

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Львівський національний університет імені Івана Франка</b>
Освітня програма	<b>34297 Експериментальна фізика</b>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Спеціальність	<b>104 Фізика та астрономія</b>

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

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

*Використані скорочення:*

**ID** - ідентифікатор

**ВСП** - відокремлений структурний підрозділ

**ГЕР** - галузева експертна рада

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

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

**ЗВО** - заклад вищої освіти

**ОП** - освітня програма

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

09.04.2024 р.

Справа № 0202/АС-24

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 10 "Природничі науки" у складі:

Голуб Олександр Андрійович – головуючий,  
Тяпкін Олег Костянтинович,  
Трохимчук Андрій Дмитрович,  
Сонько Сергій Петрович,  
Сірук Ірина Миколаївна,  
Погребняк Володимир Григорович,  
Мудрак Олександр Васильович,  
Максименко Надія Василівна,  
Заячук Мирослав Дмитрович,  
Запотоцький Сергій Петрович,  
Гасюк Іван Михайлович,

за участі запрошених осіб:

*відсутні,*

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

Назва ЗВО	<b>Львівський національний університет імені Івана Франка</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>34297</b>
Назва ОП	<b>Експериментальна фізика</b>
Галузь знань	<b>10 Природничі науки</b>
Спеціальність	<b>104 Фізика та астрономія</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Магістр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### РЕКОМЕНДУЄ

ухвалити рішення про акредитацію.

За – 11, Проти – 0

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

На думку ГЕР

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

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

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

## **2. Обґрунтування ГЕР**

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

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

### **Критерій 1. Проектування та цілі освітньої програми**

#### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень А

#### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень А

#### **Обґрунтування ГЕР**

##### **1.1 Освітня програма має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії закладу вищої освіти**

Освітня програма "Експериментальна фізика" в ЛНУ встановлює чіткі цілі на підготовку фахівців у передових технологічних областях, узгоджуючись із стратегією розвитку університету, що спрямована на соціальний і економічний прогрес, розвиток науки та високі стандарти в інноваціях. Програма включає сучасні методики та підходи, зокрема в навчанні X-променевої методик і наноматеріалознавства, готуючи конкурентоспроможних випускників у новітніх дослідницьких напрямках.

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

У ЛНУ активно враховуються думки та потреби студентів, випускників та роботодавців при формулюванні цілей та результатів освітньої програми "Експериментальна фізика". Це досягається через регулярні опитування, участь студентського самоврядування у Вченій раді факультету та внесення пропозицій, що включає збільшення кількості кредитів для окремих курсів. Така взаємодія забезпечує відповідність освітнього процесу до актуальних потреб ринку та підготовку студентів з необхідними знаннями та навичками для їхньої майбутньої кар'єри.

##### **1.3 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**

При створенні освітніх програм, Львівський національний університет імені Івана Франка глибоко аналізує актуальні тенденції у розвитку спеціалізованих галузей та вимоги ринку праці, опираючись на успішний досвід інших провідних університетів України та світу. Такий підхід забезпечує випускникам компетенції, які не лише відповідають сучасним професійним стандартам, але й роблять їх конкурентоспроможними на міжнародному ринку праці. Активна участь студентів у міжнародних конференціях та семінарах не тільки сприяє їх професійному зростанню, але й надає їм можливість презентувати свої наукові досягнення широкій науковій спільноті.

##### **1.4 Освітня програма дає можливість 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 мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня**

У рамках освітньо-наукової програми "Експериментальна фізика" ЛНУ повністю досягаються результати навчання, визначені стандартом вищої освіти за спеціальністю 104 - Фізика та астрономія II-го (магістерського) рівня вищої освіти.

### **Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми**

## **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

## **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

## **Обґрунтування ГЕР**

**2.1 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 освітньо- наукової програми та кожної її компоненти в кредитах ECTS відповідає законодавчим вимогам до навчального навантаження на даному рівні вищої освіти та відповідає затвердженому стандарту вищої освіти.

