; посилити ознайомлення здобувачів щодо ОП, на якій вони навчаються; моніторити наявність необхідного навчально-методичного забезпечення за заявленими посиланнями; мотивувати здобувачів вищої освіти до міжнародної академічної мобільності; перенести дисципліну "Порівняльна педагогіка" із категорії вибіркових до обов'язкових, оскільки її викладання відбувається англійською мовою та сприяє академічній мобільності здобувачів.

Рівень відповідності Критерію 4.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 4.

Спираючись на позитивні сторони ОП, зазначені в описі Критерію 4, зокрема, студентоцентризований підхід в освітньому процесі ЗВО, обізнаність здобувачів щодо інформації про цілі, зміст та програмні результати навчання, оцінювання ОК, участі здобувачів у науковій роботі, оновлення змісту навчальних дисциплін НПП, шляхів інтернаціоналізації ОП, також зауважень, що стосуються наявності не усіх інформаційних матеріалів щодо ОК та неповної обізнаності здобувачів щодо поняття ОП, експертна група встановила, що ОП за критерієм 4 відповідає рівню В.

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

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

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у ЗВО (розділ 5) (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprocessu.pdf>) заходи щодо оцінювання результатів навчання студентів передбачають вхідний, поточний, семестровий контроль результатів навчання та діагностику набуття компетентностей. Вказані заходи деталізуються Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2028/svoo309polozhennyaproorganizaciyutapovedennyapotochnogoise>

mestrovogokontrolyu.pdf) та Положенням про рейтингове оцінювання досягнень студентів (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2029/svoo310polozhennyaoproretyngoveocinyuvannyadosyagnenstudentiv.pdf>) ОК, з яких передбачено екзамен, кількість балів, виділених на поточний контроль, не перевищує 45; ОК, з якої передбачено залік, оцінюється за результатами поточного контролю. До форм контролю належать усний, письмовий чи письмово-усний експрес-контроль, комп'ютерне тестування, колоквиум, оцінювання виступів на заняттях та ін. Екзамен складається в усно-письмовій формі або у формі тестування, розділеного на три рівні складності, що формуються лектором. Контроль спрямований на перевірку конкретних ПРН. Запропонована система оцінювання є прозорою, а розподіл балів - обґрунтованим. Інформація щодо форм та критеріїв оцінювання пропонується здобувачам заздалегідь різними способами: на офіційному сайті Університету у Каталозі освітніх програм, у Віртуальному навчальному середовищі Львівської політехніки, а також надається на першому занятті з кожної дисципліни. Наявний також "Порядок визнання у Національному університеті «Львівська політехніка» результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті" (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2139/poryadok-viznannya-rezultativ-navchannya.pdf>), що дозволяє здобувачам визнати результати навчання та компетентності, здобуті в неформальній та інформальній освіті в обсязі до 15%. Інтерв'ювання здобувачів дозволяє констатувати, що контрольні заходи зрозумілі, є можливість їх перекладання, а також можливість донбору балів шляхом усного опитування.

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

Стандарт вищої освіти спеціальності 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) затверджено у 2019 р. (наказ МОН 21.11.19 р. №1460), що передбачає атестацію здобувачів у формі складання кваліфікаційного екзамену. У зв'язку із цим редакція ОП 2016 р. доповнена ОК "Кваліфікаційний екзамен" обсягом 1,5 кредита ЄКТС (протокол засідання кафедри №13 від 03.04.20 р.). Підтвердження відповідності отриманої кваліфікації забезпечується необхідністю захисту здобувачами кваліфікаційної випускної роботи.

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.

Порядок здійснення контрольних заходів та доступність до них усіх учасників навчального процесу забезпечується виконанням Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів. Об'єктивність екзаменаторів забезпечується оцінюванням СК у комісії з викладача-лектора та керівника практичних або лабораторних занять; обговорення оцінки здійснюється шляхом відкритої дискусії. Інтерв'ювання засвідчило, що об'єктивність також досягається у результаті проведення контролю залишкових знань шляхом комп'ютерного тестування, де людський фактор не має місця. Порядок розгляду звернень студентів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2092/nakaz320-1-10vid03072020.pdf>) регламентує процедуру врегулювання конфлікту інтересів. Дана процедура регламентована досить формально, зважаючи на положення. Здобувачі вбачають вирішення таких питань завдяки зверненню до куратора академічної групи. Конфлікту інтересів на даній ОП не було зафіксовано, тому практики застосування схожих механізмів не було. Механізми оскарження результатів та їх повторного проходження прозорі та висвітлені у Положенні про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2028/svoo309polozhennyaoproorganizaciyutaprovedennyapotochnogoise mestrovogokontrolyu.pdf>). На ОП застосовувалась практика повторного проходження контрольних заходів. Повторне проходження контрольних заходів відбувається за наявності академічної заборгованості здобувачів. Оскарження результатів на даній ОП не відбувалось, проте, у разі виникнення такої ситуації здобувачі не розуміють ролі студентського самоврядування щодо врегулювання такого роду конфліктів. У разі виникнення спірних ситуацій здобувачів звертаються до куратора. Згідно із Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів оскарження оцінки відбувається шляхом написання здобувачем письмової апеляції на ім'я завідувача кафедри, яка повинна бути розглянута протягом 2 днів у присутності здобувача, та прийняте об'єктивне рішення.

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

ЗВО керується Положенням про академічну доброчесність у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1553/178-10vid08092017-2-9.pdf>). НПП (зокрема, д.п.н., проф. Муқан Н.В., к.і.н., доц. Гелеш А.В.) залучені до міжнародного проекту Academic IQ «Ініціативи академічної доброчесності та якості освіти». Кваліфікаційні випускні роботи підлягають перевірці на наявність текстових запозичень. Результати

