

## ЗВІТ

Про результати акредитаційної експертизи освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Національний університет "Львівська політехніка"</b>
Освітня програма	<b>26326 Цивільна безпека</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>263 Цивільна безпека</b>

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

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

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

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

**ЄДЕБО** - Єдина державна електронна база з питань освіти

**ЄКТС** - Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## Загальні відомості

### 1. Інформація про освітню програму

Назва ЗВО	Національний університет "Львівська політехніка"
Назва ВСП ЗВО	не застосовується
ID освітньої програми в ЄДЕБО	26326
Назва ОП	Цивільна безпека
Галузь знань	26 Цивільна безпека
Спеціальність	263 Цивільна безпека
Спеціалізація (за наявності)	відсутня
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Вид освітньої програми	Освітньо-професійна

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

Склад експертної групи	Шароватова Олена Павлівна, Олексишина Марина Олександрівна, Чеберячко Сергій Іванович (керівник)
Залучений представник роботодавців	не застосовується
Дати візиту до ЗВО	01.03.2021 р. – 03.03.2021 р.

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

Відомості про самооцінювання ОП <https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>

Програма візиту експертної групи <https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>

### 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**

Освітньо-професійна програма «Цивільна безпека» рівня «Бакалавр», яка реалізується в Національному університеті «Львівська політехніка» (далі – ОП) критеріям акредитації відповідає. Цілі ОП чітко сформульовані і сфокусовані на ризик-орієнтованому підході, що є унікальністю освітньої програми. В цілому освітня програма передбачає підготовку кваліфікованих фахівців з цивільної безпеки, які володіють фундаментальними фаховими знаннями, демонструють сучасне ризик-орієнтоване мислення та володіють прикладними навичками, необхідними для ефективного виконання професійних завдань, пов'язаних із реалізацією права людини на безпечні умови праці, запобіганням надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, захистом населення і територій від їх негативного впливу, здатних до самостійного продовження навчання і вдосконалення відповідних компетентностей. Реалізація освітньої програми забезпечується на достатньо високому рівні, що обумовлено наявним людським потенціалом та існуючою в Університеті матеріально-технічною базою

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

НУ «Львівська політехніка» впроваджує нові конструктивні підходи до підготовки здобувачів вищої освіти, що сприяє підвищенню якості освітньої програми та освітнього процесу. Позитивною практикою в університеті є приєднання до програми Coursera for Campus Basic, яка надає можливість здобувачам вищої освіти відвідувати найкращі онлайн-курси провідних університетів, в тому числі за напрямом управління професійними ризиками. Під час акредитації було визначено 15 сильних сторін, серед яких: створені можливості для підготовки здобувачів за дуальною формою навчання, що передбачає у подальшому їх працевлаштування на цих підприємствах, а також можливості для участі здобувачів у програмах зовнішньої академічної мобільності, що реалізовано за даною ОП. Крім того, під час навчання здобувачів, викладачі застосовують інноваційні підходи для активізації пізнавальної діяльності на основі поєднання педагогіки та андрагогіки, що реалізовано через проведення тренінгів, які моделюють реальні небезпечні ситуації та потребують прийняття відповідальних рішень, це підкріплено також наявною науковою школою із гармонізації законодавства щодо управління системою охороною праці на підприємстві відповідно до вимог міжнародних стандартів. Важливим здобутком є впровадження Кодексу корпоративної культури, який дозволяє ефективно управляти освітнім процесом і максимально сприяє всебічному розвитку викладачів і здобувачів вищої освіти. Зокрема, для професійного розвитку передбачено дві форми підвищення кваліфікації - інституційна та дуальна. Створено службу доступності до можливостей навчання «Без обмежень», яка переймається забезпеченням прав на вищу освіту осіб з обмеженими можливостями. ЗВО має Сертифікат на систему управління якістю за ДСТУ ISO 9001:2015. Найбільш вагомими та прогресивними практиками ЗВО є створення: інтелектуального навчально-наукового центру професійно-кар'єрної орієнтації; інформаційного пакету НУ «Львівська політехніка», де розміщена актуальна інформація, в тому числі і про перелік ОП; програми «Візит-професорів» - унікального підходу для України, з метою залучення іноземних науковців.

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

Експертною групою слабких сторін не виявлено, але наявні певні недоліки, які не є критичними. Їх завчасне усунення дозволить посилити якість викладання за ОП. Зокрема, рекомендується провести дослідження потреб ринку Прикарпатського регіону, що посилить унікальність ОП та її конкурентоспроможність. Також доцільно для підготовки здобувачів вищої освіти за ОП залучити більшу кількість професіоналів-практиків і збільшити інформаційне висвітлення науково-педагогічної діяльності кафедри. Також до недоліків, які потребують вирішення на університетському рівні, слід віднести необґрунтовані обмеження в перезарахуванні результатів навчання отриманих у неформальній освіті, а також неконкретизовану процедуру спільного оцінювання результатів навчання за дуальною формою освіти. Крім того, дисципліни вільного вибору із загально університетського переліку мають кількісні обмеження. Ліквідація заборгованостей перед комісією проходить в усній формі. Виконаний аналіз показав, що форма силабусу за змістом та структурою не дозволяє здобувачам вищої освіти сформувати достатнє уявлення про навчальну дисципліну. . Рекомендується привести робочі програми навчальних дисциплін до єдиної форми, яка в ЗВО затверджена в установленому порядку. Додатково у процедурах та документах ЗВО необхідно зосередити увагу на заходах щодо запобігання сексуальних домагань, засудження гендерного насильства та сексизму.

## **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.**

В освітній програмі чітко сформульовано мету – підготовка фахівців, які володіють фундаментальними (базовими) фаховими знаннями на основі сучасного ризик-орієнтованого мислення, що здатні вирішувати поставлені задачі для створення безпечних умов праці, забезпечення цивільного захисту, техногенної безпеки, а також реагування на надзвичайні ситуації та ліквідацію їх наслідків. Зазначені цілі ОП чітко сформульовані і сфокусовані на ризик-орієнтованому підході, що є унікальністю освітньої програми. До ОП включені дисциплін, які формують фахові компетентності та програмні результати навчання щодо організації та функціонування інженерних систем безпеки, що базуються на власних результатах наукових досліджень з питань цивільної безпеки (<https://lpnu.ua/ndl-33>) та можливостях університетських структурних підрозділів відділу охорони праці (служба радіаційної безпеки та контрольовано-виміральної лабораторія з електробезпеки) (<https://lpnu.ua/viddil-okhorony-pratsi/zavdannia-viddilu-okhorony-pratsi>). Ознайомившись зі Стратегічним планом розвитку Львівської політехніки до 2025 року, місією та візією (<https://lpnu.ua/2025>), ЕГ дійшла висновку, що цілі ОП відповідають задекларованим цінностям Університету. Зокрема, формувати майбутніх лідерів, які працюють творчо, мудро, ефективно, що відповідає концепції ризик-орієнтованого підходу, тобто сприяє реалізації комплексу узгоджених заходів і методів для управління численними ризиками, які впливають на здатність досягати запланованих цілей. Тому можна стверджувати, що цілі ОП відповідають місії та стратегії Університету.

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

Під час онлайн зустрічі гарант ОП сутнісно ідентифікував університет як своєрідну платформу-екосистему спілкування різних груп стейкхолдерів (студенти-викладачі-підприємства ЗВО-держава). На кафедрі цивільної безпеки є координатор співпраці зі стейкхолдерами, який забезпечує постійний обмін інформацією через неформальні зустрічі (<https://lpnu.ua/news/viddil-navchannia-ta-rozvytku-personalu-organizuvav-trening-dlia-kerivnytstva-politekhniky>), проведення занять (<https://lpnu.ua/news/vykladachka-universytetu-shtatu-pensylvaniia-chytaie-fakultatyvnyi-kurs-dlia-studentiv-istr>), конференцій (<https://lpnu.ua/news/politekhniky-vzialy-uchast-u-konferentsii-iz-zapobigannia-nadzvychainym-sytuatsiiam>). Під час онлайн зустрічей з роботодавцями, викладацьким складом, здобувачами освіти підтверджено їх участь у перегляді та оновленні ОП. Отримана інформація знайшла підтвердження у протоколах засідання НМК зі спеціальності (протокол НМК №6 від 30.06.2020 р.; протокол НМК №2 від 19.10.2020 р.). Зокрема з'ясовано, що за рекомендаціями роботодавців (ПП «Професійні системи безпеки», ПП «Безпека-ПРО», Головне управління Держпраці у Львівській області, Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Львівської області) були додані до ОП програмні результати навчання щодо ідентифікації небезпек, їх оцінювання та обґрунтування запобіжних заходів, що забезпечуються дисциплінами «Безпечна експлуатація інженерних систем і мереж» і «Сталий розвиток в енергетиці». Також було підтверджено, що за рекомендаціями здобувачів вищої освіти збільшено кількість практичних занять із навчальних дисциплін на реальних об'єктах (лист № 237-ВНХ Генеральному директору-художньому керівнику Львівського національного академічного театру опери та балету імені Соломії Крушельницької від 09.10.20). Результатом співпраці з академічною спільнотою є запровадження інноваційних технологій та сучасних форм і методів навчання (<https://www.facebook.com/istr.nulp/posts/188101946322195>; <https://www.facebook.com/istr.nulp/posts/188063186326071>). Зокрема, викладачами кафедри цивільної безпеки під час проведення занять з дисциплін використовуються методи проблемного викладу та дослідницького спрямування, які підкріплені відповідною матеріально-технічною базою, інформаційним і програмним забезпеченням (Автоматично довідково-інформаційна система «Інфоризик», «План евакуації 10», Довідниково-аналітичний програмний комплекс «Довідник небезпечних речовин» НАЗ 2.3.2 release, Інформаційна система оцінки ризику виникнення пожеж «FireRisk»). Під час проведених зустрічей з'ясовано, що потенційні роботодавці, на підприємствах яких здобувачі вищої освіти проходили практичну підготовку, задоволені рівнем здобутих ними компетентностей. Враховуючи наведене вище, було зроблено висновок, що цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб зацікавлених сторін.

### **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.**

Гарант ОП під час зустрічі пояснив, що тенденції на ринку праці, зокрема перехід на ризик-орієнтований підхід, враховані у програмних результатах навчання ОП через вивчення навчальних дисциплін: «Безпека потенційно небезпечних технологій та виробництва», «Природні та техногенні загрози оцінювання небезпек», «Безпечна експлуатація інженерних систем і мереж». Крім того, у зв'язку зі збільшенням наявності компаній з іноземним капіталом, які вимагають запровадження міжнародних стандартів на підприємствах через електронний документообіг, в ОП були розширені вимоги до знання здобувачами іноземної мови («Іноземна мова за професійним спрямуванням»), цифрових технологій (Інформатика», «Інформаційні технології безпеки праці та техногенної безпеки»), міжнародного законодавства («Законодавство у сфері цивільної безпеки»). Стосовно регіонального контексту, особливістю якого є прикордонне територіальне розміщення області, наявність гірського масиву, лісного господарства, підприємств гірничо-видобувної галузі, хімічних комбінатів, нафто- і

газопродуктопроводів, підземних сховищ газу, які відносяться до потенційно-небезпечних об'єктів, що потребує формування відповідних знань і умінь у майбутніх фахівців, в ОП передбачені дисципліни «Промислова екологія», «Безпечна експлуатація інженерних систем і мереж», «Захист у надзвичайних ситуаціях і організація аварійно-рятувальних робіт». Під час формування цілей та програмних результатів навчання було враховано досвід аналогічних вітчизняних освітніх програм з підготовки бакалаврів, зокрема: ОП «Цивільний захист» Львівського державного університету безпеки життєдіяльності (зокрема «Термодинаміка і теплопередача», «Механіка рідин та газу», «Термодинаміка і теплопередача», «Безпека життєдіяльності», «Безпека потенційно небезпечних технологій та виробництв», «Радіаційний, хімічний та біологічний захист»); ОП «Цивільна безпека» Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне («Інженерна і комп'ютерна графіка», «Промислова екологія», «Основи екології», «Організаційно-технічне забезпечення атестації та паспортизації робочих місць»); ОП «Інженерія безпеки» Люблінської політехніки, Польща («Інформаційні технології безпеки праці та техногенної безпеки», «Електротехніка, електробезпека та запобігання аваріям в електроустановках», «Пожежна безпека»).

**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.**

ОП «Цивільна безпека» розроблено у 2016 році (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/opp-2016-cb.pdf>) відповідно до вимог НРК. Першу редакцію ОП скореговано у 2018 році (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/opp-2018-cb.pdf>) через необхідність урахування вимог Стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України № 1170 від 29.10.2018 р. У 2020 році також відбувся перегляд ОП (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/11/2/paragraphs/3431/opp-2020-cb.pdf>). Зі слів гаранта, це зумовлено актуалізацією галузевих питань для підвищення зацікавленості абітурієнтів до ОП, оскільки у минулих роках набір здобувачів вищої освіти був відсутній (протокол засідання кафедри ЦБ від 28.11.2019). Аналіз ОП дозволив встановити, що визначені кафедрою освітні компоненти у повній мірі дозволяють отримати необхідні результати навчання і забезпечити здатність майбутнього фахівця розв'язувати складні задачі і проблеми, пов'язані із професійною діяльністю. Для цього передбачено такі програмні результати навчання, як концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання; поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання, що дозволяє сформулювати в тому числі ризик-орієнтоване мислення у майбутніх фахівців. Крім того, ОП передбачено і програмний результат, який стосується проведення навчально-виховної роботи, а саме донесення до працівників підприємств інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації; збору, інтерпретації та застосування даних; спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово. Зустрічі зі здобувачами вищої освіти, вивчення робочих програм навчальних дисциплін дозволяють зробити висновок, що результати навчання, які визначені Стандартом вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» (бакалаврський рівень), будуть досягнуті під час підготовки майбутніх фахівців за даною ОП.

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

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

Сильні сторони: 1. Направленість ОП на формування ризик-орієнтованого мислення, що забезпечено використанням кращих практик вітчизняних та європейських закладів вищої освіти (унікальність освітньої програми). Позитивні практики: 1. Поєднання практичної підготовки з науково-дослідними роботами, що виконуються на кафедрі (на базі структурних підрозділів служби радіаційної безпеки та контрольно-вимірювальної лабораторії з електробезпеки).

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. Відсутність документально оформленого аналізу досліджень потреб ринку Прикарпатського регіону та України загалом. 2. В ОП недостатньо освітніх компонент або їх складових для формування компетентностей професії «Організація майнової та особистої безпеки», код КП 3450. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Гаранту та групі забезпечення провести детальний аналіз освітньої програми та її освітніх компонент для конкретизації шляхів досягнення результатів навчання з метою коригування навчальних дисциплін обов'язкових компонент ОП, які б посилили її унікальність щодо формування ризик-орієнтованого підходу в розрізі потреб ринку Прикарпатського регіону та України загалом. 2. Переглянути ОП на предмет достатності передбачених нею компетентностей для професії «Організація майнової та особистої безпеки», код КП 3450.