**2.2 Зміст освітньої програми має чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання**

ОНП є структурованою системою, що складається з декількох компонент, кожна з яких має свою специфіку та цілі. Перша компонента (ОК1, ОК2 та ОК3) зосереджена на досягненні результатів навчання, спрямованих на підготовку випускників для професійної діяльності та наступних поколінь освітян. Друга компонента має за мету розширення знань і розуміння актуальних проблем та досягнень у сучасній фізиці, надання здатності до феноменологічного та теоретичного аналізу явищ і процесів, а також розвиток умінь застосовувати теорії та методи. Вона включає невід'ємні елементи, такі як ОК6 "Фундаментальні проблеми квантової механіки", ОК7 "Фізична кристалографія" та інші. Нарешті, третя складова в першу чергу орієнтована на досягнення практичних результатів навчання, пов'язаних з проведенням експериментальних досліджень, використанням методів обробки та аналізу даних, включаючи новітні досягнення та спеціалізоване програмне забезпечення. Варто відзначити, що ОНП підтримує розвиток іншомовних комунікативних навичок за допомогою окремих предметів, що викладаються англійською мовою. Зв'язок між освітніми компонентами демонструє наявність логічної послідовності у навчальному процесі, дисципліни є взаємодоповнюючими та взаємоконтролюючими. Однак можна навести приклади, коли зв'язок між практичними результатами навчання та освітніми компонентами може бути недостатнім або надлишковим, що потребує уваги при наступному перегляді ОНП.

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

ОНП відповідає спеціальності 104 "Фізика та астрономія" у всіх аспектах, від об'єктів та цілей навчання до методів та обладнання. Наприклад, ОК7, ОК12 та ОК16 зосереджуються на фізичних об'єктах та процесах, тоді як ОК6, ОК9 та ОК11 розглядають основні концепції фізики і їх застосування. Методи експериментальних досліджень та моделювання також включені у програму, як, наприклад, ОК10, ОК14 та ОК15. Вимоги до кваліфікаційної роботи включають проведення досліджень у галузі експериментальної фізики. Загалом, у програмі відсутні компоненти, які не мають зв'язку з обраною спеціальністю, що свідчить про її збалансованість та адаптованість до потреб студентів.

**2.4 Структура освітньої програми передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством**

Загалом, відповідність підкритерію підтверджено, хоча ЕГ звертає увагу на існування подібності змісту дисциплін одного із блоків, що пропонуються як вибіркові.

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

Практична підготовка здобувачів реалізується шляхом виконання низки заходів, які стосуються як безпосередньо проходження студентами практик, передбачених навчальним планом, так і здобуття відповідних навичок через опосередковані засоби, що реалізуються у ході вивчення професійно-зорієнтованих дисциплін, підготовки кваліфікаційної роботи, участі у виконанні наукових проєктів. Відповідність підкритерію підтверджено.

**2.6 Освітня програма передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям**

Відповідність підкритерію підтверджено.

**2.7 Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності)**

ОНП «Експериментальна фізика» не передбачає присвоєння професійних кваліфікацій, професійний стандарт відсутній. При розробці ОНП заклад орієнтувався на Національну рамку кваліфікацій (<http://surl.li/gkrz>) та Стандарт вищої освіти (<http://surl.li/lnzye>).

**2.8 Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів,**

## **досягненню цілей та програмних результатів навчання**

Відсоток навчального часу, відведеного на самостійну роботу здобувачів, для деяких дисциплін перевищує задекларований у п.4.6 «Положення про організацію освітнього процесу уЛНУ» (<http://surl.li/bfoei>), згідно з яким навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, не повинен перевищувати 2/3 від загального часу, відведеного для вивчення дисципліни.

### **2.9 Структура освітньої програми та навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за дуальною формою у разі її здійснення узгоджені із завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти**

Навчання за дуальною формою на ОНП не здійснюється.