перевірки впливають на допуск до захисту кваліфікаційної випускної роботи, зокрема, значна кількість запозичень відбирає у здобувача можливість представляти кваліфікаційну роботу до захисту, а також можливе відрахування здобувача через факт порушення академічної доброчесності (інтерв'ювання Давидчак О.Р.). ЗВО має чіткий регламент щодо первинної та повторних перевірок кваліфікаційних робіт та їх доопрацювання, що описано у відповідному Регламенті (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2033/svoo314reglamentpervirkynaakademichnyyplagiat.pdf>). ЗВО має підписані угоди із сервісами для виявлення академічного плагіату Unicheck та Strike Plagiarism. Популяризація академічної доброчесності здійснюється завдяки викладання окремих ОК. У ЗВО створена Комісія з питань академічної доброчесності, яка зобов'язана реагувати на порушення академічної доброчесності. Під час інтерв'ювання з'ясувалося, що курсові роботи, індивідуальні завдання здобувачів перевірок на текстові запозичення не проходять, таку відповідальність покладено на керівників відповідних робіт. На даній ОП прослідковується високий рівень академічної доброчесності, що забезпечується перевітками випускних кваліфікаційних робіт на текстові запозичення, об'єктивності оцінювання студентів, відсутності фактів корупції (що засвідчило інтерв'ювання здобувачів), дотримання правил професійної етики, сумлінності, верховенства права. Академічна доброчесність популяризується шляхом проведення відповідних ознайомчих семінарів, коректності написання письмових робіт, коректності цитувань. Визначені освітні компоненти містять спеціально відведені теми щодо академічної доброчесності, зокрема, у ОК "Професійна педагогіка" пропонується тема "Забезпечення якості професійної освіти. Принципи дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу"; у ОК "Вступ до спеціальності" викладаються теми "Права та обов'язки студентів Львівської політехніки. Основні положення, що регламентують роботу Університету", "Права та обов'язки працівників та осіб, які навчаються". У результаті спілкування ЕГ із науково-педагогічними працівниками було встановлено, що вони готові критично і реалістично застосовувати прийняті положення та кодекси академічної доброчесності.

Загальний аналіз щодо Критерію 5:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 5.

Позитивною практикою вважаємо мотивацію здобувачів шляхом впровадження системи рейтингового оцінювання досягнень студентів. Інформування здобувачів щодо видів та форм контролю ОК кількома способами підтверджує студентоцентровану спрямованість освітнього процесу. Позитивним є зміна форми атестації здобувачів завдяки впровадженню відповідного стандарту, її підсилення захистом кваліфікаційної роботи бакалавра покращує якість підготовки фахівців. Оцінювання СК відбувається у комісії двох викладачів, що сприяє об'єктивності оцінки. Прослідковується стратегія ЗВО щодо формування культури академічної доброчесності у здобувачів.

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

Формальний опис механізму щодо порядку звернення студентів у разі виникнення конфліктних ситуацій у відповідному нормативному документі (Порядок розгляду звернень студентів НУ «Львівська політехніка»). Експертна група рекомендує: уточнити категорію осіб, до яких студент може звернутись у разі виникнення конфліктних ситуацій, форму звернення, забезпечити анонімність звернень.

Рівень відповідності Критерію 5.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 5.

Аналізуючи ОП за Критерієм 5, зважаючи на сильні сторони: об'єктивність оцінювання здобувачів, відповідність форми атестації стандарту, чіткі правила проведення контрольних заходів, зрозумілість щодо їх оцінювання, можливості їх повторного проходження, наявності культури академічної доброчесності у ЗВО, а також зауваження щодо необхідності уточнення процедури оскарження результатів та забезпечення анонімності здобувачів у разі конфліктних ситуацій, експертна група дійшла висновку, що аналізована ОП за критерієм 5 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.

Академічна та професійна кваліфікація НПП, що викладають на ОП, може забезпечити досягнення очікуваних цілей та програмних результатів навчання. Гарантом освітньої програми на запит ЕГ сформована уточнена Таблиця 2, у якій детально відображено відповідність кожного з викладачів дисциплінам, які вони викладають. Серед штатних працівників, що забезпечують викладання на ОП (таблиця 2), 3 докторів наук, 32 кандидати наук, 2 доктори філософії. Кожен із залучених викладачів відповідає за освітою, науковим ступенем, стажуваннями чи публікаціями дисциплінам, що викладає. Інтерв'ювання НПП та здобувачів підтвердило фаховий рівень викладачів.

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

Під час первинного конкурсного добору перевага надається претендентам із наявністю наукових ступенів, звань, стажувань. Подальше проходження конкурсу регламентується Положенням про конкурсний відбір претендентів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/3884/polozhennya-pro-konkursniy-vidbir.pdf>), Положенням про порядок присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам НУ «Львівська політехніка» (СВО ЛП 04.01, <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2036/polozhennya272-1-10vid04062020-4-36.pdf>) та Статутом Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/60/nrstatutunulp-2019.pdf>). Процедура конкурсного відбору зрозуміла, чітка та детально описана у вказаних документах. Позитивним є описана у розділі 7 Положенням про конкурсний відбір претендентів на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників у НУ «Львівська політехніка» перевага, що мають фахівці-практики під час проходження конкурсного відбору. Науково-педагогічні кадри, залучені до викладання на ОП, мають необхідну освіту та значні здобутки у науковій та фаховій сфері. Інтерв'ювання засвідчило, що існує проблема недостатньої кількості претендентів на вакантні посади, часто конкурси на вакантні посади відбуваються лише за наявності лише одного претендента на місце.

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

Судячи з відомостей про СО, роботодавці залучені до участі у наукових заходах, зокрема, круглого столу «Проблеми підготовки педагогів для професійної освіти: теорія і практика» (24 березня 2016 р. м. Львів), IV Всеукраїнської науково-практичної конференції «Формування професійної мобільності фахівця: європейський вибір» (16-17 листопада 2017 р.), міжнародної науково-практичної конференції "Управління в освіті", Наукових фестин. Один із потенційних роботодавців включений до робочої групи ОП (редакція 2020 р.). Інтерв'ювання засвідчило безпосереднє залучення роботодавців до удосконалення ОП, їх зацікавленість у випускниках із даної ОП, готовність їх працевлаштувати. Здійснюється співпраця з ІТ-кластером та рядом компаній, зокрема, Soft Serv та Контур+. Під час зустрічі із роботодавцями ЕГ вдалося з'ясувати, що компанія Контур+ зацікавлена у підписанні договору із ЗВО для забезпечення здобувачів базою практики та подальшим працевлаштуванням; а під час віртуальної екскурсії ЕГ переконалась, що компанія Soft Serv надала матеріально-технічне оснащення для підготовки потенційних працівників (комп'ютерна аудиторія).

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

До викладання на ОП залучені двоє роботодавців, зокрема, Пукало М.І., що проводить практичні заняття із ОК "Методика викладання інформатики" та "Педагогічний практикум: сучасний урок професійного навчання"; Сергєєва Ірина, що на факультативній основі здійснює проведення циклу занять "Алгоритмізація та програмування". Інтерв'ювання здобувачів засвідчило, що заняття із дисциплін, що проводяться професіоналами-практиками, здійснюються на високому фаховому та навчально-методичному рівні.