## **Рівень відповідності Критерію 1.**

Рівень В

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

Інформація щодо Критерію 1, наведена у відомостях про самооцінювання, викладена коректно і відповідає дійсності. Аналіз ОП та проведені зустрічі експертної групи зі стейкхолдерами засвідчили, що проектування ОП здійснювалося за відповідними процедурами, цілі освітньої програми сформовано якісно і вони відображають унікальність ОП. Визначені недоліки не вплинули на якісні показники ОП і можуть бути виправлені при подальшій роботі.

### **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).**

Обсяг ОП становить 240 кредитів ЄКТС, що відповідає вимогам законодавства щодо навчального навантаження та рівня вищої освіти (Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 09.08.2019 р.). Обсяг вибіркових дисциплін за ОП 2017 року становить 25,4 % (61 кредит ЄКТС) від загальної кількості, що відповідає нормативам законодавства (МОН України № 1243 від 13.11.2018 р.). Обсяг обов'язкових освітніх компонент ОП у кредитах ЄКТС складає 179 кредитів ЄКТС, тобто 74,6 % від загального обсягу навчального контенту. При чому в ОП 2020 року обсяг вибіркових дисциплін становить 25 %, а обов'язкових 75 %. Описані обсяги ОП відповідають вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України № 1170 від 29.10.2018 р., та вимогам внутрішнього стандарту НУ «Львівської політехніки» Положенню про формування, затвердження та оновлення освітніх програм (Наказ № 708-1-10 від 31 грудня 2018 р), яке розміщено за посиланням (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/63/cv00101polozhennyaproformuvannyazatverdzhennyataonovlennyaosvitnihprogram.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 має чітку структуру та відповідає вимогам Стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом МОН України № 1170 від 29.10.2018 р. Освітні компоненти викладаються за затвердженим навчальним планом, що поділяється на семестри-роки та за зрозумілою структурно-логічною схемою. У матриці відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонент, методів, що була подана в додатку до відомостей про самооцінювання, прослідковується відповідність ОП заявленим цілям та програмним результатам, які дозволяють сформулювати інтегральну компетентність (підготовка фахівців, «здатних вирішувати практичні проблеми та спеціалізовані задачі що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов...»). Проведений аналіз ОП різних редакцій, показав послідовність викладання освітніх компонент та підтвердив їх логічну взаємопов'язану систему формування ОП. ЕГ також виявила, що ОП редакції 2016 має більшу спрямованість на компетентності та результати навчання з напрямку «Охорона праці». ЕГ встановила, що ЗК10 у ОП 2016 року, ФКС23 у ОП редакції 2018 року та ФК11, ФК22 у ОП 2020 року забезпечуються лише однією обов'язковою ОК, що є недостатнім, оскільки будь-яка компетентність являє собою певну комбінацію знань та умінь, що вимагає міждисциплінарного підходу. Кількість дисциплін, які формують професійні компетентності, складають 114 кредитів ЄКТС, при чому всі програмні компетентності і результати забезпечені, за рахунок обов'язкових освітніх компонент. Ознайомлення із «Методичними рекомендаціями до виконання кваліфікаційних робіт бакалавра», які надані ЗВО разом з відомостями про самооцінювання, дозволило ідентифікувати результативність досягнення заявлених цілей ОП. Таким чином, можна стверджувати, що ОП відповідає заявленим цілям та програмним результатам навчання.

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

ЕГ встановила, що зміст ОП відповідає визначеній предметній області, оскільки об'єктом вивчення є система заходів та засобів, спрямованих на створення безпечних умов для життя і професійної діяльності людини. Так, в ОП редакції 2016 передбачено на цикл загальної підготовки 77 кредитів ЄКТС; на цикл професійної підготовки – 102 кредити ЄКТС, на вибірковий блок – 61 кредит ЄКТС. При цьому в ОП редакції 2020 цикл загальної підготовки зменшено на 10 кредитів ЄКТС та збільшено цикл професійної підготовки до 114 кредитів ЄКТС, що пов'язано з урахуванням рекомендацій стейкхолдерів. Цілями навчання відповідно Стандарту вищої освіти для спеціальності є підготовка фахівців, які мають оволодіти компетентностями, потрібними для створення і підтримання здорових та безпечних умов праці, життєдіяльності людини, забезпечення цивільного захисту, техногенної безпеки, а також реагування на надзвичайні ситуації та ліквідацію їх наслідків. У відповідності до вимог Стандарту ЕГ встановила, що для забезпечення професійних компетентностей передбачені дисципліни «Безпечна експлуатація інженерних систем і мереж», «Інженерний захист населення та територій», «Природні та техногенні загрози оцінювання небезпек», «Безпека потенційно небезпечних технологій та виробництв», «Системи автоматичного контролю та спостереження». Крім того, загальний цикл включає також соціально-орієнтовані навчальні дисципліни: «Іноземна мова за професійним спрямуванням», «Українська мова (за професійним спрямуванням)», «Політологія», «Філософія». Усі освітні компоненти певною мірою висвітлюють предметну область спеціальності. ЕГ звернула увагу на відмінності у формулюванні «Кваліфікація в дипломі» у профілях ОП різних редакцій. При цьому в ОП 2020 р. експертною групою була виявлена технічна помилка.

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

Формування індивідуальної освітньої траєкторії у здобувачів вищої освіти передбачено документами ЗВО: «Положенням про формування та реалізацію індивідуальних навчальних планів студентів» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2001/cvoo102polozhennyaproformuvannyatarealizaciuiindyvidualnyhnavchalnyhplanivstudentiv.pdf>) та «Порядком вибору студентами навчальних дисциплін» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2002/svolp0103.pdf>), де зазначено, що вибіркові навчальні дисципліни складаються з блоку дисциплін за обраною спеціалізацією (частка яких складає не менше 20 %) та інших окремих дисциплін, які включені до загальноуніверситетського переліку (частка становить 5 %). Перелік навчальних дисциплін, їх описи містяться у межах доступу до освітніх програм на веб-сайті університету (<http://directory.lpnu.ua/subjects>). Особливості формування індивідуального навчального плану розкрито також і у «Положенні про організацію освітнього процесу в НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprocusu.pdf>). Вибіркові дисципліни обираються здобувачами вищої освіти на попередньому курсі, як за сформованими блоками з навчальних дисциплін спеціалізації (48 кредитів ЄКТС), так і вільного вибору (12 кредитів ЄКТС), що відображено у «Порядку вибору студентами навчальних дисциплін НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/poriadok-vyboru-studentamy-navchalnykh-dystsyplin-natsionalnogo-universytetu-lvivska-politekhnika>). На думку ЕГ, це певним чином обмежує здобувачів вищої освіти в їх виборі, наприклад, при бажанні обрати одну з дисциплін без вивчення всього об'єму освітніх вибіркових компонент у блоці. За словами гаранта ОП, упроваджений у ЗВО підхід дозволяє збільшити кількість професій у відповідності до ДК 003:2010 Національний класифікатор України, що дозволяє підвищити можливості здобувачів до працевлаштування, але вибіркові дисципліни не повинні забезпечувати обов'язкові елементи ОП. Варто відмітити, що у ЗВО присутні можливості додаткового вивчення дисциплін та їх широкий вибір. Під час онлайн зустрічі зі здобувачами вищої освіти була підтверджена інформація щодо реалізації вільного вибору дисциплін через «Електронний кабінет студента» (<https://student.lpnu.ua/>), в якому повністю наведена процедура вибору дисциплін (<https://cutt.ly/hl3Djqj>). На підставі заяви здобувача вищої освіти обрані дисципліни включаються до Індивідуального плану студента для бакалаврського рівня, який затверджує директор інституту. ЕГ надано для ознайомлення зразок індивідуального навчального плану, за відповідним запитом. На сайті Університету наведений також перелік дисциплін за вибором, які можна вивчати англійською мовою (<https://lpnu.ua/aspirantam/pamiatka-aspirantovi/perelik-dystsyplin-iaki-mozhna-vyvchaty-angliiskoju-movoiu>). Результати анкетування також підтверджують реалізацію можливості формування індивідуального вибору здобувачів (<http://student.lpnu.ua/>).

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

В ОП та навчальному плані передбачена обов'язкова практична підготовка здобувачів вищої освіти відповідно до «Положення про організацію проведення практики студентів» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2008/svoo204polozhennyaproorganizaciyuprovedennyapratyky.pdf>), де передбачено: на першому курсі ознайомлювальну практику; на другому – навчальну; на третьому – виробничу; на четвертому – практику за темою бакалаврської кваліфікаційної роботи. Загальна кількість кредитів ЄКТС для практичної підготовки, яка передбачена в ОП - 12. Університет уклав договори з базами практики (ПраТ «Карлеберг Україна», договір № 207-24-2019 від 04.09.2019; ПраТ компанія «Ензим», договір № 205-24-2019 від 04.09.2019; Управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування України у Львівській області, договір №206-24-2019 від 04.06.2019). Також у нормативних документах ЗВО зазначено можливість самостійного вибору місця практики. Зміст практик відображено у силабусі (<http://directory.lpnu.ua/majors/ISD/6.263.00.00/8/2020/ua/full>). У відомостях про самооцінювання описані компетентності, які формуються під час проходження практики: визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків; навички використання інформаційних

і комунікаційних технологій; уміння надавати допомогу та консультації працівникам і населенню з практичних питань безпеки життєдіяльності та захисту у надзвичайних ситуаціях; готовність використовувати знання з організації охорони праці, охорони навколишнього середовища і безпеки в надзвичайних ситуаціях на об'єктах економіки. Ознайомлення зі щоденниками з виробничої та ознайомчої практик (надані за запитом) дозволило пересвідчитись у виконанні поставлених в ОП цілей. Під час зустрічей із роботодавцями також підтверджено достатній рівень підготовки практикантів для подальшої професійної діяльності.

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

ЕГ у результаті зустрічі зі здобувачами вищої освіти встановила, що дійсно в ОП приділяється увага розвитку soft skills. Насамперед, здійснюється розвиток професійної комунікації, уміння виступати публічно, навичок до командної роботи та лідерських якостей, які досить важливі для налагоджування співпраці, мотивування людей для досягнення спільної мети. Для цього в ОП передбачені такі дисципліни, як Соціально-економічні основи промислової та цивільної безпеки, Політологія, Моніторинг надзвичайних ситуацій, Інженерний захист населення та територій, Українська мова. Крім того, soft skills формуються під час проходження практики, де здобувачі набувають навичок професійного спілкування, потреби динамічного оновлення знань та можливості їх практичного застосування. Також soft skills формуються у процесі активних форм навчання, різноманітних багаточисельних зустрічей, вебінарів, тренінгів (<https://lpnu.ua/news/epam-zaproshuie-vykladachiv-vziaty-uchast-u-teachers-internship-online-program>; <https://lpnu.ua/news/dlia-studentiv-ippt-provely-onlain-trening-sotsialni-navychky-soft-skills>), відкритих лекцій з відомими науковцями, роботодавцями, політиками (<https://lpnu.ua/en/news/representative-globallogic-usa-delivered-lecture-polytechnic-students>), семінарських занять (<https://lpnu.ua/news/taras-vervega-trebavchytysia-vzaiemodiiaty-z-tekhnologiiamy>), участі у студентських олімпіадах, конкурсах (<https://lpnu.ua/en/news/science-festivities-lviv-polytechnic-did-go-well>, <https://lpnu.ua/news/vidkryto-reiestratsiiu-nalokalnyi-etap-ievropeiskykh-inzhenernykh-zmagan-ebec-lviv-2021>), студентських наукових товариствах (<https://lpnu.ua/ntsa>). Слід відмітити позитивну практику Львівської політехніки стосовно приєднання до програми Coursera for Campus Basic (<https://cutt.ly/Lld4vS4>), яка надає здобувачам вищої освіти доступ до найкращих 3600 онлайн-курсів провідних університетів для формування відповідних навичок (<https://www.coursera.org/campus/basic/>), де в тому числі є курси з управління професійними ризиками. Виходячи з наведеного вище зроблено висновок про те, що як ЗВО в цілому, так і ОП зокрема постійно підтримують сприятливе освітнє, культурне та соціально-психологічне середовище з метою формування всебічно розвиненої сучасної особистості.

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

Професійний стандарт зі спеціальності 263 «Цивільна безпека» відсутній. На момент підготовки освітньої програми професійний стандарт існує у формі проекту.

## **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.**

Загальний бюджет навчального часу складає 240 кредитів ЄКТС (7200 годин), з яких обсяг аудиторних у навчальному плані 2017 року становить 2745 годин (39 %), а обсяг самостійної роботи здобувачів складає 4455 годин (61 %). У навчальному плані 2020 року кількість аудиторних годин зменшено на 1,6 %. Збільшення самостійної частки підготовки здобувачів вищої освіти вмотивоване необхідністю переходу від інформативного навчання до навчання, спрямованого на досягнення конкретних практичних результатів, залучення студентів до активної творчої роботи, зорієнтованої на вирішення проблемних ситуацій у науковій, проектно-конструкторській та підприємницькій діяльності. Самостійна підготовка здобувачів вищої освіти регламентується «Положенням про організацію і контроль самостійної позааудиторної роботи студентів» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2010/svoo206polozhennyaprosamostiynurobotustudentiv.pdf>), що передбачає забезпечення відповідними навчально-методичними матеріалами кожної дисципліни, які розміщені у віртуальному навчальному середовищі (<http://vns.lpnu.ua/login/index.php>). Тижневе аудиторне навантаження для здобувача за очною формою навчання за навчальним планом 2020 становить для першого курсу 28 годин у першому семестрі та 27 – у другому; на другому курсі – 24 години на тиждень; на третьому – 25 у п'ятому семестрі, 27 - у шостому; на четвертому курсі - 25 годин у сьомому і 13 годин у восьмому семестрі. Ознайомлення з розкладом занять групи ЦБ-41 за весняний семестр 2020-2021 року ([https://student.lpnu.ua/students\\_schedule](https://student.lpnu.ua/students_schedule)) показало, що навантаження здобувачів відповідає запланованому обсягу. Аналіз навчальних планів засвідчив, що співвідношення аудиторної і самостійної роботи здобувачів вищої освіти за навчальними дисциплінами перебуває у діапазоні 30-50 %, що відповідає «Положенню про організацію освітнього процесу» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2005/svoo201polozhennyaproorganizaciyuosvitnogoprosesu.pdf>), де вказується про необхідність забезпечення аудиторних занять для рівня вищої освіти «бакалавр» до 50 %. Аналіз обсягу освітньої програми та її окремих освітніх компонентів, співвідношення аудиторної та самостійної роботи дає змогу стверджувати, що фактичне навантаження здобувачів вищої освіти відповідає нормативним вимогам, зокрема



ст. 50 Закону України «Про вищу освіту», що забезпечує реалізацію цілей ОП та досягнення програмних результатів навчання.