## **Критерій 3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **3.1 Правила прийому на навчання за освітньою програмою є чіткими та зрозумілими, не містять дискримінаційних положень та оприлюднені на офіційному вебсайті закладу вищої освіти**

Відповідність підкритерію підтверджено.

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

Відповідність підкритерію підтверджено. Особливості ОНП у Правилах прийому визначаються врахуванням вагового коефіцієнта оцінки фахового вступного іспиту та програмою цього випробування для абітурієнтів.

#### **3.3 Визначено 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 яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Відповідність підкритерію підтверджено.

#### **3.4 Визначено чіткі та зрозумілі правила визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Відповідність підкритерію підтверджено.

## **Критерій 4. Навчання і викладання за освітньою програмою**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **Обґрунтування ГЕР**

#### **4.1 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**

Під час аналізу самооцінювання ОНП і взаємодії експертної групи з фокус-групами виявлено, що основні навчальні активності включають лекції, лабораторні та практичні заняття, а також самостійну роботу, з урахуванням студентських пріоритетів та академічної свободи у виборі методів викладання, контролю та тем кваліфікаційних досліджень, відповідно до вимог програми та освітнього процесу.

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

Відповідність підкритерію підтверджено

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

ЗВО інтегрує навчання, наукові дослідження та інновації, використовуючи реальні наукові задачі у процесі виконання лабораторних робіт, на практичних заняттях та під час магістерських досліджень, що відповідають науковим направам кафедр. Студенти-учасники наукових проектів залучені до доповідей на конференціях, академічного обміну, публікацій результатів у фахових журналах та участі в міжнародних конференціях. Важливість практичної підготовки демонструється також через здійснення виробничих практик.

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

Викладачі ОНП, які є авторами та виконавцями наукових проектів і публікують результати у визнаних фахових виданнях, інтегрують результати своїх наукових досягнень у освітній процес, оновлюючи програми курсів на основі своїх досліджень, що підтверджено перманентними змінами в силабусах ОК.

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

Особлива увагу в рамках цієї ОНП відводиться інтернаціоналізації, зокрема через вивчення ряду предметів англійською мовою, що зазначено у програмі та силабусах дисциплін. Відповідність підкритерію підтверджено.

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

#### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

#### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

#### **Обґрунтування ГЕР**

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

У ОНП для оцінювання знань та вмінь студентів, включаючи їх комунікативні здібності та самостійність, застосовуються різноманітні форми контролю, такі як тести, опитування, заліки, іспити, домашні завдання, лабораторні роботи та написання рефератів. Викладачі обирають методики оцінювання, які найкраще відповідають конкретній дисципліні, а студентам заздалегідь надаються чіткі критерії для оцінки, що допомагає підвищити зрозумілість та прозорість процесу оцінювання.

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

Підсумкова атестація здобувачів на ОНП відбувається шляхом відкритого представлення дипломної роботи. Дипломна робота підлягає перевірці на предмет академічного плагіату перед її публічним захистом. Відповідність підкритерію підтверджено.

#### **5.3 Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, що є доступними для всіх учасників освітнього процесу, які забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема охоплюють процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Порядок організації і проведення контрольних заходів для студентів визначається комплексом регламентуючих документів, доступних на офіційному сайті університету, що включають правила організації освітнього процесу, критерії оцінювання та атестації студентів, умови застосування дистанційних технологій під час сесій, правила діяльності екзаменаційних комісій та процедуру апеляції. Графік контрольних заходів і їх специфічні вимоги встановлюються навчальним планом і детально описуються в силабусах кожного курсу.

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

Університет розробив детальну політику, стандарти та процедури для забезпечення академічної доброчесності, які чітко дотримуються викладачами, студентами та іншими учасниками освітнього процесу під час виконання навчальних програм. Водночас, установа активно втілює ці принципи академічної чесності у свою культуру якості освіти, просуваючи їх серед спільноти, та вдається до сучасних технологічних засобів для запобігання та виявлення порушень академічної доброчесності.