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

У ЗВО реалізується «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НУ «Львівська політехніка» НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2037/standartzabezpechennyayakostiosvitnoyidiyalnostitavyshchoyiosvitysvolpozpolozhennyarpropidvyshchennya.pdf>), щодо якого НПП підвищують кваліфікацію не рідше одного разу на 5 років. Загальний обсяг підвищення кваліфікації викладачів протягом 5 років не може складати менше, ніж 6 кредитів ЄКТС (180 годин). НУ «Львівська політехніка» пропонує наступні програми для підвищення кваліфікації НПП: «Формування і розвиток професійних компетентностей науково-педагогічного працівника» (<https://lpnu.ua/nrp/programa-pidvyshchennia-kvalifikatsii>), «Школа педагогічної майстерності: Розвиток професійної компетентності викладача закладу вищої освіти» (<https://lpnu.ua/pio/kursy-pidvyshchennia-kvalifikatsii>). Центр інноваційних освітніх технологій, що є структурним підрозділом ІІПО, надає можливість підвищувати

кваліфікацію НПП України за 11 напрямками, серед яких "ІКТ в освіті" та "Організація дистанційного (віддаленого) навчання". ЗВО має підписані угоди з Еразмус+ (7 угод з різними ЗВО). На кафедрі ведеться грантова робота, зокрема, наявний Грант в Канадському університеті. Система професійного розвитку викладачів, яку забезпечує ЗВО, відповідає спрямуванню ОП, результати стажувань впроваджуються в освітній процес, наприклад, Іваницька О.С., Порівняльна педагогіка, Академічна мобільність (стажування – Academic mobility for training) за програмою Еразмус +: Жешівський Технічний Університет (ERASMUS + ACADEMIC MOBILITY FOR TRAINING – Rzeszow University of Technology – Poland, 2016); Університет прикладних наук м. Гіссен (ERASMUS + ACADEMIC MOBILITY FOR TRAINING – Technische Hochschule Mittelhessen - the University of Applied Sciences – Germany, 2017); Бранденбурзький Технічний Університет м. Котбус (ERASMUS + ACADEMIC MOBILITY FOR TRAINING – Brandenburg University of Technology - Cottbus Senftenberg –Germany, 2018); Белей О.І., Основи створення комп'ютерних ігор, Підвищення кваліфікації в Україні - компанія Softserve ; Асоціація ІТ Україна в освіті Компанія ЕПАМ Системс; Стажування за кордоном (ЄС або ОЕСР): Вроцлавський університет науки та технології, Польща, Вроцлав; Сілезький технологічний університет Польща, тощо. Участь викладачів ОП у програмах стажування вказана у деталізованій інформації поля "Обґрунтування" Таблиці 2.

6. Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності.

ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності матеріальними та нематеріальними способами. Зокрема, «Положення про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних, наукових та інженерно-технічних працівників і докторантів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2041/sv00407polozhennynew.pdf>), у якому деталізовано розмір нагород за конкретні види діяльності НПП. «Положення про нагородження відзнаками НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2039/polozhennyapronagorodzhennyavidznakamynacionalnogouniversitytetulvivskapolitehnika1.pdf>) регламентує заохочення НПП нематеріальними відзнаками п'яти рівнів. У ході інтерв'ювання різних фокус-груп було з'ясовано, що НПП, задіяні до викладання на даній ОП, загалом мали як матеріальні, так і нематеріальні заохочення. У ЗВО розроблене Положення про гарантів освітніх програм у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2073/polozhennya-pro-garantiv-osvitnikh-program.pdf>) де зазначено стагус гарантів ОП, їх функції та права але не вказано як ЗВО стримулюватиме роботу гарантів ОП.

Загальний аналіз щодо Критерію 6:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 6.

Академічна та професійна кваліфікація викладачів, що викладають на ОП, достатня для забезпечення якісного освітнього процесу та досягнення студентами очікуваних цілей та програмних результатів навчання. ЗВО спрямований на залучення фахівців-практиків до реалізації ОП, тому фахівці-практики мають певну перевагу під час конкурсного відбору на заміщення вакантних посад. НПП кафедри є розробниками та викладачами програм підвищення кваліфікації.

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

Положення про гарантів освітніх програм у НУ «Львівська політехніка» не містить інформації щодо стимулювання роботи гарантів ОП. Експертна група рекомендує: розширити Положення про гарантів освітніх програм у НУ «Львівська політехніка» на рахунок можливих варіантів стимулювання гарантів ОП.

Рівень відповідності Критерію 6.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 6.

Аналіз позитивних сторін ОП, зокрема, академічної відповідності викладачів для забезпечення ПРН, прозорості процедури добору викладачів на вакантні посади, залучення роботодавців та професіоналів-практиків до освітнього процесу, наявність широкої академічної спільноти, регулярне підвищення кваліфікації викладачів, а також враховуючи незначні недоліки щодо недостатнього стимулювання гарантів ОП, привело ЕГ до висновку, що аналізована ОП за критерієм 6 відповідає рівню 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.

Під час огляду матеріально-технічної бази НУ «Львівська політехніка» експертна група пересвідчилась, що ЗВО у повній мірі забезпечує здобувачів освіти необхідними ресурсами для реалізації цілей та програмних результатів навчання (на момент огляду відбувалось переселення в новий корпус). Всі аудиторії, в яких проводилось викладання дисциплін за ОП обладнані мультимедійними системами (мультимедійний проектор, стаціонарний екран, акустична система, ноутбук). Також створені спеціалізовані комп'ютерні лабораторії, які оснащені всім необхідним обладнанням, а саме сучасними персональними комп'ютерами з ліцензованим програмним забезпеченням, доступом до мережі Інтернет, що в повній мірі дозволяє здобувачам опанувати передбачені навчальним планом дисципліни. В ЗВО діє студентська та науково-технічна бібліотека (<https://library.lpnu.ua/>), в якій впродовж кількох років проводиться наповнення та оновлення фондів. Бібліотека забезпечує здобувачів освіти як друкованими працями, так і має електронні каталоги (https://opac.lpnu.ua/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=739628&shelfbrowse_itemnumber=2247302#holdings), а також доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science, SciFinder-n, SciVal. В складі бібліотеки знаходяться чотири читальні зали, які надають здобувачам освіти можливість комфортної роботи з літературними джерелами та 14 комп'ютерних класів по 16 комп'ютера, використовуючи які, здобувачів освіти можуть виконувати лабораторні роботи, а також проходити зрізи знань. Ці аудиторії також надають можливість НПП дистанційно проводити заняття. Ведуться планові ремонтні роботи приміщення студентського коворкінгу (StudHub), доступного та зручного для всіх студентів та працівників вільного простору, де кожен бажаючий зможе навчатись та працювати з командою. В цілому в фонді бібліотеки наявна достатня кількість підручників, посібників та методичних розробок для навчання за ОП. У ЗВО створено віртуальне навчальне середовище <http://vns.lpnu.ua/my/> для підтримки процесу дистанційного навчання з наголосом саме на навчання здобувачів. Експертна група пересвідчилась у наявності навчально-методичного забезпечення дисциплін за ОП. Також всі студенти та працівники мають доступ до власного електронного кабінету, в якому можна бачити актуальну інформацію та новини освітнього процесу. Заклад освіти має розвинуту інфраструктуру, діє студентське містечко в якому: 15 гуртожитків (в тому числі гуртожиток сімейного типу), 3 спортивні майданчики, спортивні зали, студентська поліклініка, функціонує Студентський клуб, наявні їдальні та буфети, а також спеціально обладнані кімнати для людей з особливими потребами. Всі охочі іногородні здобувачі вищої освіти на час навчання забезпечуються гуртожитком з усіма необхідними умовами для проживання.