**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.**

Згідно з відомостями про самооцінювання, підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою у межах реалізації ОП не здійснюється. У той же час у ЗВО затверджено «Тимчасове положення про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2078/nakaz91-1-10vid25022020do.pdf>), що дозволяє у перспективі реалізувати дуальну форму освіти за ОП, що акредитується (<https://lpnu.ua/news/u-lvivskii-politekhniitsi-ie-vsi-peredumovy-dlia-zaprovadzhennia-dualnoi-osvity>).

**Загальний аналіз щодо Критерію 2:**

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

Сильні сторони: 1. Створені передумови для підготовки здобувачів за дуальною формою навчання. 2. Обов'язкові освітні компоненти дозволяють набутти як загальних компетентностей, так і соціальних навичок. 3. Створені можливості для вибору здобувачами вищої освіти дисциплін, які також можна вивчати англійською мовою. Позитивні практики: 1. Приєднання до програми Coursera for Campus Basic, яка надає здобувачам вищої освіти доступ до найкращих онлайн-курсів провідних університетів.

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. В ОП наявні компетентності, які забезпечуються однією освітньою компонентною. 2. Дисципліни вільного вибору із загальноуніверситетського переліку мають кількісні обмеження. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Необхідно переглянути матрицю відповідності освітніх компонент з метою забезпечення всіх компетентностей декількома ОК. 2. Розширити кількість вибіркових компонент для вільного вибору.

**Рівень відповідності Критерію 2.**

Рівень В

**Обґрунтування рівня відповідності Критерію 2.**

Наведена у відомостях про самооцінювання інформація і виявлені під час роботи експертної групи факти свідчать про те, що ОП розроблена у відповідності до законодавчих і нормативних вимог. Її реалізація забезпечує відповідну фахову, практичну і загальну підготовку на належному рівні з урахуванням індивідуальних освітніх потреб здобувачів вищої освіти. Виявлені неточності і зауваження суттєво не впливають на якість надання освітніх послуг та мають переважно організаційно-методичний характер. Спілкування з гарантом освітньої програми та адміністрацією ЗВО свідчить про зацікавленість і готовність до якнайшвидшого їх усунення.

**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.**

У результаті перегляду веб-сайту Університету у вкладці «Вступнику» (<https://lpnu.ua/vstupnyku>), супровідної документації ЕГ встановила, що правила прийому на навчання за ОП є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень. Зокрема, наведено терміни приймання заяв і документів, вступних випробувань, конкурсного відбору та зарахування на навчання у 2021 році ([lpnu.ua/vstupnyku/umovy-vstupu-dlia-bakalavriv/terminy-pryimannia-zaiav-i-dokumentiv-vstupnykh-vyprobuvan](https://lpnu.ua/vstupnyku/umovy-vstupu-dlia-bakalavriv/terminy-pryimannia-zaiav-i-dokumentiv-vstupnykh-vyprobuvan)); перелік конкурсних предметів у сертифікаті Українського центру оцінювання якості освіти (вступних іспитів, творчих конкурсів)

(<https://lpnu.ua/vstupnyku/umovy-vstupu-dlia-bakalavriv/perelik-konkursnykh-predmetiv>); програми творчих конкурсів для громадян, які проживають на тимчасово окупованій території України (Крим) (<https://lpnu.ua/vstupnyku/umovy-vstupu-dlia-bakalavriv/programy-tvorchykh-konkursiv>); статистику вступної компанії за минулий рік (<https://lpnu.ua/vstupnyku/statystyka-vstupnoi-kampanii>). Однак, такі заявлені позиції, як «програми співбесід...» та «особливі умови вступу та пільги» не заповнені. За словами відповідального секретаря приймальної комісії це пов'язано з оновленням сайту перед новою вступною кампанією. Перелік конкурсних предметів (сертифікатів ЗНО), необхідних для вступу на ОП, знаходиться за посиланням (<https://lpnu.ua/bachelor-certificates>). На веб-сайті оприлюднена інформація і для вступу іноземних студентів. Зокрема, інформація про спеціальності та освітні програми (<http://directory.lpnu.ua/en/majors>); загальна процедура прийому (<https://lpnu.ua/en/department-foreign-students/admission-requirements-bamaphd>); вимоги до вступу (<https://lpnu.ua/en/department-foreign-students/admission-requirements-bamaphd>). Крім того, наведена контактна інформація про приймальну комісію (<https://lpnu.ua/pryimalna-komisii>). Додатково в Університеті існує веб-сторінка «Вступ 2021» (<http://vstup.lp.edu.ua/>), де розміщена інформація про рейтинг вступників. Також в Університеті для популяризації ЗВО, його напрямів освіти, освітніх програм, спеціальностей, проведення профорієнтації створено Інтелектуальний навчально-науковий центр професійно-кар'єрної орієнтації (<https://cutt.ly/CIUClg>). Як позитивну практику, ЕГ відмічає створення Служби доступності до можливостей навчання «Без обмежень» (<https://lpnu.ua/nolimits>), яка переймається забезпеченням прав на вищу освіту осіб з інвалідністю. Також додатково в Університеті створено Інформаційний пакет НУ «Львівська політехніка», де розміщена актуальна інформація, в тому числі і про перелік ОП та загальні вимоги до зарахування (<https://lpnu.ua/osvita/informatsiinyi-paket>).

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

Для вступу на ОП «Цивільна безпека» абітурієнт на основі повної загальної середньої освіти повинен надати результати ЗНО з української мови та літератури; математики; фізики (<https://lpnu.ua/bachelor-certificates>). Конкурсний бал за ОП (п.6.4. «Правил прийому 2020 р») розраховується відповідно до «Умов прийому на навчання до закладів вищої освіти України на 2020 рік», а саме:  $KB = K1 \cdot P1 + K2 \cdot P2 + K3 \cdot P3 + K5 \cdot OU$ , де: P1, P2 – оцінки ЗНО або вступних іспитів з першого та другого предметів; P3 – оцінка ЗНО, вступного іспиту з третього предмету; OU – бал за шкалою від 100 до 200 за успішне закінчення підготовчих курсів у НУ «Львівська політехніка» при вступі на спеціальності, яким надається особлива підтримка. «Цивільна безпека» також входить до їх переліку (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/7/1/paragraphs/339/dodatok-7-21.pdf>). Вагові коефіцієнти до конкурсних предметів: українська мова – 0,35; математика – 0,38; фізика – 0,25; за успішне закінчення підготовчих курсів – 0,05 ([https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/7/1/paragraphs/339/dodatok-5-2021u\\_1.pdf](https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/7/1/paragraphs/339/dodatok-5-2021u_1.pdf)). У Правилах прийому 2021 додатково встановлена вага мотиваційного листа 0,01. Отже, особливості ОП враховуються через забезпечення підготовчих курсів та обранням третього предмету самим ЗВО. Особливістю вступу на ОП на базі молодшого спеціаліста є визначення конкурсного балу за формулою:  $KB = K1 \cdot P1 + K2 \cdot P2 + K3 \cdot P3$ , де P1 - оцінка зовнішнього незалежного оцінювання або вступних іспитів з української мови і літератури, P2 - оцінка зовнішнього незалежного оцінювання або вступних іспитів з математики (математики або історії для небюджетних конкурсних пропозицій), P3 - оцінка фахового вступного випробування (за шкалою від 100 до 200 балів). K1, K2, K3 – невід'ємні вагові коефіцієнти, встановлені МОН України на рівні K1=0,25, K2=0,25, K3=0,5. ЕГ визначила, що обмеження до вступу на ОП осіб з особливими потребами відсутні. Зустріч із роботодавцями підтвердила, що вони готові працевлаштовувати випускників із особливими потребами.

## **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.**

Процедура визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється «Порядком перезарахування (зарахування) навчальних дисциплін чи інших компонентів навчального плану в НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/poriadok-perezarakhuvannia-zarakhuvannia-navchalnykh-dystsyplin>). Документами, що доводять визнання результатів навчання, отриманих в іноземних ЗВО, є: академічна довідка (Transcript of Records), відповідна Навчальна Угода (Learning Agreement). Здобувачі вищої освіти інформуються про процедуру визнання результатів навчання через Центр міжнародної освіти (<https://lpnu.ua/смо>), а також через деканат, гаранта ОП, куратора. Передбачено, що у разі перезарахування ОК, залишаються незмінними форма контролю та раніше здобута оцінка навчальних досягнень. Також перезарахування та визнання результатів навчання в іноземних вишах здійснюються з використанням ЄКТС, виходячи з інституційної шкали оцінювання, наданої іноземним ЗВО, де навчався здобувач. У разі її відсутності, використовується система переведення оцінок «EGRACONS». До особливостей визнання результатів навчання за Програмою належить захист кваліфікаційних робіт (проектів)/здача кваліфікаційного іспиту, отримання здобувачами дипломів про вищу освіту ЗВО партнерів, можливість зарахування додаткових дисциплін у додаток до диплому, що наведено у «Порядку організації навчання студентів за міжнародними програмами подвійних дипломів» (<https://lpnu.ua/poriadok-organizatsii-navchannia-studentiv-za-mizhnarodnymu-programamy-podviinykh-dyplomiv>). Особливістю оцінювання результатів навчання за дуальною формою, яка визначена у «Положенні про дуальну форму здобуття вищої та фахової передвищої освіти у НУ Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-dualnu-formu-zdobuttia-vyshchoi-ta-fakhovoi-pereadvyshchoi-osvity>), є сумісна оцінка і Університету, і роботодавця. Однак, нажаль, процедура такого спільного

оцінювання результатів навчання не конкретизована, тобто відсутній розподіл критеріїв між практичною складовою, яку повинен проводити «роботодавець» і теоретичною. Оскільки ЗВО наголошує на прагненні широкого впровадження дуальної форми навчання, у тому числі і за даною ОП, доцільно удосконалити відповідну процедуру оцінювання.

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

У НУ «Львівська політехніка» розроблений та затверджений «Порядок визнання у НУ «Львівська політехніка» результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті» (<https://lpuu.ua/poriadok-vuznannia-rezultativ-navchannia-zdobutykh-u-neformalnii-ta-informalnii-osviti>). ЕГ встановила, що існує обмеження із визнання результатів навчання, здобутих у неформальній освіті. Здобувач вищої освіти має право перезарахувати не більш ніж 15 % від загального обсягу кредитів, передбачених ОП (у межах навчального року і тільки в обмін на вибіркові компоненти). Для проведення оцінювання створюється комісія (під головуванням декану інституту, завідувача кафедри і гаранта ОП), яка розглядає надані документи здобувачем і проводить співбесіду, також за необхідності може бути проведена атестація, для підготовки до якої за визначеним переліком питань надається десять днів. Комісія виставляє підсумкову оцінку за національною шкалою. Нажаль, у нормативному документі не визначено, за яких умов проводиться співбесіда, а за яких - атестація.

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

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

Сильні сторони: не виявлено. Позитивні практики: 1. Створення служби доступності до можливостей навчання «Без обмежень», яка переймається забезпеченням прав на вищу освіту осіб з інвалідністю. 2. Створено інтелектуальний навчально-науковий центр професійно-кар'єрної орієнтації. 3. Додатково розроблено веб-сторінку «Вступ 2021». 4. Створено Інформаційний пакет Національного університету «Львівська політехніка», де розміщена актуальна інформація, в тому числі і про перелік ОП.

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. Не конкретизована процедура спільного оцінювання результатів навчання за дуальною формою освіти, тобто відсутній розподіл критеріїв між практичною складовою, яку повинен проводити «роботодавець», і теоретичною. 2. Необґрунтовані обмеження стосовно перезарахування результатів навчання у неформальній освіті. 3. Чітко не визначено, за яких умов проводиться перезарахування результатів навчання у неформальній освіті (через співбесіду чи через атестацію). Рекомендації щодо удосконалення: 1. Конкретизувати процедуру сумісного оцінювання результатів навчання за дуальною формою освіти. 2. Переглянути процедуру перезарахування отриманих результатів у неформальній освіті.

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

Рівень В

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

Доступ до освітньої програми забезпечується на достатньому рівні, без ознак будь-якої дискримінації. Процедура визнання результатів навчання через академічну мобільність чітко виписана і достатня, в той же час потребують уточнення процедура перезарахування результатів навчання у неформальній освіті та удосконалення процедури оцінювання здобувачів за дуальною формою освіти. Однак, вказані недоліки суттєво не впливають на якість надання освітніх послуг та можуть бути швидко усунені.

#### **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.**

Для викладання на ОП використовуються різноманітні форми і методи навчання, які описані у низці нормативних документів ЗВО: «Положення про організацію освітнього процесу...»; «Положення про організацію і контроль самостійної позааудиторної роботи студентів» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2010/svoo206polozhennyaprosamostiynurobotustudentiv.pdf>); «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів». Для розвитку цієї складової в Університеті відкрито нові лабораторії, наприклад, з електроприводу та систем автоматизації від фірми Siemens (<https://lpnu.ua/events/vidkryttia-laboratorii-vid-kontsernu-siemens-ag>), лабораторії від компанії Рошен (<https://cutt.ly/1li05fz>) та лабораторію для проектування вбудованих систем від GlobalLogic (<https://lpnu.ua/en/news/how-its-made-globallogic-continues-cooperate-ukrainian-technical-universities-0>). На ОП при викладанні дисциплін «Інформаційні технології безпеки праці та техногенної безпеки», «Безпечна експлуатація інженерних систем і мереж», застосовуються інноваційні методи навчання, які поєднують педагогіку та андрагогіку, тобто проведення тренінгів, які моделюють реальні небезпечні ситуації та потребують прийняття відповідальних рішень. Також активно використовуються методи проблемного викладу та конкретизації (<https://lpnu.ua/news/vykladachi-kafedry-tsb-na-peredovii-borotby-z-koronavirusom>). Передбачене і використання програмного забезпечення «План евакуації 10», «Інформаційна система оцінки ризику виникнення пожеж FireRisk». ЗВО забезпечує академічну свободу здобувачів вищої освіти (вільне обрання форми навчання, можливість вибору індивідуальних освітніх траєкторій, тем курсових, атестаційних робіт, місць практики, що регламентують «Порядок вибору навчальних дисциплін студентами НУ Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2002/svolp0103.pdf>); «Положення про організацію проведення практики студентів НУ Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2008/svoo204polozhennyaproorganizaciyuprovedennyapratyky.pdf>); «Порядок організації навчання студентів за індивідуальними графіками» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2011/svoo207porjadkorganizaciyinavchannayazaindividualnumygrafikamy.pdf>). Онлайн опитування науково-педагогічних працівників засвідчило відсутність обмежень щодо академічної свободи (вільне обрання форм та методів викладання, внесення змін до силабусів, розробка методичних навчальних матеріалів, вибір місць стажування та підвищення кваліфікації). Студентоцентричний підхід реалізується і через надання можливості вільно висловлюватись про якість навчання, в тому числі на засіданнях Вченої ради університету, під час анкетувань; забезпечене і право надавати пропозиції щодо організації освітнього процесу. Вищенаведене дозволяє зробити висновок, що студентоцентричний підхід та принципи академічної свободи за ОП реалізуються.