## **Критерій 6. Людські ресурси**

### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень А

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень А

### **Обґрунтування ГЕР**

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

Кваліфікація викладачів ОНП підтверджена дипломами про вищу освіту, науковими ступенями та вченими званнями. Половина викладачів має ступінь кандидата наук, інша - доктора наук, при цьому 42% є доцентами, а 33% - професорами. Усі пройшли стажування різного рівня за останні п'ять років, мають наукові публікації, що індексуються у найпрестижніших наукових журналах. Викладачі активно залучені в наукову роботу, є авторами, керівниками та виконавцями низки наукових проєктів, що відповідають специфіці ОНП, мають високі особисті індекси цитувань. Окремо слід відзначити публікаційну активність гаранта ОНП проф. Мудрого С. І. (h-індекс 13), проф. Волошиновського А. С. (h-індекс 26), проф. Ткачука В. М. (h-індекс 22). Всі перелічені фактори у комплексі забезпечують взірцевий рівень відповідності підкритерію.

#### **6.2 Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дають можливість забезпечити потрібний рівень їхнього професіоналізму для успішної реалізації освітньої програми**

У Львівському національному університеті імені Івана Франка процес прийому науково-педагогічного персоналу на вакантні посади здійснюється через конкурс, організований згідно з положеннями, викладеними в «Порядку проведення конкурсного відбору на заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників». Цей документ враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту» та Статуту Університету, встановлюючи основу для відбору кандидатів, що включає необхідність наявності відповідних освітніх документів, наукового ступеня та/або вченого звання, доказів проходження підвищення кваліфікації, володіння державною мовою, а також представлення доказів наукової та навчально-методичної діяльності протягом останніх п'яти років. Для кандидатів на посади професорів та доцентів передбачено додаткову вимогу - проведення відкритої лекції з подальшим обговоренням її змісту, що слугує засвідченням їх професійної компетентності. Процес відбору проходить у формі таємного голосування, забезпечуючи об'єктивність та справедливість оцінювання кандидатів. Ці процедури, завдяки своїй чіткості та прозорості, гарантують високий професійний рівень науково-педагогічного складу університету, що підтверджується залученням до викладання обов'язкових дисциплін докторів наук та висококваліфікованих лекторів з науковими ступенями та вченими званнями.

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

Львівський національний університет імені Івана Франка активно співпрацює з представниками бізнесу, наукових установ та державного сектора для забезпечення якісної підготовки фахівців через участь в спільних проєктах, заходах та конференціях, що дозволяє студентам і викладачам обмінюватись досвідом і знаннями, а також участі в розробці та вдосконаленні освітніх програм. Роботодавці, які беруть участь у розробці навчальних програм, зокрема з професійно-орієнтованих дисциплін, виступають у ролі рецензентів магістерських робіт та активно залучаються до підготовки та працевлаштування випускників, сприяючи взаємодії з відділом кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом університету для організації заходів, спрямованих на кар'єрне зростання студентів.

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

У ЛНУ активно залучаються професіонали-практики, представники роботодавців та експерти галузі для проведення лекцій та занять. Студенти фізичного факультету мали можливість відвідувати лекції провідних фахівців з Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача та Інституту фізики конденсованих систем НАН України у різні навчальні роки. Крім того, співробітники Астрономічної обсерваторії ЛНУ регулярно викладають спеціалізовані курси, наприклад, з супутникової навігації та електронного обладнання для астрономічних обсерваторій, забезпечуючи здобувачів практичними знаннями та досвідом. Підкритерій підтверджено на рівні взірцевості.

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

Згідно з "Положенням про підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників у ЛНУ", викладачам необхідно проходити курси підвищення кваліфікації, обсягом щонайменше 6 ЄКТС кредитів. ЛНУ реалізує власну програму для покращення навичок викладання. Відділ міжнародних зв'язків університету активно сприяє професійному зростанню викладачів, зокрема через участь у міжнародних програмах обміну та стажуваннях за кордоном. За останні п'ять років у цих програмах участь взяли викладачі ОНП, що здобували досвід у провідних навчальних закладах Польщі та Словаччини, включаючи участь у програмі Erasmus+ та візити до університетів у Ченстохові, Зеленій Гурі, Бидгощі, Братиславі, Вроцлаві та Жешуві.