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.

У ході зустрічей зі здобувачами освіти, академічним персоналом та огляду матеріально-технічних ресурсів ЗВО, ЕГ встановлено, що освітнє середовище задовольняє потреби та інтереси здобувачів освіти. Всі учасники освітнього процесу мають безоплатний доступ до інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчальної, викладацької та наукової діяльності в межах ОП. На території ЗВО здобувачі освіти та НПП мають можливість користування мережею Інтернет через Wi-fi з'єднання на безоплатній основі. Здобувачами освіти, які проживають в гуртожитку та представниками студентського самоврядування підтверджено, що всі студенти в гуртожитках також забезпечені доступом до мережі Інтернет. Усім студентам та викладачам надається вільний доступ до електронного кабінету та віртуального навчального середовища за допомогою якого провадиться освітній процес в умовах карантинних обмежень. Під час роботи в читальних залах науково-технічної бібліотеки учасники освітнього процесу мають можливість безкоштовної роботи з електронними каталогами та доступу до наукометричних баз (Scopus, WoS, SciFinder-n, SciVal, ScienceDirect, Royal Society).

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.

У ході зустрічі, яка була присвячена огляду матеріально-технічної бази ЗВО, можна підтвердити, що створене освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів освіти, що навчаються за ОП та дозволяє задовольнити їх потреби та інтереси. У ЗВО функціонує відділ охорони праці, який забезпечує виконання правових, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних, соціально-економічних і лікувально-профілактичних заходів. НУ «Львівська політехніка» діє згідно з нормами, що дозволяють убезпечити життя та здоров'я всіх учасників освітнього процесу. Студенти ознайомлені з правилами техніки безпеки при роботі з персональним комп'ютером визначених у Інструкції з охорони праці при роботі з персональним комп'ютером (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1165/instrukciyazohoronupracino96pnyrobotizpersonalnymkompyuterom.pdf>). Для оперативного отримання інформації про стан здоров'я здобувачів освіти, їх сімейно-побутові умови проживання, сприяння створенню у групі здорового морально-етичного клімату та емоційної культури в ЗВО призначається наставник групи з числа штатних працівників професорсько-викладацького складу, який діє згідно положення (<https://lpnu.ua/viddil-molodizhnoi-polityky-ta-pytan-sotsialnogo-rozvytku/polozhennia-pro-nastavnyka->

akademichnoi). Для удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості освіти, а також реалізації шляхів задоволення потреб та інтересів студентів створено центр забезпечення якості освіти, діяльність якого регламентується тимчасовим положенням Про центр забезпечення якості освіти Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2133/polozhennyaprocentrzabezpeayakosti.pdf>). Психологічна безпека, консультування та підтримка здобувачів здійснюється практичним психологом до якого, за необхідності, можуть звернутись студенти. Також в ЗВО діє Центр безоплатної правової та психологічної допомоги (<https://lpnu.ua/cbppd/pro-tsentr>), який надає необхідну інформацію юридичного змісту, пов'язаних з відносинами в галузі праці, сімейними і житловими проблемами, а також правом інтелектуальної власності. Під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти ЕГ переконалась, що у ЗВО створено морально-психологічний клімат, який сприяє задоволенню їхніх потреб та зводить до мінімуму можливість виникнення складних конфліктних ситуацій. Здобувачі освіти відмічали, що збоку ЗВО систематично проводяться опитування щодо виявлення і врахування їх потреб та інтересів. У грудні 2020 р. проведено опитування «Дистанційне навчання – очима студентів» щодо якості дистанційного навчання, результати яких опрацьовані та розміщені на сайті (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>). В гуртожитках також створені всі умови для безпечного проживання та задоволення потреб студентів. У разі виникнення невідкладної потреби здобувачі освіти можуть звернутись до поліклініки, що діє на території студентського містечка.

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

Структура НУ «Львівська політехніка» є чіткою і зрозумілою для всіх учасників освітнього процесу, що дозволяє налагодити належну співпрацю між різними підрозділами, які забезпечують освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти. Надання усієї інформаційної підтримки кожному учаснику освітнього процесу регулюється Положенням про організацію освітнього процесу (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svo0201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprocesu.pdf>). На сайті ЗВО також присутня вся інформація, яка може стати у нагоді здобувачу освіти (<https://lpnu.ua/studentu>). Для забезпечення організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки ЗВО має низку органів студентського самоврядування до яких належать: «Колегія та профбюро студентів Інституту гуманітарних та соціальних наук» (<https://lpnu.ua/igsn/kolegiia-ta-profbiuro-studentiv>), «Колегія та профком студентів і аспірантів» (<https://lpnu.ua/news/kolegiia-ta-profkom-studentiv-i-aspirantiv-organizatsiia-shcho-obiednuie>), «Відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку» (<https://lpnu.ua/viddil-molodizhnoi-polityky-ta-pytan-sotsialnogo-rozvytku>), а також «Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених» (<https://lpnu.ua/ntsa>). Але під час спілкування з здобувачами у ЕГ склалось враження, що студенти не досить тісно співпрацюють з студентським самоврядуванням. Для постійної консультативної підтримки здобувачів вищої освіти з питань працевлаштування діє Відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом, робота якого регламентується відповідним положенням (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2112/polozhennyaproviddilpracevlashtuvannyatazvyazkivzvirobnyctvom.pdf>). З метою організації та функціонування системи забезпечення якості освіти у ЗВО діє центр забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao/osnovni-zavdannia-ta-funktsii-tszyao>). Здобувачі освіти мають змогу приймати участь у різноманітних проектах, інформацію про які можна отримати на сайті ЗВО (<https://lpnu.ua/project>). Особливої уваги заслуговує електронний кабінет студента (<https://student.lpnu.ua>), в якому подається актуальна інформація щодо освітнього процесу (розклад занять, актуальні опитування, дисципліни за вибором, новини та події). Під час зустрічі із здобувачами, ЕГ переконалась, що в цілому їм зрозумілий процес звернення до різних підрозділів з власними питаннями чи пропозиціями, про що також свідчать результати опитування, за якими рівень задоволення здобувачів освіти освітньою (89,7%), інформаційною (97,5%), консультативною (97,5%) та соціальною (89,8%) підтримкою знаходиться на високому рівні (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>).