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

ЕГ встановила, що всі учасники освітнього процесу своєчасно отримують всю необхідну інформацію стосовно цілей навчання і змісту програмних результатів. Зокрема, здобувачі вищої освіти отримують інформацію з «Віртуального навчального середовища» НУ «Львівська політехніка» (<http://vns.lpnu.ua/login/index.php>) в особистому електронному кабінеті. Крім того, на початку вивчення освітньої компоненти здобувачі вищої освіти отримують інформацію від науково-педагогічних працівників щодо змісту навчальної дисципліни, особливостей і форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання. Контрольні заходи, критерії оцінювання результатів навчання наведені також і у робочих програмах навчальних дисциплін. Відомості про ОП знаходяться у відкритому доступі на сайті Університету у розділі «Освіта - Про освітні програми» (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>), а у розділі «Освіта - Каталог освітніх програм» (<http://directory.lpnu.ua/majors>) подано основну інформацію як про ОП, так і про окремі освітні компоненти. У відповідних вкладках (<http://directory.lpnu.ua/majors/ISD/6.263.00.00/8/2020/ua/full>) знаходиться інформація про освітні компоненти, їх коротка анотація (силабус). Нажаль, хоча в силабусах і зазначено пункт «Методи і критерії оцінювання», однак самі критерії оцінювання відсутні, надано лише посилання на відповідну сторінку у «Віртуальному навчальному середовищі». ЕГ також знайшла підтвердження активного використання, в Університеті в цілому, соціальних мереж «Фейсбук» (<https://www.facebook.com/lvivpolytechnic>), «Інстаграм» ([https://www.instagram.com/lpnu\\_official/?hl=uk](https://www.instagram.com/lpnu_official/?hl=uk)), «YouTube» (<https://www.youtube.com/channel/UCYC38Wwv1IsozymZitUKrw>) для інформування здобувачів вищої освіти про додаткові можливості навчання, останні новини ЗВО, анонси важливих подій, зустрічей, конференцій. Хоча, на думку ЕГ, кафедри цивільної безпеки доречно розширити роботу щодо висвітлення результатів діяльності у соціальних мережах. Отже, здобувачі вищої освіти отримують необхідну інформацію щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, критеріїв оцінювання своєчасно та в необхідному обсязі.

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

ЕГ ознайомилась із практикою поєднання навчання та досліджень за ОП «Цивільна безпека», яка регламентується «Положенням про науково-дослідну роботу студентів НУ Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2012/svoo208polozhennyapronaukovo-doslidnurobotustudentiv.pdf>). Встановлено, що значна кількість лабораторних, індивідуальних робіт відбувається з проведенням експериментального дослідження. Крім того, поєднання навчання і досліджень також відбувається під час написання курсових та кваліфікаційних робіт, що засвідчено наявністю студентських публікацій

(<https://lpnu.ua/nauka/nauka-u-lvivskii-politekhniitsi/naukova-robota-studentiv>), участю у конференціях (<https://lpnu.ua/tsb/naukova-diiialnist-kafedry>) та олімпіадах. Так, здобувач. Яворський Н. взяв участь у II турі олімпіади з Охорони праці, здобувачі Вічистий С. та Яворський Н. взяли участь у Симпозіумі «Сталий розвиток – стан та перспективи» (<https://media.lpnu.ua/image-photo/mizhnarodnyu-naukovyy-symposium-stalyy-rozvytok-stan-ta-perspektyvy/4956>). ЕГ відмічає, що Університет сприяє поєднанню навчання з дослідженням через низку нормативних документів, серед яких «Положення про проведення в університеті Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2015/svoo211polozhennyaprovedennyakonkursustudentskyhnaukovyh-robit.pdf>); «Положення про організацію та проведення всеукраїнських студентських олімпіад у НУ "Львівська політехніка"»

(<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2014/svoo210polozhennyaproorganizaciyutaprovedennyamolimpiad.pdf>). Також підтверджено, що поєднання навчання та досліджень здійснюється кафедрою цивільної безпеки і при виконанні науково-дослідних робіт із залученням здобувачів вищої освіти. Конструктивною практикою є функціонування при кафедрі Науково-дослідної лабораторії техніки безпеки, розробки методів охорони праці та радіологічного моніторингу, куди також залучаються здобувачі вищої освіти для виконання певних видів робіт (<https://lpnu.ua/ndl-33>). Зауважмо, що на кафедрі також існує наукова школа з гармонізації системи управління охороною праці на підприємстві з вимогами міжнародних стандартів, започаткована відомим науковцем професором Г.Г. Гогіташвілі. Значною конкурентною перевагою для здобувачів освіти є наявність у ЗВО значної кількості наукових журналів, що входять до міжнародних наукометричних баз, а саме «Вісник Національного університету "Львівська політехніка"» (<https://lpnu.ua/nauka/naukovi-vydannia>), «Екологічні проблеми» (<http://science.lpnu.ua/ep>), «Електрична енергія та електромеханічні системи» (<http://science.lpnu.ua/sepes>), «Chemistry & Chemical Technology» (<http://science2016.lp.edu.ua/chcht>) та інші. Таким чином, здобувачі вищої освіти мають можливість навчатись дослідницькій та публікаційній активності за взірцевими прикладами.

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

На кафедрі цивільної безпеки дійсно існує практика оновлення змісту навчальних дисциплін, в тому числі і на основі сучасних наукових досягнень відповідно до «Порядку формування робочої програми навчальної дисципліни» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2072/poryadokformuvannyarobochoyiprogramynavchalnoyidyscypliny.pdf>). У результаті перевірки ЕГ відомостей про самооцінювання дійсно відбулось оновлення змісту дисципліни «Радіаційний, хімічний та біологічний захист» на основі отриманих результатів дослідження за темою кафедральної НДР «Радіологічний моніторинг об'єктів довкілля та радіометричний контроль вмісту радону-222 в повітрі житлових та виробничих приміщень». Також до освітньої компоненти «Пожежна безпека» внесено зміни у зв'язку із оновленням нормативної бази ДБН В.2.2-40\_2018 «Інклюзивність будівництва та споруд.pdf», до освітньої компоненти «Промислова екологія» внесені зміни у розділ «Захист земельних ресурсів» на основі наукових досліджень проф. Нагурського О.А. Підтвердженням даного висновку також є відповідний перелік інформаційних джерел у робочих програмах навчальних дисциплін, розроблені нові методичні вказівки, навчальні посібники (<https://lpnu.ua/news/navchalnyi-posibnyk-pryrodni-ta-tekhnogenni-zagrozy-otsiniuvannia-nebezpek>) та монографії (<https://lpnu.ua/news/monografiia-bezpeka-zhyttiediiialnosti-liudyny-u-kontseptsii-realizatsii-tsilei-stalogo>). За результатами онлайн зустрічей із роботодавцями сформувався позитивне ставлення не тільки до змісту освітньої програми, але й до розвитку подальших взаємодій та їх розширення. ЕГ відмітила, що у деяких робочих програмах початкових дисциплін 2017 року наведені застарілі і недіючі джерела. У той же час, за словами гаранта, дані програми оновлюються щороку і вже у нових редакціях 2019, 2020 років цей недолік виправлено, що у свою чергу було підтверджено результатами аналізу зазначених робочих програм ([https://drive.google.com/drive/folders/oACwFKo\\_OGPRnUk9PVA](https://drive.google.com/drive/folders/oACwFKo_OGPRnUk9PVA)).

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

Система навчання, викладання та досліджень у своїй структурі містить результати проектів довготривалого співробітництва з Люблінською Політехнікою (Польща), Природничим університетом м. Вроцлава (Польща) та Науково-дослідним центром державної пожежної охорони Республіки Польща ім. Йозефа Тулішковського, з якими передбачено активне співробітництво у сферах: освіти (обмін досвідом методичної роботи та представниками академічної спільноти для проведення занять), наукових досліджень (виконання, обмін і координація наукових досліджень, публікації їх результатів та організація спільних семінарів і конференцій) та обміну здобувачами вищої освіти. Так, було з'ясовано, що за даною ОП проф. Болібрех Б.В. і доц. Мацьків О.О. пройшли стажування у науково-дослідному центрі державної пожежної охорони Республіки Польща ім. Йозефа Тулішковського, доц. Литвиняк О.Я. пройшла наукове стажування у Природничому університеті м. Вроцлава (Польща), здобувач Вічистий С. проходив навчання у Люблінській Політехніці (Польща, Люблін) (<https://lpnu.ua/tsb/mizhnarodna-spiyvpratsia>). ЕГ з'ясувала, що в НУ «Львівська політехніка» функціонує Центр міжнародної освіти (<https://lpnu.ua/cmoo>), основним завданням якого є формування системи ефективного використання освітнього потенціалу Університету у сфері підготовки висококваліфікованих кадрів. У центрі проводиться досить активна освітня діяльність, до якої систематично залучаються здобувачі вищої освіти (<https://lpnu.ua/cmoo/osvitnia-diiialnist-tsentru>). В Університеті розроблено ряд документів, що регулюють питання інтернаціоналізації діяльності закладу, зокрема «Стратегія інтернаціоналізації Національного університету «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1989/strategiya.PDF>), «Положення про академічну мобільність

студентів, аспірантів, докторантів, науково-педагогічних та наукових працівників у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2007/svoo203polozhennyaproakademichnumobilnist.pdf>), «Положення про організацію викладання навчальних дисциплін іноземними мовами» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2009/svoo205polozhennyaproorganizaciyuvykladannyanavchalnyhdyscyplininozemnymovamy.pdf>), «Положення про порядок приймання та працевлаштування в НУ «Львівська політехніка», «Візит професорів» («Visiting Professor») (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2042/svolp0408polozhennyaproporyadokpryumannyatapracevlashtuvannayavnacionalnomuuniversytetilvivskapoliteh.pdf>). «Візит-професорів» унікальний підхід, розроблений в Університеті з метою залучення іноземних науковців для здійснення освітньої чи науково-дослідної діяльності.

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

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

Сильні сторони: 1. Створені можливості для участі здобувачів у програмах зовнішньої академічної мобільності в частині навчання та стажування, у тому числі вони реалізуються здобувачами вищої освіти за ОП. 2. Під час навчання здобувачів викладачі застосовують інноваційні підходи для активізації пізнавальної діяльності на основі поєднання педагогіки та андрагогіки, що реалізовано через проведення тренінгів, які моделюють реальні небезпечні ситуації та потребують відповідальних рішень. 3. Застосовується різне програмне забезпечення для посилення практичних навичок здобувачів та самостійності прийняття рішень. 4. На кафедрі функціонує наукова школа із гармонізації законодавства щодо управління системою охорони праці на підприємстві з вимогами міжнародних стандартів. Позитивні практики: 1. Залучення іноземних науковців для здійснення освітньої та науково-дослідної діяльності через програму «Візит-професорів». 2. Функціонування Центру міжнародної освіти, завданням якого є формування системи ефективного використання освітнього потенціалу.

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. У силабусі відсутня інформація про викладача, його науковий профіль, політику оцінювання, змістові модулі, завдання до самостійної роботи. 2. У робочих програмах присутня значна кількість як базових, так і додаткових літературних джерел, яку складно опрацювати в рамках виділеного часу на самостійну підготовку. 3. У деяких робочих програмах відсутній перелік методичних рекомендацій до лабораторних (практичних) робіт та самостійної підготовки здобувачів вищої освіти. 4. Недостатня кількість програмного забезпечення щодо методів оцінки ризиків, обмежена тільки для визначення пожежних небезпек. 5. Кафедра цивільної безпеки не достатньо висвітлює свою діяльність у соціальних мережах. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Доповнити силабус інформацією про викладача та його вимоги до оцінювання. 2. Розширити висвітлення наукових, технічних, педагогічних здобутків кафедри. 3. Розширити програмне забезпечення для оцінки професійних ризиків. 4. У робочих програмах навчальних дисциплін навести інформацію про методичні вказівки для підготовки до лабораторних чи практичних робіт. 5. Скоротити кількість базової навчальної літератури для підготовки здобувачів у робочих програмах навчальних дисциплін.

##### **Рівень відповідності Критерію 4.**

Рівень B

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

Інформація щодо Критерію 4, викладена у відомостях про самооцінювання, коректна. Вона знайшла повне підтвердження під час онлайн зустрічей. Експерти пересвідчилися, що всі учасники освітнього процесу тісно співпрацюють з метою покращення навчання і викладання за ОП на засадах партнерства і взаємоповаги. У ЗВО докладають значних зусиль для реалізації студентоцентризованих принципів і засад академічної свободи, застосовуються інноваційні методи викладання, для інформування здобувачів вищої освіти, в тому числі задіяні соціальні мережі. Навчання і викладання вдосконалюється на основі підвищення наукоємності й інтернаціоналізації.

##### **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.**

Наявність у відкритому доступі відповідних нормативних документів, зокрема «Положення про організацію й проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-organizatsiiu-ta-provedennia-potochnogo-i-semestrovogo-kontroliu-rezultativ>); «Положення про оцінювання рівня залишкових знань студентів з навчальних дисциплін у формі контрольних чи комплексних контрольних робіт» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-otsiniuvannia-rivnia-zalyshkovykh-znan-studentiv>), «Положення про рейтингове оцінювання досягнень студентів» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-reityngove-otsiniuvannia-dosiagnen-studentiv>); «Положення про організацію контролю якості освітнього процесу та підготовки фахівців НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-organizatsiiu-kontroliu-iakosti-osvitnogo-protsesu>); «Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційних комісій» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-atestatsiiu-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity>), дозволяє визначити форми контрольних заходів та зрозуміти критерії оцінювання. Усі робочі програми навчальних дисциплін, в яких розкриті конкретні критерії оцінювання, знаходяться у «Віртуальному навчальному середовищі» (<http://vns.lpnu.ua>). Крім того, силабуси дисциплін, які представляють собою здебільшого анотації з короткою характеристикою критеріїв оцінювання, розміщені у розділі «Освіта - Про освітні програми» (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>). Форми контрольних заходів та критеріїв оцінювання, які регулюються «Положенням про організацію й проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів», включають поточний контроль, що здійснюється під час лекцій, практичних, лабораторних, семінарських та індивідуально-консультаційних занять, та семестровий контроль (залік або екзамен). Інформація про критерії оцінювання результатів навчання за кожною освітньою компонентою ОП доступна здобувачам вищої освіти як на офіційному сайті Університету у Каталозі освітніх програм (<http://directory.lpnu.ua/majors>), так і у «Віртуальному навчальному середовищі». Крім того, здобувачі вищої освіти підтвердили, що на першому занятті викладачі оголошують всю необхідну інформацію з навчальної дисципліни, а також, інформують їх про наявність робочої програми навчальної дисципліни та методичного забезпечення. ЕГ встановила, що нормативні документи потребують певної уніфікації, зокрема у встановленні єдиної шкали оцінювання (у «Положенні про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційних комісій» мінімальна кількість балів складає 60, а у «Положенні про організацію й проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів» – 50 балів), що у подальшому передбачає внесення змін до робочих програм та силабусів. Позитивною практикою в Університеті є забезпечення прозорого перерахування результатів навчання здобувача вищої освіти за подібною ОП в іноземному ЗВО, яка забезпечується системою переведення оцінок «EGRACONS».