## **6.6 Заклад вищої освіти стимулює розвиток викладацької майстерності**

Львівський національний університет імені Івана Франка втілює ефективну систему стимулювання своїх науково-педагогічних працівників, спрямовану на підвищення їхнього професійного рівня, включаючи рейтингове оцінювання за «Положенням про оцінювання роботи» та різні форми матеріального заохочення, як-от премії за наукові здобутки, публікації, патенти та винаходи, визнання на конкурсах, інновації в навчанні та вклад у навчальні матеріали. Додатково, університет підтримує нематеріальні форми визнання, включно з присвоєнням почесних звань, як наприклад "Заслужений професор" (проф. Володимир Ткачук).

### **Критерій 7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси**

#### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень B

#### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень B

#### **Обґрунтування ГЕР**

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

Відповідність підкритерію підтверджено.

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

Відповідність підкритерію підтверджено. ЛНУ забезпечує студентам і викладачам безкоштовний доступ до баз даних Scopus та Web of Science, а також до пакету Microsoft 365 через корпоративний поштовий домен. Наукова бібліотека надає вільний доступ до свого електронного каталогу та репозитарію, а програма Unichek дозволяє перевіряти наукові роботи на плагіат безкоштовно. Навчальні матеріали доступні відкрито на сайті факультету, а система Dekanat надає онлайн-доступ до розкладу та оцінок.

**7.3 Освітнє середовище є безпечним для життя і здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою, та дає можливість задовольнити їхні потреби та інтереси**

Відповідність підкритерію підтверджено.

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

У результаті опитування виявлено високий рівень задоволеності здобувачів наданою ЗВО підтримкою, що свідчить про ефективність системи сприяння та інтеграції студентів в університетське життя.

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

Університет постійно вдосконалює свої практики для забезпечення ефективної інтеграції студентів з особливими потребами в університетське середовище. Відповідність підкритерію підтверджено.

**7.6 Наявні чіткі і зрозумілі політика та процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних із сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), які є доступними для всіх учасників освітнього процесу та яких послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми**

Відповідність підкритерію підтверджено.

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

#### **Рівень відповідності (експертна група)**



Рівень В

## Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

### Обґрунтування ГЕР

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

У ЛНУ існують детальні процедури для розробки, затвердження, перевірки та оновлення освітніх програм, як вказано у "Методичні рекомендації щодо розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду та закриття освітніх програм" та "Положенні про систему внутрішнього забезпечення якості". Університет має Центр забезпечення якості освіти з кількома відділами, що займаються підвищенням якості освітньої діяльності, аналізом європейських стандартів, впровадженням найкращих практик та координацією роботи структурних підрозділів. Періодичний перегляд програм відбувається кожні 2-3 роки, з останніми змінами в 2023 році, що включали оновлення курсів та введення нових, з урахуванням пропозицій академічної спільноти, випускників та потреб ринку праці. Деякі курси тепер викладають англійською мовою, що відповідає сучасним вимогам.

#### **8.2 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**

Відповідність підкритерію підтверджено. Студенти ЛНУ впливають на оновлення освітніх програм, вносячи пропозиції через органи студентського самоврядування, особисті звернення до викладачів або через опитування, результати яких враховуються при перегляді освітніх програм та силабусів дисциплін.

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

Відповідність підкритерію підтверджено. Окремі представники роботодавців (напр., Деякі з представників роботодавців (приміром, Пацаган Т. М., заступник директора Інституту фізики конденсованих систем НАН України)) включені в групу розробників цієї ОНП і мають змогу безпосередньо вносити свої пропозиції та впливати на зміст і наповнення ОНП.