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

За даною ОП здобувачі з особливими потребами не навчаються, але ЗВО створює умови для навчання таких студентів. З метою реалізації права на вищу освіту осіб з інвалідністю та хронічними захворюваннями діє підрозділ Служба доступності до можливостей навчання «Без обмежень» (<https://lpnu.ua/nolimits>) у складі Міжнародного центру професійного партнерства «Інтеграція» (<https://lpnu.ua/integration>). В ЗВО передбачається супровід осіб з особливими потребами та хронічними захворюваннями шляхом надання абітурієнтові загальної інформації про наявні ресурси та послуги у сфері інклюзивної освіти. Перший корпус Університету та всі гуртожитки обладнані пандусами та санвузлом для малорухоливих груп студентів. Також триває вдосконалення інфраструктури ЗВО щодо створення безбар'єрного навчального простору. У ЗВО є гарна можливість дистанційного навчання для здобувачів з особливими освітніми потребами за допомогою віртуального навчального середовища та електронного кабінету, а на офіційному сайті ЗВО знаходиться велика кількість відеороликів, які можуть безпосередньо ознайомити здобувачів з Університетом.

6. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною

для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією) регламентовані відповідно до Правил внутрішнього розпорядку (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1962/27pravylavnutrishnogorozporuyadku-312-328.pdf>). З метою виявлення, протидії та запобігання корупції у діяльності Університету була розроблена антикорупційна програма (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/64/antykorporciynaprograma2017.pdf>), яка є комплексом правил, стандартів і процедур щодо виявлення, протидії та запобігання корупції у діяльності Університету. Також у ЗВО затверджений Порядок розгляду звернень студентів Національного університету «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2092/nakaz320-1-10vid03072020.pdf>) за яким відбувається розгляд звернень викладених в письмовій формі: пропозиції (зауваження), заяви (клопотання), скарги. Але ЕГ не вдалося знайти визначених правил для процедури врегулювання конфліктних ситуацій за участю студентського самоврядування, а під час зустрічі з його представниками не вдалося встановити, які конкретні дії з їх боку при виникненні конфліктних ситуацій будуть відбуватись. Згідно з результатами опитування (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>) здобувачі вищої освіти мають високий рівень обізнаності щодо правил та процедур вирішення конфліктних ситуацій (87,2%), добре знають правила та процедури надання пропозицій та розгляду скарг від студентів (61,5%). Внаслідок зустрічі ЕГ з здобувачами вищої освіти, з представниками студентського самоврядування було підтверджено, що студенти, які навчаються за даною ОП, не стикались з проявами сексуальних домагань, дискримінацією та корупцією. У ЗВО з метою отримання звернень пов'язаних з конфліктними ситуаціями, діями пов'язаними з сексуальними домаганнями, дискримінацією чи корупцією діє телефон гарячої лінії. Здобувачі освіти за необхідності також можуть звернутись в усній чи письмовій формі до адміністрації ЗВО чи відповідної служби.

Загальний аналіз щодо Критерію 7:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 7.

Здобувачам вищої освіти та НПП надається безоплатний доступ до інформаційних ресурсів та інфраструктури Університету, що сприяє реалізації ОП та всебічному розвитку студентів. В ЗВО оновлюється матеріально-технічна база. Навчальні аудиторії обладнані сучасною комп'ютерною технікою, яка сприяє якісній реалізації цілей ОП. В ЗВО діє віртуальне навчальне середовище, наявна науково-технічна бібліотека, що оновлюється. Освітнє середовище забезпечено різними видами підтримки здобувачів освіти та є безпечним для життя, здоров'я і задоволення їхніх потреб та інтересів. Наявна антикорупційна програма, що регулює вирішення конфліктних ситуацій пов'язаних з корупцією. В ЗВО розвинутий інститут кураторства, що дозволяє реалізацію інформаційної, навчально-організаційної та організаційно-виховної роботи у студентських групах. В цілому студенти мають високий рівень задоволеності соціальною, освітньою, психологічною та консультативною підтримками, а також комфортним для навчання освітнім середовищем.

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

В ЗВО функціонує телефон гарячої лінії, через яку здобувачі освіти можуть звернутись стосовно скарг, пов'язаних з виникненням конфліктних ситуацій, сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією, однак процедура врегулювання конфліктних ситуацій не є досить чіткою та зрозумілою. Експертна група рекомендує: розробити механізм оперативного, анонімного звернення здобувачів освіти стосовно скарг чи пропозицій (скринька довіри або подібне), конкретизувати та закріпити відповідними документами процедуру врегулювання конфліктних ситуацій за участю студентського самоврядування.

Рівень відповідності Критерію 7.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 7.

Наявність сучасного матеріально-технічного, навчально-методичного забезпечення ОП, надання безоплатного доступу викладачам і здобувачам вищої освіти до інформаційних ресурсів та інфраструктури ЗВО, здійснення належної організаційної, освітньої, інформаційної, консультативної та соціальної підтримок здобувачів вищої освіти, наявність освітнього середовища, що дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів освіти та яке є безпечним для їхнього життя та здоров'я, створення та удосконалення відповідних організаційно-технічних умов для реалізації права на освіту особам з особливими освітніми потребами вказують на значний рівень узгодженості з якісними характеристиками за всіма підкритеріями. Беручи до уваги отримані факти, сильні сторони освітньої програми, окреслені слабкі сторони, які є несуттєвими і можуть бути виправлені в короткий термін, експертна група

дійшла висновку, що освітня програма «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» в контексті Критерію 7 відповідає рівню В.

Критерій 8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми:

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

Моніторинг, періодичний перегляд та оновлення освітньої програми проводить науково-методична комісія спеціальності не рідше одного разу на рік відповідно до оприлюдненого на сайті ЗВО Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/63/cvo0101polozhennyaproformuvannyazatverdzhennyyataonovlennyyaosvitnihprogram.pdf>). Організація та функціонування системи забезпечення якості освіти у ЗВО відбувається завдяки роботі Центру забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao>). Однією з основних функцій центру є здійснення моніторингу процесів щодо періодичного перегляду освітніх програм та навчальних планів, інших документів із метою забезпечення їх відповідності критеріям акредитації освітніх програм, стандартам вищої освіти з метою підвищення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Університеті. Також дотримання процедур розроблення та затвердження ОП регулюється Положенням про організацію освітнього процесу (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svo0201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprosesu.pdf>).