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

Атестація здобувачів здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра та складання комплексного кваліфікаційного екзамену, що відповідає Стандарту вищої освіти для першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 263 «Цивільна безпека». Здобувачі вищої освіти мають право вільного вибору тематики кваліфікаційної роботи, що зазначено у «Методичних вказівках до виконання бакалаврської кваліфікаційної роботи для здобувачів спеціальності 263 «Цивільна безпека». Вимогою до тематики кваліфікаційних робіт є безпосередній зв'язок із компетентностями та відповідними результатами навчання, що регламентовані стандартом вищої освіти за спеціальністю та освітньою програмою. Рекомендується запровадження підготовки кваліфікаційних робіт на замовлення підприємств та організацій. Вимоги до кваліфікаційного екзамену, його організації, проведення, критерії оцінювання та рекомендації для успішного проходження здобувачами наведені у «Методичних рекомендаціях до підготовки та проведення кваліфікаційного екзамену зі спеціальності "Цивільна безпека" для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 263 «Цивільна безпека» денної та заочної форм навчання. ЕГ встановила, що екзаменаційні білети та критерії оцінювання визначаються у відповідності до «Методичних рекомендацій щодо формування тестових завдань і тестів». Для проведення атестації здобувачів вищої освіти формується екзаменаційна комісія, у складі якої обов'язково є представники роботодавців або їх об'єднань.

## **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.**

Процедура проведення контрольних заходів регламентована «Положенням про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-organizatsiiu-ta-provedennia-potochnogo-i-semestrovogo-kontroliu-rezultativ>). У даному положенні зазначається, що підсумковий контроль може проводитись у формах усного, письмового або письмо-усного експрес-контролю чи комп'ютерного тестування, колоквиуму, захисту звітів з лабораторних робіт, оцінювання виступів на семінарських заняттях, ділових чи імітаційних ігор, під час як навчальних занять, так і самостійної роботи. Види обов'язкових індивідуальних робіт, форми поточного та семестрового контролю результатів навчання студентів та критерії їх оцінювання визначаються у робочій програмі навчальної дисципліни. ЕГ переглянула форми екзаменаційних тестів (білетів), які розроблені кафедрою, і визнала їх відповідними і зрозумілими. До того ж, інформація щодо правил проведення контрольних

заходів доводиться до відома здобувачів вищої освіти на перших заняттях з навчальних дисциплін, а також забезпечується постійна консультативна допомога через викладачів, деканат, кураторів та старост академічних груп. Інформацію про графік навчального процесу, розклад занять та екзаменів наведено у відповідному розділі на сайті Університету ([https://student.lpnu.ua/students\\_schedule](https://student.lpnu.ua/students_schedule)). Для запобігання та врегулювання конфлікту інтересів в Університеті затверджений «Порядок розгляду звернень студентів НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2092/nakaz320-1-10vid03072020.pdf>). Порядок ліквідації академічних заборгованостей регламентує «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів». Відповідно, здобувач у разі незгоди із виставленою оцінкою має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше наступного робочого дня після оголошення результатів екзамену. Завідувач кафедри зобов'язаний розглянути апеляцію у присутності студента упродовж двох робочих днів та прийняти остаточне рішення. На думку ЕГ, в описаній процедурі існує можливість до зловживань через одноосібність прийняття рішень. У той же час гарант ОП пояснив, що при оцінюванні здобувачів викладачі керуються «Кодексом корпоративної культури». У разі необхідності ліквідації академічної заборгованості здобувач звертається до директора ННІ, який формує відповідні комісії, у тому числі і в дистанційному форматі. Ліквідацію заборгованості з навчальної дисципліни перед комісією здобувачі вищої освіти здійснюють в усній формі, що також зумовлює сумніви щодо отриманих результатів. У процесі опитування здобувачів з'ясовано, що вони обізнані щодо існуючих правил і за необхідності можуть ними скористатися. Випадків оскарження результатів контрольних заходів та атестації здобувачів за ОП, а також конфлікту інтересів експертною групою не виявлено.

**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.**

ЕГ визначає, що процедури ЗВО, які стосуються академічної доброчесності є чіткими і зрозумілими. Основним документом, який розкриває політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності є «Положення про академічну доброчесність у НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1553/178-10vid08092017-2-9.pdf>), де визначені правила етичної поведінки безпосередньо у трьох сферах – освітній, науковій, виховній. Крім того, у документі зазначається, що академічна доброчесність в Університеті базується на принципах верховенства права; демократизму; законності; справедливості; толерантності; наукової сумлінності; професіоналізму; партнерства і взаємодопомоги; взаємоповаги і довіри; відкритості й прозорості; відповідальності. Також в Університеті затверджене «Положення про Кодекс корпоративної культури НУ «Львівська політехніка», в якому визначені корпоративні цінності, принципи корпоративної взаємодії та вказана культура поведінки. Крім того, забезпечення академічної доброчесності здійснюється шляхом реалізації таких заходів, як інформаційно-роз'яснювальна робота щодо неприпустимості порушення норм академічної доброчесності. Зокрема, Університет став учасником проекту Academic IQ «Ініціативи академічної доброчесності та якості освіти» (<https://lpnu.ua/news/university-stav-uchasnykom-mizhnarodnogo-proiektu-academic-iq>). Здобувачам освіти пояснюються наслідки академічної недоброчесності через кураторів академічних груп, викладачів, проведення тренінгів і вебінарів, інформаційні ресурси (<https://lpnu.ua/doktorantura-ta-aspirantura/akademichna-dobrochesnist>). Регулярно проводиться перевірка змісту робіт здобувачів вищої освіти на відповідність вимогам щодо оформлення та цитування джерел, у кваліфікаційних роботах бакалаврів на відсутність плагіату відповідно до «Регламенту перевірки на академічний плагіат кваліфікаційних робіт студентів, рукописів дисертацій та монографій, рукописів статей, поданих до публікування у періодичних наукових виданнях». Перевірка робіт здійснюється за допомогою Інтернет-сервісів, Unichек (договір №15-03/2019). Відділом якості освіти організовані анонімні опитування науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти, що проводяться щосеместрово. Забезпечується інформування викладачів про неприпустимість порушення академічної доброчесності та включення цієї вимоги окремим пунктом у контракти, які укладаються під час прийому на роботу. На зустрічах зі здобувачами освіти та представниками студентського самоврядування з'ясовано, що здобувачі загалом знають про вимоги дотримання академічної доброчесності, з цих питань проводиться роз'яснювальна робота органів студентського самоврядування. Однак їх обізнаність щодо академічної доброчесності обмежується здебільшого вимогами неприпустимості плагіату, списування. Вони мало поінформовані щодо таких порушень академічної доброчесності як фабрикація, фальсифікація, необ'єктивне оцінювання.

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

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

Сильні сторони та позитивні практики: 1. У ЗВО розроблено Кодекс корпоративної культури, який дозволяє ефективно управляти освітнім процесом і максимально сприяє всебічному розвитку викладачів і здобувачів вищої освіти. Позитивні практики 1. Розроблені уніфіковані вимоги щодо формування тестових завдань і тестів. 2. ЗВО приєднався до проекту Academic IQ «Ініціативи академічної доброчесності та якості освіти».

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



Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. У нормативних документах ЗВО присутні різні шкали оцінювання здобувачів. 2. Процедура оскарження одержаного результату здобувачем передбачає одноосібне рішення завідувача кафедри, а ліквідацію заборгованості комісія приймає усно, що є підґрунтям до академічної недоброчесності. 3. Недостатня поінформованість здобувачів щодо принципів академічної недоброчесності. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Переглянути прийняту в університеті шкалу оцінювання щодо її відповідності до шкали ECTS та до національної шкали оцінювання. 2. Удосконалити порядок розгляду звернень студентів. 3. Посилити обізнаність здобувачів щодо принципів академічної доброчесності.

## **Рівень відповідності Критерію 5.**

Рівень В

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

Інформація щодо Критерію 5, зазначена у відомостях про самооцінювання, коректна і викладена по суті. Експерти пересвідчилися в об'єктивності контрольних заходів та критеріїв оцінювання здобувачів. У ЗВО докладаються значні зусилля для реалізації чітких процедур дотримання академічної доброчесності.

## **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.**

Професійна кваліфікація викладачів, задіяних у реалізації освітньої програми, яка наведена у таблиці 2 «Зведена інформація про викладачів», підтверджується інформацією, розміщеною в «Електронній енциклопедії НУ «Львівська політехніка» (<https://cutt.ly/9lmu38f>). Зокрема, встановлено, що у 25 викладачів, які забезпечують навчання здобувачів, є статті, що включені до міжнародних наукометричних баз, у 18 – засвідчено виконання більше 6 пунктів ліцензійних умов. Крім того, ЕГ переглянувши перелік основних публікацій науково-педагогічних працівників, що розміщені на персональних сторінках (<https://cutt.ly/9lmu38f>) кафедри цивільної безпеки, засвідчує їхню відповідність дисциплінам, які вони забезпечують. У той же час ЕГ відмічає, що інформація щодо деяких науково-педагогічних працівників (Болібрех Борис Васильович, Петрук Марія Петрівна, Романів Анна Степанівна, Солтисік Роман Андрійович, Ляхов Володимир Володимирович, Науменко Володимир Олександрович) потребує уточнення стосовно наукової діяльності чи відповідного оформлення публікацій. Протягом проведення онлайн візиту експертній групі були надані електронні копії сертифікатів, свідоцтва про підвищення кваліфікації з питань охорони праці. Нажаль, на персональних сторінках науково-педагогічних працівників відсутня інформація про їхні профілі в Orcid, Scopus, Publons, що дозволило б швидко перевірити достовірність інформації та наукові досягнення викладачів. Крім того, доречною була б інформація про міжнародні здобутки, стажування чи підвищення кваліфікації. Наразі ст. викладач Токарева Марія Олександрівна і асистент Корчак Богдан Орестович здобувають освіту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за ОП 263 «Промислова безпека і охорона праці» галузі знань 26 «Цивільна безпека» (Наказ № 3124-4-10 від 30.09.2020 р.). Таким чином, проведений аналіз дозволив підтвердити відповідність академічної та професійної кваліфікації викладачів, задіяних у реалізації ОП.

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

Конкурсний відбір науково-педагогічних працівників регулюється «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-prokonkursniy-vidbir.pdf>), де визначені вимоги до претендентів на вакантні посади та чітко розкрито процедуру конкурсного відбору. Як свідчить опитування представників менеджменту Львівської політехніки, існує контрактна система добору науково-педагогічних працівників, яка передбачає можливість внесення пропозицій до контракту кожною зі сторін. Зокрема, у майбутньому передбачається розробити додаток до контракту, в якому зазначатимуться конкретні показники (з переліку індикаторів для рейтингування кафедр) та запланований термін їх виконання (<https://lpnu.ua/news/kliuchovi-pytannia-formuvannia-kadrovogo-rezervu-v-politekhniitsi>). Для кожного співробітника розробляється індивідуальна фахова траєкторія розвитку, яка відповідає як стратегії розвитку підрозділу й Університету, так і особистісним амбіціям та прагненням науково-педагогічних працівників у контексті професійного зростання, що вказується у «Положенні про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників у НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/viddil-kadrovogo-zabezpechennia/polozhennia-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-naukovo-pedagogichnykh>); «Положенні про матеріальне заохочення науково-педагогічних, педагогічних, наукових та інженерно-технічних працівників і докторантів НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-materialne-zaokhochennia>), «Положенні про порядок присвоєння вчених звань

науковим і науково-педагогічним працівникам НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-oriadok-prysvoiennia-vchenykh-zvan-naukovum-i-naukovo-pedagogichnym-pratsivnykam>). Під час конкурсного добору рівень професіоналізму визначається на засіданні відповідної кафедри за присутності претендента. Обрання на посади доцентів, старших викладачів, викладачів, асистентів таємним голосуванням здійснює Вчена рада ННІ, тоді як професорів – Вчена рада Університету. У результаті ознайомлення з описаною процедурою ЕГ погоджується з відкритістю і прозорістю конкурсного добору. Однак, ЕГ відзначає відсутність конкретних критеріїв оцінювання доробку претендентів на посаду професора та доцента (матеріали директорки Центру комунікацій Львівської політехніки Наталії Павлишин; <https://lpnu.ua/news/kliuchovi-pytannia-formuvannia-kadrovogo-rezervu-v-politekhni>).

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

Відповідно до угод з роботодавцями (ПраТ «Карлеберг Україна», договір № 207-24-2019 від 04.09.2019; ПраТ компанія «Ензим», договір №205-24-2019 від 04.09.2019; Управління виконавчої дирекції Фонду соціального страхування України у Львівській області, договір №206-24-2019 від 04.06.2019), які були надані експертній групі, у здобувачів вищої освіти є можливість проходження практики. Має місце проведення науково-практичних семінарів із залученням фахівців «Академії керування ризиками в системах менеджменту», проведення практичних занять на базі ПП «Безпека-ПРО», проведення кейс-чемпіонатів з підприємствами (<https://casers.org/cases/m-student-champ-keys-chemp-onat-v-d-met-nvest>). Практикується проведення онлайн-лекцій у межах співпраці із Кіберполіцією, зокрема, щодо особливостей діяльності підрозділу, реалізації державної політики у сфері протидії кіберзлочинності та перспективам працевлаштування (<https://lpnu.ua/events/onlain-lektsiia-dlia-vykladachiv-ta-studentiv-shchodo-protydii-kiberzlochynam>).

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

ЕГ пересвідчилась у відповідності наведеної інформації у відомостях про самоцінювання щодо залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків з питань цивільної безпеки на основі погодинної оплати праці. Так, для проведення практичних робіт з дисципліни «Пожежна безпека» залучали директора ПП «Професійні системи безпеки» Ю.Л. Дідору. На думку ЕГ, Університету доцільно посилити роботу щодо залучення професіоналів-практиків до викладання дисциплін «Електротехніка, електробезпека та запобігання аваріям в електроустановках», «Радіаційний, хімічний та біологічний захист», при цьому можна використовувати власні служби радіаційної безпеки і контрольно-вимірювальну лабораторію з електробезпеки.

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

ЕГ встановила, що основний принцип в основі «Положення про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників» (<https://lpnu.ua/viddil-kadrovogo-zabezpechennia/polozhennia-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-naukovo-pedagogichnykh>) - це «навчання впродовж життя», що є обов'язковою умовою успішного зростання Львівської політехніки. За словами проректорки з науково-педагогічної роботи та стратегічного розвитку Лілії Жук (<https://lpnu.ua/news/paivazhlyvishe-pro-pidvyshchennia-kvalifikatsii-pratsivnykiv-u-lvivskii-politekhni>), існує дві форми підвищення кваліфікації - інституційна та дуальна, тому науково-педагогічні працівники мають можливість професійно розвиватись, беручи участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах за різною тематикою чи у програмах академічної мобільності. В Університеті існує багато можливостей для підвищення кваліфікації, зокрема, програми «Формування і розвиток професійних компетентностей науково-педагогічного працівника» (<https://lpnu.ua/nrp/programa-pidvyshchenniakvalifikatsii>); «Школа педагогічної майстерності: Розвиток професійної компетентності викладача закладу вищої освіти» (<https://lpnu.ua/pio/kursy-pidvyshchennia-kvalifikatsii>); програми курсів підвищення кваліфікації інституту післядипломної освіти (<https://lpnu.ua/dpo/kursy-pidvyshchennia-kvalifikatsii>). Також функціонують Відділ навчання та розвитку персоналу (<https://lpnu.ua/news/viddil-navchannia-ta-rozvytku-personalu-vidkryvatyme-politehnikam-novi-mozhlyvosti>) і Центр міжнародної освіти (<https://lpnu.ua/news/tsentr-mizhnarodnoi-osvity-informuie-onlain-stazhuvannia-u-krakivskomu-ekonomichnomu>), в яких розроблені відповідні програми для підвищення кваліфікації персоналу. В Університеті відділом кадрового забезпечення, на підставі планів підвищення кваліфікації навчально-наукових інститутів, формується загальний проект університетського плану з підвищення кваліфікації викладачів, який затверджується ректором. ЕГ встановила, що у Відділі кадрового забезпечення існує Перелік діючих договорів щодо проходження стажування (<https://lpnu.ua/viddil-kadrovogo-zabezpechennia/pidvyshchennia-kvalifikatsii-ta-stazhuvannia>). Крім того ЕГ переконалась, що науково-педагогічні працівники кафедри систематично підвищують свою фахову майстерність.

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

У НУ «Львівська політехніка» передбачене матеріальне заохочення відповідно до «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/svo0407polozhennynew.pdf>). Також передбачене і нематеріальне заохочення викладацької майстерності, яке здійснюється відповідно до «Положення про нагородження відзнаками НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2039/polozhennyapronagorodzhennyavidznakamynacionalnogouniversytetulvivskapolitehnika1.pdf>). Для заохочення викладачів розроблена та впроваджена система індивідуальних надбавок на основі результатів рейтингових оцінок, в тому числі у відповідності до «Положення про рейтингування кафедр НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-reitnynguvannia-kafedr>), що стимулює підвищення викладацької майстерності науково-педагогічних працівників. Під час онлайн опитування викладачі повідомили, що керівництво ЗВО сприяє вибору місця проходження підвищення кваліфікації, зокрема, і у закордонних університетах-партнерах, оплачує відрядження у межах України для участі у роботі науково-практичних конференцій, частково відшкодовує витрати за публікації у виданнях, що входять до наукометричних баз Scopus та Web of Science. Позитивною практикою ЗВО є щорічні конкурси «Найкращий молодий вчений року» («Положення про щорічний конкурс «Найкращий молодий вчений року» НУ «Львівська політехніка»; <https://lpnu.ua/shchorichnyi-konkurs-naikrashchyi-molodyi-vchenyi-roku>) та «Конкурс монографій, підручників, навчальних посібників та довідкових видань» («Положення про конкурс монографій, підручників, навчальних посібників та довідкових видань»; <https://lpnu.ua/polozhennia-pro-konkurs-monografii-pidruchnykiv-navchalnykh-posibnykiv-ta-dovidkovykh-vydan>), які також дозволяють стимулювати професійну майстерність НПП. Крім того, необхідно відмітити і грантову підтримку для молодих вчених («Положення про гранти для молодих вчених»; <https://lpnu.ua/ntsa/polozhennia-pro-granty-dlia-molodykh-vchenykh>), що досить важливо для підтримки молоді в Університеті.

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

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

Сильні сторони: 1. Потужна система для професійного розвитку, яка складається з двох форм підвищення кваліфікації - інституційної та дуальної. Позитивні практики: 1. Запроваджені програми «Формування і розвиток професійних компетентностей науково-педагогічного працівника»; «Школа педагогічної майстерності»; «Розвиток професійної компетентності викладача закладу вищої освіти». 2. Запроваджені щорічні конкурси «Найкращий молодий вчений року» та «Конкурс монографій, підручників, навчальних посібників та довідкових видань».

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

Слабкі сторони: не виявлені. Недоліки: 1. За освітньою програмою «Цивільна безпека» до читання лекцій та проведення практичних робіт залучена не значна кількість професіоналів-практиків. 2. Недостатнє висвітлення навчально-наукових здобутків НПП та здобувачів кафедри на сторінці кафедри. 3. Відсутність конкретних критеріїв оцінювання доробку презентанта на посаду професора чи доцента. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Сприяти більшому залученню професіоналів-практиків до проведення занять зі здобувачами вищої освіти. 2. Доповнити сторінки викладачів щонайменше їх профілями в Orcid, Scopus, Publons та інформацією про підвищення кваліфікації, участь у різноманітних тренінгах, вебінарах. 3. Доповнити «Положення про конкурсний відбір» критеріями оцінювання доробку претендентів.

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

Рівень B

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

Для підвищення професійного розвитку у ЗВО впроваджена ефективна система підвищення кваліфікації і стажування викладачів закладу у вітчизняних та закордонних установах-партнерах, а також створена система заохочення викладачів для підвищення викладацької майстерності. Тому, незважаючи на наведені слабкі сторони, пов'язані із необхідним посиленням залучення професіоналів-практиків до освітнього процесу, ОП загалом відповідає за критерієм 6 рівню B.

## **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.**

Здійснивши огляд матеріально-технічних ресурсів Університету, а також навчально-методичного забезпечення ОП «Цивільна безпека», ЕГ дійшла висновку, що фінансове, матеріально-технічне, інформаційно-ресурсне забезпечення освітнього процесу є достатнім для підготовки фахівців, що підтверджується в тому числі представленим відео (<https://www.youtube.com/channel/UCYC38Wwv1IsozymZitUKrw/videos>). Наявне навчально-методичне забезпечення, розміщене і у Віртуальному навчальному середовищі, яке було продемонстроване членам ЕГ, сприяє досягненню цілей та програмних результатів навчання за ОП. Крім того, ЕГ пересвідчилась у наявності фінансування ОП, що зазначено у «Звіті про фінансові результати НУ Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2129/zvitprofinansovirezultaty.pdf>). Для підготовки бакалаврів за ОП «Цивільна безпека» використовуються навчальні корпуси Університету, зокрема корпус № 3, в якому, окрім адміністративних приміщень кафедри, розташовані комп'ютерний клас, спеціалізовані навчально-наукові лабораторії (пожежної безпеки, електробезпеки, гігієни та санітарії праці, клас долікарської допомоги), кафедральна бібліотека. Також для проведення занять кафедра може використовувати й нові сучасні лабораторії, які відкриті в Університеті. Зокрема, IT Кластер компанії SoftServe (<https://lpnu.ua/news/mozhlyvosti-novoi-laboratorii-dlia-studentiv-programy-internet-rechei>), лабораторія електроприводу (<https://lpnu.ua/news/fakhivtsi-z-azovstali-vchatsia-pratsiuvaty-na-suchasnomu-obladnanni-iesk>) та інші. Під час огляду матеріально-технічної бази ЕГ переконалась, що для проведення практичних та лабораторних робіт на кафедрі у достатній кількості наявні сучасні контрольні-вимірвальні прилади, прикладне програмне забезпечення, стенди та макети. Зокрема, продемонстровано тренажер серцево-легеневої та мозкової реанімації «Тарас» М1 у комплекті із програмою візуалізації дій на екрані ПК, а також інформаційна система оцінки ризику виникнення пожеж «FireRisk». ЕГ також пересвідчилась, що бібліотечний фонд дійсно забезпечує здобувачів та науково-педагогічних працівників друкованими та іншими інформаційними матеріалами. Також для здобувачів вищої освіти відкриті спортивні зали, басейн, студентська їдальня та гуртожитки. За результатами онлайн співбесіди, здобувачі задовільно охарактеризували рівень матеріально-технічного забезпечення в університеті.

## **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.**

Під час зустрічі зі здобувачами вищої освіти і науково-педагогічними працівниками ОП «Цивільна безпека» та в результаті перегляду відео-екскурсії університетом, ЕГ встановила, що здобувачі дійсно забезпечені безоплатним доступом до інформаційних ресурсів та інфраструктури, що є необхідним для організації сучасного навчання. Здобувачі освіти отримують інформацію з різних джерел: електронні ресурси бібліотеки (<https://lpnu.ua/ntb>), сайт інституту і кафедри (<https://lpnu.ua/tsb>), електронна система Moodle (<http://vns.lpnu.ua/login/index.php>), соціальні мережі (<https://www.facebook.com/lvivpolytechnic>, [https://www.instagram.com/lpnu\\_official/?hl=uk](https://www.instagram.com/lpnu_official/?hl=uk), [https://t.me/lpnu\\_official](https://t.me/lpnu_official)), веб-сторінка «Студенту» (<https://lpnu.ua/studentu>). Зокрема, для задоволення інформаційних потреб здобувачів вищої освіти в Університеті є вільний доступ до WiFi. У здобувачів є можливість безоплатно користуватися комп'ютерною технікою, навчально-методичною літературою, іншою інфраструктурою ЗВО в цілому і кафедри зокрема. Здобувачі залучаються до наукової діяльності через «Наукове товариство студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених» (<https://lpnu.ua/ntsa>) та студентські гуртки (<https://lpnu.ua/nauka/nauka-u-lvivskii-politekhnitsi/naukova-robota-studentiv>). Для зміцнення їхнього здоров'я передбачено спортивний клуб в університеті (<https://lpnu.ua/sportyvnyi-klub-universytetu>), наявна поліклініка (<https://lpnu.ua/studentska-poliklinika>), мережа оздоровчих таборів (<https://lpnu.ua/studentu>). Для виховання у студентській молоді високих моральних, духовних і культурних якостей, активної громадянської позиції, національної свідомості та патріотизму існує Народний дім «Просвіта» (<https://lpnu.ua/narodnyi-dim-prosvita>). Позитивною практикою в Університеті є розробка путівника першокурсника (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/10/13/paragraphs/1444/vitaemo-u-spilnoti-politekhniv-onovleno.pdf>), де коротко описані всі можливості Львівської політехніки. Під час зустрічей із роботодавцями ЕГ з'ясувала, що здобувачі вищої освіти мають право на безкоштовне проходження практики. Також, зустрічі із керівництвом ЗВО і здобувачами вищої освіти дозволили встановити можливість навчання та стажування за кордоном, зокрема, за освітньою програмою «Інженерія безпеки» у Люблінській політехніці (Польща), що вже було реалізовано у межах даної ОП (<https://lpnu.ua/tsb/mizhnarodna-spivpratsia>).

## **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.**

Освітнє середовище, зокрема навчальні лабораторії та аудиторії кафедри цивільної безпеки, є безпечним для життя та здоров'я здобувачів, що підтверджується відповідним актом перевірки (акт №6 від 10.11.20) відділом охорони праці (<https://lpnu.ua/viddil-okhorony-pratsi/zavdannia-viddilu-okhorony-pratsi>), де розташовано контрольні-вимірвальну лабораторію (<https://lpnu.ua/viddil-okhorony-pratsi/kontrolno-vumirivvalna-laboratoriia>), яка займається вимірами та перевіркою на відповідність нормативним документам електричного опору ізоляції, електричного опору заземлювальних пристроїв, петлі «фаза-нуль», перехідного електричного опору. Крім того, для забезпечення радіаційної безпеки діє «Служба радіаційної безпеки» (<https://lpnu.ua/viddil-okhorony-pratsi/sluzhba-radiatsiinoi-bezpeky>), яка здійснює свою роботу взаємодіючи з органами санітарного нагляду щодо стану радіаційної обстановки, забезпечення безпеки при проведенні робіт з радіоактивними речовинами та іншими джерелами

іонізуючого випромінювання. Безпечне середовища для учасників освітнього процесу є одним із пріоритетів НУ «Львівська політехніка», що засвідчено у нормативних документах закладу, наприклад у Стратегічному плані розвитку (<https://lpnu.ua/2025>), де заплановано і проведення капітальних ремонтів корпусів, переходів, і проведення енергоощадних заходів (заміна котелень). Під час онлайн екскурсії ЕГ було продемонстровано наявні вогнегасники, журнали інструктажу тощо. Для реалізації дистанційної освіти в Університеті функціонує електронний ресурс на платформі Moodle, де розміщено дистанційні курси ОК. ЕГ відмічає, що в Університеті розроблена «Політика інформаційної безпеки» (<https://lpnu.ua/polityka-informatsiinoi-bezpeky>), орієнтована в тому числі на забезпечення доступності до інформаційних і супутніх активів для користувачів – учасників освітнього процесу. ЕГ пересвідчилась, що здобувачі вищої освіти та НПП мають безоплатний доступ до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science. Адміністрація інституту й університету сприяє розширенню матеріально-технічної бази щодо забезпечення психоемоційного комфорту та санітарних умов для навчання і професійної діяльності. Також в Університеті діє «Положення про наставника академічної групи», згідно з яким наставник, зокрема, зобов'язаний володіти інформацією про індивідуальні особливості студентів, їх стан здоров'я, сімейно-побутові умови, сприяти створенню у групі здорового морально-етичного клімату та емоційної культури. Позитивною практикою, на думку ЕГ, є проведення регулярних протипожежних тренувань здобувачів і викладачів (<https://lpnu.ua/viddil-kadriv-universytetu/kolektiv-viddilu>), які організуються в університеті Відділом з питань пожежної безпеки та цивільного захисту (<https://lpnu.ua/news/u-korpusi-no-23a-universytetu-vidbulosia-protypozhezhne-trenuvannia>). ЕГ надано докази щодо регулярних перевірок стану пожежної безпеки, відповідні їх графіки.