Моніторинг та перегляд ОП здійснюється на основі бесід зі студентами та працевластачами, аналізу результатів оцінювання досягнень студентів, порівняння даної ОП з програмами суміжних спеціальностей та ОП інших ЗВО. Під час зустрічі ЕГ з НПП та роботодавцями було підтверджено їх участь у процедурах розроблення та періодичного перегляду ОП. Як зазначили роботодавці, вони мають можливість оперативного контакту з робочою групою та гарантом ОП для реалізації ідей чи спільних проєктів, бо вони тісно співпрацюють з кафедрою. У процесі затвердження ОП «Професійна освіта (Цифрові технології)», який відбувся у 2020 році, в ОП було враховано пропозиції та рекомендації від роботодавців та НПП (удосконалити ОП за рахунок створення освітньої траєкторії «Цифрові технології в освітньому середовищі», ввести до ОП редакції 2020 р. освітню компоненту «Методика викладання інформатики», спрямувати удосконалення ОП за рахунок формування професійної мобільності педагога, удосконалити ОП за рахунок освоєння методичних та дидактичних засад професійної освіти, оновити низку освітніх компонент ОП у контексті сучасних досягнень в ІТ сфері) (витяг з протоколу засідання кафедри №11 від 27 лютого 2020 р.)

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

Згідно з положення Положенням про формування, затвердження та оновлення освітніх Програм (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/63/cvo0101polozhennyaproformuvannyazatverdzhennyyataonovlennyyaosvitnihprogram.pdf>) здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП, про що свідчать протоколи засідань кафедри. ЕГ Встановлено, що здобувачі вищої освіти ОП «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» безпосередньо залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості як партнери. Так у 2020 р. студенткою даної спеціальності було внесена пропозиція щодо введення до ОП навчальної дисципліни, яка пов'язана із опануванням навичками командної роботи (витяг з протоколу засідання кафедри №11 від 27 лютого 2020 р.). В результаті робочою групою було включено до ОП ОК «Проєктні технології та командна робота в освітній діяльності». Також на основі пропозицій здобувачів вищої освіти, під час зустрічей з НПП, було внесено зміни до змісту ОК «Вступ до спеціальності». Під час зустрічі ЕГ з представниками органів студентського самоврядування було підтверджено, що відповідно до Положення про студентське самоврядування (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-studentske-samovriaduvannia>) здобувачі вищої освіти можуть впливати на якість освітнього процесу внаслідок безпосереднього внесення пропозицій під час зустрічей, а також через анкетування. Але під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти даної ОП у ЕГ склалося враження, що вони не мають досить тісної співпраці з органами студентського самоврядування щодо виникаючих питань чи пропозицій, бо вони не зовсім розуміють значення та можливості цього органу в діяльності ЗВО. Стосовно питань та пропозицій студенти звертаються в першу чергу до свого куратора. Центр забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao>) організовує анкетування та подальше модерування процесів, необхідних для забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Університеті через взаємодію з іншими структурними підрозділами ЗВО. Аналіз результатів опитування здобувачів вищої освіти ОП «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/6404/op-profesiyna-osvita-za-pershim-bakalavrskim-rivnem-vischoi-osviti.zip>) щодо рівня задоволеності організацією освітнього процесу показав, що він знаходиться на достатньому та високому рівнях. Зустріч ЕГ з здобувачами освіти підтвердила, що вони можуть вносити пропозиції до змін через різноманітні опитування, які проводяться ЗВО. На офіційному сайті Університету подано результати анкетувань (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>): «Дистанційне навчання очима студентів», «Викладач очима студентів», «Оцінювання студентами-першокурсниками процесу адаптації до навчального середовища та якості надання освітніх послуг». На Вчених радах ЗВО представники студентського самоврядування та студентської ради виступають з пропозиціями щодо покращення та вдосконалення освітнього процесу.

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

В результаті зустрічі ЕГ з роботодавцями, було підтверджено, що вони долучаються до процесу періодичного перегляду освітньої програми та інших процедур забезпечення її якості як партнери та гарно ознайомлені зі змістом та структурою ОП. Завдяки висловленим пропозиціям роботодавців Притулою О., Пукало М. та здобувачами з курсу було внесено зміни у зміст ОК «Прикладне та Web-програмування», «Програмування мобільних пристроїв» та «Технології віртуальних об'єктів Інтернету», а також вплинуло на зміст ОК «Практика за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи». Роботодавцями було підтверджено наявність тісного та оперативного зв'язку з робочою групою щодо покращення ОП та вони акцентували увагу, що кафедра завжди відкрита до нових пропозицій. Партнерами кафедри у контексті забезпечення якості ОП є: Молодіжний навчальний центр імені святого Івана Боско, коледж телекомунікацій та комп'ютерних технологій, коледж Інфокомунікації, компанія Контур+. Представники роботодавців беруть участь у засіданнях робочих груп щодо розробки, оновлення (удосконалення ОП), запрошуються до участі в розширених засіданнях кафедри для узгодження внесення змін до ОП відповідних вимогам ринку праці. На засіданні робочої групи роботодавці виступали зі схвальною оцінкою ОП (витяг з протоколу засідання кафедри №5 від 14 листопада 2017 р. та №11 від 7 березня 2018 р.) та з пропозицією удосконалити ОП за рахунок створення освітньої траєкторії (лінії) «Цифрові технології в освітньому середовищі» (за вибором) (витяг з протоколу засідання кафедри №11 від 27 лютого 2020 р.). Пропозицію було враховано. Але, беручи до уваги велику кількість професіоналів-практиків з числа роботодавців, вони мало залучаються безпосередньо до проведення занять за вказаною ОП, адже як зазначали здобувачі освіти вони можуть під час вивчення дисципліни безпосередньо переймати досвід того викладача, який одночасно задіяний в якійсь компанії чи на виробництві.

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

У ЗВО діє відділ працевлаштування, який діє згідно з Положенням про відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2112/polozhennyaproviddilpracevlashtuvannyatazvyazkivzvyrobnyctvom.pdf>). Одним із завдань відділу є здійснення разом з випусковими кафедрами моніторингу стану працевлаштування випускників та відстеження їх кар'єрного зростання. Також в ЗВО діє громадська організація «Асоціація випускників Національного університету «Львівська політехніка»», діяльність якої регламентується відповідним статутом (<https://lpnu.ua/asotsiatsiia-vypusknnykiv/statut-asotsiatsii>). Одним з напрямів діяльності асоціації є ведення інформаційної бази даних випускників, забезпечення зв'язку з випускниками, встановлення і підтримка зв'язків між членами Асоціації, у тому числі для надання взаємної підтримки і допомоги. Але для даної ОП практика збирання, аналізу та врахування інформації щ