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

У процесі вивчення матеріалів за ОП та комунікації зі здобувачами вищої освіти з'ясовано, що їм надається різного роду підтримка у вирішенні питань щодо організації навчання, роботи кафедри, навчального інституту, а також індивідуальна підтримка викладачів. Зокрема, на офіційному сайті Університету у розділі «Студенту» (<https://lpnu.ua/studentu>) викладена вся необхідна для здобувачів вищої освіти інформація щодо організації освітнього процесу, зміст освітніх програм та окремих освітніх компонент, графік навчального процесу, розклад занять, актуальні можливості академічної мобільності, участі у поданні заяв на грантові та стипендіальні програми. Актуальна інформація щодо освітньої, міжнародної, наукової діяльності, важливі події із життя університету, анонси подій та заходів висвітлюються на сайті ЗВО та у соціальних мережах. Однак веб-сторінки кафедри цивільної безпеки, в тому числі і у соціальних мережах, потребують більшої уваги з боку адміністраторів. ЗВО сприяє підвищенню життєвого рівня студентів і морально та матеріально заохочує їх за певні досягнення у навчанні, науковій, спортивній та громадській діяльності. Профспілковим комітетом університету студентам-членам профспілки надається матеріальна допомога, у т.ч. на вирішення соціально-побутових проблем. В Університеті функціонує відділ молодіжної політики та питань соціального розвитку (<https://lpnu.ua/viddil-molodizhnoi-politykyta-pytan-sotsialnogo-rozvytku>), який координує діяльність структурних підрозділів, органів студентського самоврядування та співпрацює із громадськими організаціями та партіями у справах молодіжної політики та національно-громадянського виховання. Також в Університеті функціонує Центр безоплатної правової та психологічної допомоги населенню Інституту права, психології та інноваційної освіти НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/cbppd>). Рівень задоволеності здобувачів вищої освіти цією підтримкою відповідно до результатів опитувань є доволі високим (протоколи засідань кафедри ЦБ № 9 від 30.06.2020 р. та № 8 від 03.02.2021 р.; протоколи засідань НМК № 6 від 30.06.2020 р. та №3 від 25.01.2021 р.).

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

Для визначення дій працівників Університету щодо забезпечення зручності та комфортності перебування в Університеті особам, що потребують допомоги, а також створення умов для якісного їх обслуговування в Університеті проводиться значна робота з перетворення університетської інфраструктури на безбар'єрний навчальний простір, реалізується інклюзивна освітня політика для задоволення освітніх, інформаційних та соціальних потреб осіб з інвалідністю та хронічними захворюваннями. Згідно з матеріалами фото- та відеозвіту, з оглядом матеріально-технічної бази, у навчальних корпусах ЗВО наявні пандуси. За поясненням гаранта ОП, заняття для груп здобувачів освіти, в яких є особи з особливими освітніми потребами, відбуваються у корпусі з ліфтом. Здійснення постійного супроводу навчального процесу студентів з інвалідністю та хронічними захворюваннями забезпечує служба доступності до можливостей навчання «Без обмежень» (<https://lpnu.ua/nolimits>), яка є підрозділом «Міжнародного центру професійного партнерства Інтеграція» (<https://lpnu.ua/integration>), що співпрацює із декількома країнами, зокрема, Канадою, Німеччиною, США, Норвегією та Австралією, а також група з числа провідних фахівців Університету. Також у ЗВО запроваджено навчання НПП методам інклюзивної освіти (<https://lpnu.ua/news/politekhniky-provely-kursy-z-inkliuzivnoi-osvity>). Порядок супроводу осіб з інвалідністю та хронічними захворюваннями у Львівській політехніці передбачає надання абітурієнтові загальної інформації про ресурси Університету та наявність послуг у сфері інклюзивної освіти.

**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.**

У ЗВО існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (включаючи ті, що пов'язані із сексуальними домаганнями, дискримінацією та корупцією). Процедура розгляду конфліктних ситуацій здійснюється відповідно до «Правил внутрішнього розпорядку» (<https://lpnu.ua/pravyla-vnutrishnogo-rozporiadku>), згідно яких усі учасники освітнього процесу мають право на захист честі та гідності; особи, які навчаються в Університеті, мають право на захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства, оскарження дій органів управління Університетом та його посадових осіб, науково-педагогічних і педагогічних працівників у порядку, визначеному законодавством. Адміністрація Університету протидіє проявам хабарництва серед працівників та здобувачів вищої освіти, що підтверджено в «Правилах внутрішнього розпорядку» ([https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2016/2068/27\\_pravyla\\_vnutrishnogo\\_rozporiadku\\_-312-328.pdf](https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2016/2068/27_pravyla_vnutrishnogo_rozporiadku_-312-328.pdf)), «Кодексі корпоративної культури» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2020/15234/lpnu-kodeks.pdf>) та Антикорупційній програмі НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/antikorupciyna-diyalnist/antikorupciyna-programa>). З метою запобігання та врегулювання конфліктних ситуацій в Університеті затверджений «Порядок розгляду звернень студентів НУ "Львівська політехніка"» (<https://lpnu.ua/poriadok-rozgliadu-zvernen-studentiv-o>). Під зверненнями студентів слід розуміти викладені у письмовій формі пропозиції (зауваження), заяви (клопотання) і скарги. Згаданий «Порядок...» є засобом отримання необхідної інформації та однією з форм зміцнення і розширення зв'язків із студентством Університету. Нажаль, ЕГ не виявила у зазначених документах інформацію щодо формування негативного ставлення до булінгу, захисту психологічного здоров'я і соціального благополуччя учасників освітнього процесу, запобігання сексуальних домагань, засудження гендерного насильства, сексизму, конфлікту інтересів у діяльності посадових осіб.

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

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

Сильні сторони: 1. Розроблений Порядок супроводу осіб з обмеженими можливостями та хронічними захворюваннями. 2. Реалізована можливість безкоштовного навчання здобувачів вищої освіти за освітньою програмою «Інженерія безпеки» у Люблінській політехніці (Польща). Позитивні практики: 1. Регулярні проведення тренувань здобувачів і викладачів з пожежної безпеки. 2. Запровадження навчання НПП методом інклюзивної освіти. 3. Розробка путівника першокурсника. 4. Для виховання патріотизму функціонує Народний дім «Просвіта». 5. Облаштовано Центр безоплатної правової та психологічної допомоги населенню.

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

Недоліки: 1. У нормативних документах ЗВО, які стосуються процедур вирішення конфліктних ситуацій, відсутня інформація щодо запобігання сексуальних домагань, засудження гендерного насильства, сексизму. 2. Недостатній контроль з боку адміністраторів за оновленням інформації на веб-сторінках кафедри цивільної безпеки. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Доопрацювати відповідні розділи нормативних документів, що стосуються вирішення конфліктних ситуацій, порядку звернень здобувачів вищої освіти щодо запобігання сексуальних домагань, засудження гендерного насильства, сексизму. 2. Посилити контроль за своєчасним поповненням інформації на веб-сторінках структурних підрозділів, зокрема кафедри цивільної безпеки.

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

Рівень А

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

В ОП за 7 критерієм досить значна кількість позитивних практик, серед яких є й прогресивні для України – запровадження навчання НПП методом інклюзивної освіти, виховання патріотизму завдяки активній діяльності Народного дому «Просвіта». Наявні гарні матеріально-технічні ресурси, створені належні умови для навчання та проживання здобувачів вищої освіти, в тому числі і за кордоном за освітньою програмою «Інженерія безпеки» у Люблінській політехніці (Польща). Запроваджена політика та процедури антикорупційної діяльності, вирішення конфліктних ситуацій. Достатнім є забезпечення освітньої, організаційної, інформаційної, консультативної та соціальної підтримки здобувачів, що в цілому створює сприятливі умови для досягнення цілей та програмних результатів навчання. Зазначені факти в цілому говорять про відповідність ОП критерію 7. Виявлені недоліки не є критичними.

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

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

ЕГ встановила, що ЗВО дійсно дотримується визначених процедур з розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП, які зазначені у «Положенні про формування, затвердження та оновлення освітніх програм»

(<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/63/cvo0101polozhennyaproformuvannyazatverdzhennyataonovlennyaosvitnihprogram.pdf>). Процедура розроблення ОП передбачає створення робочої групи з розробки ОП, розгляд проекту ОП на засіданні кафедри (протокол № 8 від 31 березня 2016 р.), розгляд проекту ОП Науково-методичною комісією (протокол №8 від 15.03.2016 р.), зовнішнє рецензування проекту ОП, розгляд проекту ОП Вченою радою інституту (протокол №9 від 12.04.2016 р.), Розгляд проекту Науково-методичною радою Університету (протокол №20 від 10.06.2016 р.), розгляд і затвердження Вченою радою Університету (протокол №24 від 16.06.2016 р.). Відповідно до вимог нормативних документів ЗВО моніторинг ОП проводить Науково-методична комісія спеціальності не рідше одного разу на рік, що відображається відповідним наказом Університету. ЕГ виявила, що ОП переглядалась щороку із відповідним внесенням змін. Зі слів гаранта ОП, у 2018 році вона була переглянута у зв'язку із появою Стандарту вищої освіти за спеціальністю 263 «Цивільна безпека» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого Наказом МОН України № 1170 від 29.10.2018 р. вищої освіти (протокол № 4 засідання кафедри цивільної безпеки від 12.11.2018 р.), тоді як зміни в ОП 2020 року викликані затвердженням Стратегії розвитку НУ «Львівська політехніка», які полягали у зменшенні кількості ОК (протокол № 8 засідання кафедри цивільної безпеки від 04.04.2019 р.), та рекомендацією потенційного роботодавця щодо зміни вибіркового блоку відповідно до переліку професій, які здатний виконувати випускник (протокол № 4 засідання кафедри цивільної безпеки від 28.11.2019 р.). Основою для перегляду освітніх програм є результати анкетування здобувачів вищої освіти (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>), випускників, роботодавців, а також аналіз результатів оцінювання досягнень студентів та порівняння з ОП із суміжних спеціальностей (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-monitoringuiakosti-osvity>). Посилання на анкету опитування розміщується в електронних кабінетах здобувачів (<https://student.lpnu.ua/>) та дублюється листом, який надсилається на їхні корпоративні електронні скриньки. На сайті НУ «Львівська політехніка» розміщуються проекти освітніх програм у відкритому доступі (<https://lpnu.ua/index.php/osvita/pro-osvitni-programy>) та надається можливість для їх громадського обговорення (<https://cutt.ly/fldHd6f>). ЕГ відмічає, що у «Положенні про формування, затвердження та оновлення освітніх програм» наводиться загальний опис основних етапів розроблення і затвердження ОП, тоді як процедура та механізм залучення і взаємодії між зацікавленими сторонами при розробці чи оновленні ОП повністю не розкриті, що може призвести до упущення певних важливих етапів.

### **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.**

У «Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2063/polozhennyaprosystemu13-27.pdf>) п. 4.3 передбачено вивчення врахування думки студентів стосовно організації навчального процесу та викладання навчальних дисциплін, що реалізовано через анкетування (як приклад, Анкета «Викладач – очима студентів» <https://lpnu.ua/index.php/news/anketuvannia-vykladach-ochyma-studentiv>); участь у розробці та вдосконаленні освітніх програм, що реалізовано через членство студентів у робочих групах та їхню участь у засіданнях кафедри чи науково-методичних комісій (протоколи засідання НМК № 3 від 29.10.2019 р, кафедри №3 від 31.10.2019 р.); можливість залучення студентів до вдосконалення методів навчання (<https://lpnu.ua/news/shcho-dlia-studentiv-lvivskoi-politekhniki-oznachaie-iakisna-osvita>); залучення студентів до органів управління ННІ та університету через колегію студентів (<https://lpnu.ua/kolegiia-studentiv>) та профспілку студентів (<https://lpnu.ua/igsn/kolegiia-ta-profbiuro-studentiv>). У результаті проведення онлайн опитування студентів ЕГ встановила, що дійсно до питань удосконалення ОП були залучені здобувачі вищої освіти М. Брікнер та С. Вічистий. Зокрема, за їх рекомендаціями було прийняте рішення про вдосконалення ОК, які формують компетентності природоохоронного спрямування (протокол засідання НМК №2 від 10.12.2020 р). Відмітимо, що до процесу перегляду та оновлення ОП передбачена можливість долучення студентського самоврядування відповідно до «Положення про студентське самоврядування НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-studentske-samovriaduvannia>). Крім того, у п. 3.3. «Положення про формування, затвердження та оновлення освітніх програм» зазначено, що «до складу робочої групи можуть входити члени НМК спеціальності, представники Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених університету, підприємств, організацій, установ – потенційних працедавців» ([https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2018/10336/cvo\\_01.01\\_polozhennya\\_pro\\_formuvannya\\_zatverdzhennya\\_ta\\_ovlennya\\_osvitnih\\_program.pdf](https://lpnu.ua/sites/default/files/attach/2018/10336/cvo_01.01_polozhennya_pro_formuvannya_zatverdzhennya_ta_ovlennya_osvitnih_program.pdf)).

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

У результаті онлайн зустрічей з роботодавцями була підтверджена інформація щодо їхнього залучення до процесу періодичного перегляду ОП. Зокрема, до складу робочої групи НМК був долучений представник ПП «Професійні системи безпеки» Дідора Ю.Л., який надав пропозицію стосовно перепрофілювання вибіркового блоку із «техногенної безпеки» на «захист об'єктів критичної інфраструктури». Також у результаті зустрічі з фахівцями ОП Майдан-Вільського комбінату вогнетривів було прийнято рішення про збільшення практичної підготовки із надання долікарської допомоги та введено до вибіркового блоку ОК «Домедична допомога у надзвичайних ситуаціях». Гарант ОП також зауважив, що інформація для удосконалення ОП надходить і від працівників підприємств та установ, які залучені до процесу забезпечення практичної підготовки (виробничої практики), а також під час обміну думками на науково-практичних конференціях, семінарах, ділових зустрічах. ЕГ також знайшла підтвердження щодо впливу роботодавців на формування відповідних програмних результатів через побудову системи заохочення науково-педагогічних працівників і здобувачів вищої освіти для підвищення результативності їхньої роботи. Зокрема, активну позицію в цьому процесі в Університеті займає Кондитерська корпорація ROSHEN, яка започаткувала встановлення індивідуальних стипендій, фінансування участі у закордонних конференціях та фінансування лекцій запрошених викладачів із закордонних закладів вищої освіти (<https://lpnu.ua/news/programa-spivpratsi-kondyterskoi-korporatsii-roshen-i-lvivskoi-politekhniki>). У той же час з'ясувалось, що на ОП «Цивільна безпека», нажаль, співпраця із корпорацією ROSHEN не відбувається, хоча «дотичні» питання вочевидь наявні.

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

У НУ «Львівська політехніка» створена Асоціація випускників університету (<https://lpnu.ua/asotsiatsiia-vypusknykiv>). Відповідно до її Статуту (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2178/lpnu-alumni-regulations-2017.pdf>) основним завданням діяльності асоціації є сприяння реалізації навчальних, наукових, соціально-економічних і виробничих проектів розвитку Львівської політехніки. Для цього передбачено ведення інформаційної бази даних випускників, забезпечення зв'язку із випускниками, залучення випускників до добровільної участі в реалізації проектів та програм розвитку університету. Також в Університеті прийнято «Положення про відділ працевлаштування та зв'язків з виробництвом НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2112/polozhennyaproviddilpracevlashtuvannytazvyazkivzvirobnictvom.pdf>), де вказано, що одним з обов'язків відділу «працевлаштування...» є моніторинг кар'єрного шляху випускників. Крім того, на сайті Університету існує вкладка «Випускнику» (<https://lpnu.ua/vypusknyku>), де розміщені актуальні новини про досягнення випускників, пропозиції щодо стажування та працевлаштування, а також здійснюється збір анкетних даних. Цікавою практикою поєднання зусиль випускників і здобувачів є проект «Політехніка майбутнього» (<https://lpnu.ua/politekhnika-maibutnog>), спрямований на реалізацію проектів, корисних університету та місту загалом.

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

У відповідності до заяв першого проректора Університету Олега Матвійківа, забезпечення якості освітньої діяльності є однією з ключових задач ЗВО (<https://lpnu.ua/index.php/news/zabezpechennia-iakosti-osvitnoi-diialnosti-ie-nashypriorytetom>), яка націлена на вчасне реагування на виявлені недоліки. З цією метою у ЗВО запроваджена Система управління якістю в Університеті (<https://lpnu.ua/systema-upravlinnia-iakistiu>), що підтверджує відповідність послуг у сфері вищої освіти університетського рівня ДСТУ ISO 9001:2015. Процедура забезпечення якості вищої освіти регулюється «Положенням про організацію контролю якості освітнього процесу та підготовки фахівців НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2031/svoo312polozhennyaproorganizacijukontrolyuyakostiosvitnogoprocesutapidgotovkyfahivciv.pdf>) та «Положенням про систему внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2063/polozhennyaprossystemu13-27.pdf>). З метою забезпечення систематичного моніторингу якості у ЗВО створено Центр забезпечення якості освіти (<https://lpnu.ua/tszyao>). На даний структурний підрозділ покладено виконання таких функцій: аналітико-прогностична; планування; організаційно-координаційна; регулятивно-консультативна; контрольно-діагностична (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/2136/zvitpkyu2019.pdf>). Нажаль, відповідний звіт на сайті Університету оприлюднено тільки за 2019 рік. ЕГ встановила, що Центром забезпечення якості освіти регулярно аналізується інформація зовнішніх аудитів (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-zovnishnogo-monitoryngu>) і своєчасно видаються накази щодо перегляду й удосконалення ОП. Наприклад, у Наказі № 30-1-10 від 01.02.2021 р. щодо підсумків акредитації освітніх програм, зокрема, розроблені рекомендації щодо запровадження практики опитування випускників, систематичного оновлення інформаційних джерел робочих програм навчальних дисциплін, інформування викладацького складу і здобувачів щодо визнання результатів у неформальній освіті та інше (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2021/pages/8268/nakaz-30-1-10-vid-01022021.pdf>). Для здійснення контролю якості викладання в Університеті передбачено проведення відкритих занять, взаємовідвідування занять, експертне оцінювання, анкетування, самооцінювання. Для цього на кафедрі складається відповідний графік. Крім того, на веб-сторінці Центру забезпечення якості освіти передбачений розділ «Удосконалення процесів та процедур системи внутрішнього забезпечення якості освіти» ([lpnu.ua/tszyao/udoskonalennia-protsesiv-ta-protsedur-systemy-vnutrishnogo-zabezpechennia-iakosti-osvity](https://lpnu.ua/tszyao/udoskonalennia-protsesiv-ta-protsedur-systemy-vnutrishnogo-zabezpechennia-iakosti-osvity)), де розміщені проекти нових нормативних документів та e-mail для пропозицій і зауважень. У результаті онлайн зустрічі голова Центру забезпечення якості освіти чітко визначив контрольні показники, за якими відбуваються внутрішні аудити для підсилення позицій 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.**

Дана ОП акредитується вперше, тому увага була приділена результатам роботи ЕГ за іншими ОП. Центром забезпечення якості освіти регулярно проводиться робота з вивчення результатів зовнішніх аудитів, у тому числі і звітів про результати акредитаційної експертизи, які є основою для підготовки відповідних наказів по Університету про підсумки акредитацій (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-zovnishnogo-monitoryngu>). Крім того, ЕГ був наданий для ознайомлення документ під назвою «Перелік слабких сторін освітніх програм та рекомендації щодо їх усунення відповідно до Критеріїв оцінювання якості освітньої програми», де ретельно виписані всі встановлені попередніми ЕГ недоліки та вказана інформація щодо ситуації з їх усунення. Зокрема з'ясовано, що за минулий рік було усунуто 26 недоліків з попередніх акредитацій, а ще близько 44 на стадії завершення. До найбільш вагомих здобутків Університету, на думку ЕГ, які були досягнуті у результаті усунення недоліків, можна віднести розробку «Порядку визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті» (Наказ № 321-1-10 від 03.07.2020 р.); систематизацію всіх видів анкетувань (<https://lpnu.ua/tszyao/rezultaty-opytuvan>); посилення діяльності Центру безплатної правової та психологічної допомоги населенню (<https://lpnu.ua/cbppd/pro-tsentr>).

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

ЕГ відзначає, що НУ «Львівська політехніка» дійсно сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку ОП шляхом розробки засобів і механізмів, які в тому числі представлені у Стратегії розвитку Університету до 2025 року (<https://lpnu.ua/2025>), що підтверджує прагнення ЗВО відповідності державним стандартам та суспільним інтересам. Зокрема, розроблена система заходів із впровадження та розвитку корпоративної культури та академічної доброчесності, проведення щорічних тренінгів (наукового спрямування, інформаційних, мотиваційних) для науково-педагогічних та наукових працівників; для керівників структурних підрозділів; для адміністративно-управлінського персоналу, крім керівників підрозділів; для кураторів студентських груп (<https://lpnu.ua/nrp>); створені навчально-наукові центри та лабораторії за сприяння провідних компаній та фірм (<http://tsus.lpnu.ua/all-project/startera>); збільшена присутність у закордонних ЗМІ (<https://lpnu.ua/news/koordinatsiia-komunikatsiia-iakestri-kyty-tsentru-komunikatsii-lvivskoi-politekhniku>) та інше. Крім того, наявність функціонування культури якості підтверджується залученням, тобто особистою прихильністю керівництва і кожного співробітника, до правил і норм (<https://lpnu.ua/news/biuro-veritas-sertyfikeishn-ukraina-provelo-ii-audit-systemy-upravlinnia-iakestiu-universytetu>); наявністю постійної комунікації (<https://lpnu.ua/news/koordinatsiia-komunikatsiia-iakestri-kyty-tsentru-komunikatsii-lvivskoi-politekhniku>); <https://lpnu.ua/news/pavlo-zhezhnych-osnovna-ideia-zabezpechyty-prozorist-protsesu-reitynuvannia>); постійним навчанням зацікавлених сторін (<https://lpnu.ua/news/tryvaie-tykl-vebinariv-doslidnytska-dobrocheshnist-dlia-molodykh-uchenikh>); наявністю довіри у співробітників та підтримки ними декларованих цінностей Університету (<https://lpnu.ua/news/politehnikiv-prosiat-vziaty-uchast-v-opytuvanni-shchodo-korporatyvnykh-tsinnostei>); <https://lpnu.ua/news/oleksandr-nykoliak-aby-vyzyty-i-protsvitaty-potribni-zusyilia-i-bazhannia-vchytysia>). В Університеті розроблене «Положення про Кодекс корпоративної культури НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-koдекс-korporatyvnoi-kultury-natsionalnogo-universytetu-lvivska-politekhnika>), в якому відображені моральні принципи, правила та норми спілкування і поведінки. ЕГ вважає перспективним здобутком Університету розробку «Положення про порядок визначення та відзначення Благодійників року Львівської політехніки» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-poriadok-vyznachennia-ta-vidznachennia-blagodiinukiv-roku-lvivskoi-politekhniku>), що також сприяє формуванню шанобливого ставлення до всіх партнерів, які беруть активну участь у житті НУ «Львівська політехніка».

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

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

Сильні сторони: 1. Впровадження системи управління якістю в університеті відповідно до вимог ДСТУ ISO 9001:2015. 2. Активна участь «Асоціації випускників» у житті університету. Позитивні практики: 1. Розробка та застосування Кодексу корпоративної культури НУ «Львівська політехніка». 2. Розробка "Положення про порядок визначення та відзначення Благодійників року Львівської політехніки". 3. Визначені чіткі зрозумілі контрольні показники для оцінки ефективності системи якості освіти.

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. Недостатній контроль за відповідністю форми робочих програм навчальних дисциплін вимогам нормативних документів, які діють в Університеті. 2. Недостатньо розкриті у «Положенні про формування, затвердження та оновлення освітніх програм» механізм та процедура залучення до

розробки ОП зацікавлених сторін. Рекомендації щодо удосконалення: 1. Посилити контроль за наповненням і оновленням робочих програм навчальних дисциплін та матеріально-технічним забезпеченням, зокрема методичними рекомендаціями з практичної підготовки. 2. Розширити опис процедури залучення і взаємодії зацікавлених сторін при розробці або оновленні ОП у «Положенні про формування, затвердження та оновлення освітніх програм».

## **Рівень відповідності Критерію 8.**

Рівень В

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

ЕГ вважає, що ОП відповідає визначеному критерію, оскільки при її започаткуванні та оновленні були дотримані всі визначені в ЗВО процедури щодо моніторингу та періодичного перегляду із залученням усіх зацікавлених сторін, при цьому Центром забезпечення якості освіти регулярно проводиться аналіз зовнішніх і внутрішніх аудитів і вносяться відповідні пропозиції щодо удосконалення освітнього процесу, що сприяє формуванню відповідної культури якості в цілому. Вищезазначені недоліки щодо посилення контролю за відповідністю форми робочих програм навчальних дисциплін та доповнення процедури відповідного нормативного документу не перешкоджають досягненню заявлених цілей та програмних результатів навчання.

## **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.**

Починаючи з аналізу «Стратегічного плану розвитку Львівської політехніки до 2025» (<https://lpnu.ua/2025>), а саме щодо «створення культури якості та формування єдиних ціннісних орієнтирів розвитку університету» та «формування індикаторів виконання поставлених задач», стає зрозумілою орієнтація на чіткість планування та звітування в освітньому процесі, які підтверджуються у Статуті НУ «Львівська політехніка» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/60/nrstatutunulp-2019.pdf>), «Правилах внутрішнього розпорядку» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/1962/27pravylavnutrishnogorozporyadku-312-328.pdf>), а також «Порядку формування посадових інструкцій» (<https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/pages/62/poryadokformuvannyaposadovyhinstrukciy.pdf>) та у «Положенні про організацію освітнього процесу в НУ «Львівська політехніка»» (<https://lpnu.ua/polozhennia-pro-organizatsiiu-osvitnogo-protsesu>). Протягом зустрічей ЕГ із керівним складом обговорювалася наявність ключових показників розвитку та впровадження індивідуальних траєкторій розвитку учасників освітнього процесу із відповідними повноваженнями та відповідальністю. Для здобувачів вищої освіти ця відповідальність відбивається у необхідності дотримання доброчесності та можливості надбання компетентностей. Для НПП - у кар'єрному зростанні чи навпаки - його завершенні у межах певної ОП. Позитивною практикою в Університеті є наявність на веб-сайті «Інформаційного пакету» (<https://lpnu.ua/osvita/informatsiinyi-paket>), де в тому числі наведені умови навчання для здобувачів, умови для занять спортом та дозвілля. Також коротко подано загальну інформацію про Університет.

**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 зацікавлених сторін.**

Проект ОП «Цивільна безпека» з усіма змінами був оприлюднений на веб-сайті університету у визначені законодавством терміни і знаходиться у вільному доступі на сторінці ЗВО у розділі «Каталог освітніх програм» (<http://directory.lpnu.ua/majors>), також стейкхолдери можуть залишити свої рекомендації щодо змін в освітній програмі за посиланням (<http://feedback.lpnu.ua/node/add/major-proposal>), що підтверджує існування процедури обговорення та отримання зауважень і рекомендацій.

**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 зацікавлених сторін та суспільства.**

Інформація оприлюднюється на офіційному веб-сайті Університету (<https://lpnu.ua/>) за різними каналами: сторінки «Вступнику», «Студенту», «Працівнику», «Випускнику» та соціальні мережі. Цілі ОП, результати, компоненти представлені у вкладці «Освіта - Про освітні програми» (<https://lpnu.ua/osvita/pro-osvitni-programy>), в той же час інформація про освітні програми відсутня на сторінці інституту сталого розвитку імені В'ячеслава Чорновола, а силабуси і робочі програми навчальних дисциплін відсутні на сторінці кафедри цивільної безпеки, і не мають посилань на відповідні ресурси Університету. Методичне забезпечення ОП знаходиться у «Віртуальному навчальному середовищі» (<http://vns.lpnu.ua/login/index.php>). На сайті ЗВО у вкладці «Політехніка - Нормативні документи» (<https://lpnu.ua/documents>) представлені документи, що регулюють права та обов'язки учасників освітнього процесу, зокрема Статут, «Положення про організацію освітнього процесу», «Положення про академічну мобільність...», «Положення про організацію викладання навчальних дисциплін іноземними мовами», «Положення про організацію та проведення поточного і семестрового контролю результатів навчання студентів», «Порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті» та інші. Їх змістовний аналіз свідчить про деталізованість, зрозумілість та спроможність розмежовувати права та обов'язки усіх стейкхолдерів освітнього процесу.

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

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

Сильні сторони: 1. Обговорення ОП відбувається на сайті ЗВО, кожен з учасників освітнього процесу може вказати свої зауваження та пропозиції щодо ОП. Позитивні практики: 1. Наявний Інформаційний пакет НУ «Львівська політехніка», де коротко описана вся загальна інформація для викладачів, здобувачів та інших зацікавлених сторін.

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

Слабкі сторони: не виявлено. Недоліки: 1. Відсутня інформація про ОП на сторінці інституту сталого розвитку імені В'ячеслава Чорновола. 2. Відсутні силабуси та робочі програми навчальних дисциплін на веб-сторінці кафедри цивільної безпеки. Рекомендації щодо удосконалення: 1. На сторінці інституту відобразити більше інформації щодо освітніх програм факультету та створити перехід на сторінку «Про освітні програми». 2. Розмістити чи зробити перехід на силабуси або робочі програми навчальних дисциплін на сайті кафедри, а також інформацію про вибіркові освітні компоненти з метою доступу до ознайомлення з ними здобувачів вищої освіти.

## **Рівень відповідності Критерію 9.**

Рівень В

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

Виходячи з релевантності викладеної інформації та зібраних під час акредитаційної експертизи доказів і фактів щодо чітких і зрозумілих правил і процедур та своєчасного оприлюднення на веб-сайті точної та достовірної інформації про освітню програму, експертна комісія дійшла висновку про достатню відповідність ОП Критерію 9.

## **Критерій 10. Навчання через дослідження:**

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

Інших спостережень та зауважень немає.

## V. Підсумки

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

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

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

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

*Додатки до звіту:*

*Відсутні*

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованими електронними підписами.*

Керівник експертної групи

**Чеберячко Сергій Іванович**

Члени експертної групи

**Шароватова Олена Павлівна**

**Олексишина Марина Олександрівна**