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

Система забезпечення якості закладу вищої освіти регулюється Положення про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2063/polozhennyaprossystemu13-27.pdf>) і дозволяє своєчасно виявити причини виникнення відхилень фактичних якісних показників від внутрішніх і зовнішніх нормативів, а також пошук та реалізацію шляхів їхнього усунення через здійснення коригувальних дій. Також вона забезпечується Центром забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao>), діяльність якого регламентується відповідним положенням (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2133/polozhennyaprocentrabezpechayennayakosti.pdf>). Основними завданнями центру є постійний та системний моніторинг якості освітніх послуг в Університеті та модерування процесів, необхідних для забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Університеті, розроблення інструментів для моніторингу процедур та процесів із внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в ЗВО. Також реалізацію забезпечення якості та виявлення недоліків ОП здійснює і робоча група. Так для покращення якості ОП були внесені зміни та доповнення до змісту ОК «Вступ до спеціальності», введено ОК «Проектні технології та командна робота в освітній діяльності» та «Методика викладання інформатики». З урахуванням особливостей сучасного періоду навчання (в умовах карантинних обмежень), викладачами розроблені відповідні матеріали й підібрані методи навчання, а також налагоджена повноцінна дистанційна робота з використанням віртуального навчального середовища. Також систему забезпечення якості вищої освіти у ЗВО складають різноманітні опитування здобувачів вищої освіти щодо якості надання освітніх послуг, які вони можуть пройти в особистому електронному кабінеті (<https://student.lpnu.ua/>), результати яких обговорюються на засіданнях кафедри, відповідних інститутів чи на рівні Університету.

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

Освітньо-професійна програма «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» першого (бакалаврського) рівня проходить первинну акредитацію. Однак в Університеті функціонує центр забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao>), який працює з липня 2020 р. та одними із функціональних обов'язків якого є моніторинг результатів зовнішнього забезпечення якості вищої освіти, які отримуються в результаті акредитаційних експертиз ОП. На основі рекомендацій попередніх ЕГ щодо удосконалення забезпечення якості ОП та освітнього процесу в цілому в ЗВО протягом 2019-2020 років розроблено та затверджено нормативні документи: Порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2139/poryadok-viznannya-rezultativ-navchannya.pdf>), Положення про гарантів освітніх програм (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2073/polozhennya-pro-garantiv-osvitnikh-program.pdf>), Порядок розгляду звернень студентів (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2092/nakaz320-1-10vid03072020.pdf>), Положення про кодекс корпоративної культури (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2062/lpnu-kodeks.pdf>); упорядковано розміщення інформації про ОП та силабуси ОК на сайті ЗВО, розроблено спеціальну форму для подачі рекомендацій та пропозицій від зацікавлених сторін щодо проєктів ОП. В результаті акредитації ОНП «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти на засіданні кафедри було розглянуто рекомендації ЕГ, а саме: переглянуто матрицю забезпечення ПРН на предмет відповідності компонентам освітньої програми та розширено можливість ознайомлення здобувачів вищої освіти з анотаціями обов'язкових та вибіркових дисциплін.

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

Політика і процедури забезпечення якості вищої освіти сформульовані у Положення про систему управління якістю (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2287/polozhennya-pro-sistemu-upravlinnya-yakistyu.pdf>) та Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2287/polozhennya-pro-svzuya-universitetu.pdf>), розроблено та діють внутрішні стандарти забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти (<https://lpnu.ua/vnutrishni-standarty>). В Університеті раз на рік формується група, яка проводить внутрішній аудит системи управління якістю, результатом якої стає визначення зовнішніх і внутрішніх чинників, що стосуються функціонування системи управління якістю, її сфери діяльності й стратегічного розвитку та впливають на досягнення запланованих результатів, сильних та слабких сторін, можливостей і загроз. Загалом здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ЗВО забезпечується підрозділами: Центр забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao>), Навчально-методичний відділ (<https://lpnu.ua/navchalno-metodychnyi-viddil>), Відділ моніторингу та оперативного планування навчального процесу (<https://lpnu.ua/viddil-monitoringu-ta-operativnogo-planuvannya-navchalnogo-protsesu>), Центр тестування та діагностики знань (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-tsentr-testuvannya-ta-diagnostyky-znan>), Інтелектуальний навчально-науковий центр професійно-кар'єрної орієнтації (<https://lpnu.ua/inntspko>), Відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом, Студентський відділ, Відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку (<https://lpnu.ua/viddil-molodizhnoi-polityky-ta-pytan-sotsialnogo-rozvytku>), Центр міжнародної освіти, Центр інформаційного забезпечення (<https://lpnu.ua/tsiz>), Науково-технічна бібліотека (<https://library.lpnu.ua/>), Відділ навчання та розвитку персоналу (<https://lpnu.ua/nrp>), Центр безплатної правової та психологічної допомоги населенню (<https://lpnu.ua/cbppd>), діяльність яких регламентується відповідними положеннями. НПП долучаються до процедур забезпечення якості як на етапах розробки, так і на етапах вдосконалення ОП. НПП на чолі з гарантом ОП для підвищення власного досвіду беруть участь у різноманітних конференціях, про що свідчать їх публікації та сертифікати. Науково-педагогічні працівники підвищують власну кваліфікацію, публікують наукові доробки (посібники, статті, монографії), оновлюють зміст ОК. Також кафедра тісно співпрацює з іншими закладами освіти та їх академічна спільно бере участь у розробці та покращенні ОП. На відкритій зустрічі виражали зацікавленість в ОП, виступали в її підтримку, наголошували на її актуальності: доктор пед. наук, проф. Н. Бидюк (Хмельницький національний університет), доктор пед. наук, проф. О. Квас (Львівський національний університет), доктор пед. наук, проф. М. Чепель (Дрогобицький державний педагогічний університет ім. І. Франка).

Загальний аналіз щодо Критерію 8:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 8.

В ЗВО наявні процедури розроблення, перегляду та моніторингу ОП. В Університеті діє Центр забезпечення якості, який контролює процес якості у різних сферах освітньої діяльності, а також проводить опитування здобувачів щодо задоволеності освітнім процесом. Здобувачі вищої освіти та роботодавці безпосередньо приймають участь у перегляді змісту ОП, вносять свої пропозиції щодо його покращення та можуть впливати на інші процедури забезпечення якості вищої освіти. Здобувачам освіти надається доступ до віртуального навчального середовища, в якому розміщуються необхідні навчальні матеріали, що оновлюються. Також з метою виявлення недоліків, отримання пропозицій щодо покращення освітнього середовища в ЗВО проводяться різноманітні опитування, результати яких висвітлюються на сайті Університету. В академічній спільноті закладу сформована належна культура якості вищої освіти.

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

Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм не містить передумов закриття ОП. Студенти, що навчаються за ОП не мають досить тісної співпраці з органами студентського самоврядування щодо виникаючих питань чи пропозицій. Експертна група рекомендує: доповнити Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм; посилити співпрацю здобувачів освіти з органами студентського самоврядування шляхом проведення інформаційної роботи.

Рівень відповідності Критерію 8.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 8.

Наявність оперативної реакції системи забезпечення якості на виявлені недоліки в ОП, врахування пропозицій та зауважень від стейкхолдерів, існування чітких процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП, партнерської співпраці з роботодавцями та здобувачами свідчать про дієву систему внутрішнього забезпечення якості у контексті ОП. В ЗВО сформована культура якості освітньої діяльності та наявне бажання постійно її покращувати через механізми опитування здобувачів вищої освіти з різних аспектів. Зважаючи на сильні сторони, окреслені слабкі сторони, які є несуттєвими і можуть бути виправлені в короткий термін, достатню узгодженість за підкритеріями, експертна група дійшла висновку, що освітня програма «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» в контексті Критерію 8 відповідає рівню В.

Критерій 9. Прозорість та публічність:

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

Під час проведеного аналізу ЕГ було встановлено, що права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу за ОП регламентуються рядом нормативних документів: Статутом закладу вищої освіти (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/60/nrstatutunulp-2019.pdf>), Колективним договором (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1186/koldogovir2017-19rr.pdf>), Положенням про кодекс корпоративної культури (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2062/lpnu-kodeks.pdf>), Положенням про академічну доброчесність (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1553/178-10vid08092017-2-9.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprocessu.pdf>). У кожного співробітника є посадові інструкції, які формуються відповідно до положення Про порядок формування посадових інструкцій (<https://lpnu.ua/poriadok-formuvannia-posadovykh-instruktsii>). Наявні чіткі окремі посадові інструкції директора навчально-наукового інституту, завідувача кафедри, професора кафедри, доцента кафедри, старшого викладача кафедри, асистента кафедри, працівників науково-дослідної частини (<https://lpnu.ua/documents>). Розроблено Положення про студентське містечко (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2117/zpolozhennyaprostudentskemistechko.pdf>) та Положення про студентське самоврядування (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-studentske-samovriaduvannia>). В ЗВО діють чіткі правилами внутрішнього розпорядку (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1962/27pravylavnutrishnogorozporyadku-312-328.pdf>), що регламентують основні права та обов'язки, норми поведінки і взаємовідносини викладачів та студентів. В Університеті розроблена та введена в дію антикорупційна програма (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/64/antukorupciynaprograma2017.pdf>). Здобувачі освіти залучаються до наукової роботи відповідно до Положення про наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/624/rmvpolozhennyua17.pdf>). Усі документи є у відкритому доступі на офіційному сайті НУ «Львівська політехніка» в розділах: Нормативні документи (<https://lpnu.ua/documents>), Публічна інформація (<https://lpnu.ua/public-information>), Внутрішні стандарти забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти (<https://lpnu.ua/vnutrishni-standarty>). Загалом вони регламентують у ЗВО, під час реалізації ОП, особливості формування освітніх програм та навчальних планів, їх моніторинг та періодичний перегляд, студентоцентроване навчання, формування контингенту студентів, оцінювання, визнання результатів навчання та атестацію студентів, кадрове забезпечення освітньої діяльності, навчальні та інформаційні ресурси, інформаційний менеджмент. У зазначених документах та під час зустрічей із здобувачами та НПП ЕГ підтверджено чіткі й зрозумілі правила та процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу.

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.

Проект освітньо-професійної програми «Професійна освіта (Цифрові технології)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 015 Професійна освіта (за спеціалізаціями) галузі знань 01 Освіта/Педагогіка (2021 р.) оприлюднений на сайті ЗВО (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-ctopp-2021proekt.pdf>) з метою отримання зауважень та пропозицій від зацікавлених сторін. Позитивним є те, що зауваження, відгуки та пропозиції від стейкхолдерів та здобувачів вищої освіти можна залишити через форму зворотного зв'язку (<https://cutt.ly/flSRAaO>), але на офіційному сайті ЗВО відсутнє публічне розміщення пропозицій від зацікавлених сторін щодо удосконалення освітньої програми.

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.

Освітньо-професійна програма «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» (2016 р.) (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-ktopp2016.pdf>) та освітньо-професійна програма «Професійна освіта (Цифрові технології)» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 015 «Професійна освіта (за спеціалізаціями)» (2020 р.) (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/015-pp-ctopp2020.pdf>) розміщені у вільному доступі на сайті ЗВО в розділі Про освітні програми (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>). Але про зміни внесені до ОП можна дізнатися лише порівнявши ОП різних років, а про причини таких змін лише після перегляду відповідних протоколів засідань кафедр. Також на сайті подано інформацію про цілі, очікувані результати навчання та компоненти, форми підсумкового контролю за компонентами, структурно-логічну схему освітньої програми (<http://directory.lpnu.ua/majors/IJPS/6.015.39.39/8/2020/ua/full>). Зазначена інформація подається своєчасно, у повному обсязі, що достатньо для інформування стейкхолдерів.

Загальний аналіз щодо Критерію 9:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 9.

НУ «Львівська політехніка» має великий перелік нормативних документів, що регулюють діяльність університету, які чітко і зрозуміло регламентують права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу. Всі проаналізовані нормативні документи є у вільному доступі та оприлюднені на офіційному сайті ЗВО. Підтвердженням прозорості та публічності освітньо-професійної програми є її вчасне оприлюднюється на сайті з метою отримання відгуків, зауважень та пропозицій від всіх зацікавлених сторін.

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

Про зміни внесені до ОП можна дізнатися лише порівнявши ОП різних років, а про причини таких змін лише після перегляду відповідних протоколів засідань кафедр. Експертна група рекомендує: доповнити ОП листом змін, у якому фіксувати зміни та їх причини.

Рівень відповідності Критерію 9.

Рівень В

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 9.

ОП має достатній рівень узгодженості із якісними характеристиками за всіма підкритеріями критерію 9. ЗВО має великий перелік нових нормативних документів, що регулюють діяльність університету. Всю інформацію на веб-сайті ЗВО подано коректно та у повному обсязі. Проект освітньої програми оприлюднюється на веб-сайті, у всіх зацікавлених сторін є можливість залишити свій відгук чи пропозиції щодо її вдосконалення. Враховуючи сильні сторони ОП, достатню узгодженість за підкритеріями, експертна група дійшла висновку, що освітня програма «Професійна освіта (Комп'ютерні технології)» в контексті Критерію 9 відповідає рівню В.

Критерій 10. Навчання через дослідження:

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

Загальний аналіз щодо Критерію 10:

Сильні сторони та позитивні практики у контексті Критерію 10.

не застосовується

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

не застосовується

Рівень відповідності Критерію 10.

не застосовується

Обґрунтування рівня відповідності Критерію 10.

не застосовується

IV. Інші спостереження

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

дані відсутні

V. Підсумки

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

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

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 добросовісно.

Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.

Керівник експертної групи

Котенко Наталія Олексіївна

Члени експертної групи

Мельничук Юлія Євгеніївна

Сорока Валерій Вікторович