#### **8.4 Наявна практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного шляху випускників освітньої програми**

Відділ кар'єрного розвитку та співпраці з бізнесом ЛНУ займається збором та аналізом даних про працевлаштування випускників, включаючи організацію заходів та тренінгів для зміцнення зв'язків між студентами, випускниками і роботодавцями, наприклад, через Форум кар'єри, Майстерню кар'єри та Дні кар'єри ЄС, а також підтримує взаємодію з випускниками через конференції, зустрічі та інші університетські події.

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

Відповідність підкритерію підтверджено.

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

Акредитація ОНП здійснюється вперше.

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

В ЛНУ відповідальність за якість освіти розділена на університетський та факультетський рівні, включаючи контроль з боку ректора, проректорів, Вченої ради, Центру забезпечення якості освіти, а також вчених рад факультетів, деканатів та кафедр, які організують перевірку та підтримання високих стандартів освітньої діяльності. Відповідність підкритерію підтверджено.

### **Критерій 9. Прозорість та публічність**

#### **Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

#### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### Обґрунтування ГЕР

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

Відповідність підкритерію підтверджено.

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

Не пізніше ніж за місяць до затвердження нової освітньої програми чи її оновлень, заклад вищої освіти публікує проєкт на своєму офіційному сайті для збору відгуків і пропозицій від зацікавлених осіб. Відповідність підкритерію підтверджено.

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

Відповідність підкритерію підтверджено

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

**Рівень відповідності (експертна група)**

*не застосовується*

**Рівень відповідності (ГЕР)**

*не застосовується*

**Обґрунтування ГЕР**

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

*не застосовується*

**10.2** Наукова діяльність аспірантів (ад'юнктів) відповідає напряму досліджень наукових керівників

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**10.5** Наявна практика участі наукових керівників аспірантів у дослідницьких проєктах, результати яких регулярно публікуються та/або практично впроваджуються

*не застосовується*

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

*не застосовується*

### **3. Рекомендації з подальшого удосконалення освітньої програми**

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

**Критерій 1.** Проектування та цілі освітньої програми

*не застосовується*

**Критерій 2.** Структура та зміст освітньої програми

- При наступному затвердженні каталогу вибіркових дисциплін рекомендуємо уникати внесення у перелік блоків, в яких дисципліни, що пропонуються на вибір, є ідентичними або подібними за змістом. - Переглянути розподіл годин аудиторного навантаження і самостійної роботи низки освітніх компонент, де не виконується вимога регламентуючих документів про відведення на аудиторні заняття не менше третини загального навчального навантаження.

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

Запровадити механізми врахування та оприлюднення результатів неформальної освіти здобувачів та їх академічної мобільності.

**Критерій 4.** Навчання і викладання за освітньою програмою

Розробити чіткі та зрозумілі механізми та форми широкого залучення здобувачів вищої освіти до міжнародної діяльності, зокрема, через закордонні стажування, участь у програмах обміну (в тому числі і у дистанційній формі), міжнародних грантових програмах та конференціях.

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

Рекомендуємо удосконалити процедури інформування студентіві щодо процедури оскарження контрольних заходів, урегулювання конфліктів інтересів та випадків порушення академічної доброчесності.

**Критерій 6.** Людські ресурси

*не застосовується*

**Критерій 7.** Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Рекомендуємо перманентно працювати над вдосконаленням матеріально-технічного забезпечення навчального процесу та наукової роботи, за можливості, оновлювати лабораторну базу, в тому числі і за рахунок проектної діяльності.

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

Рекомендуємо розробити процедуру залучення всіх здобувачів вищої освіти до опитувань, що проводяться на різних рівнях з метою вдосконалення внутрішньої системи забезпечення якості освіти.

**Критерій 9.** Прозорість та публічність

Рекомендуємо з метою покращення процесу публічного обговорення проекту ОНП при її перегляді розміщувати отримані від стейкхолдерів пропозиції на сторінці проекту ОНП.

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

*не застосовується*

**4. Додатки**

*Відсутні*

\*\*\*

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

*Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом.*

Головуючий на засіданні ГЕР

**ГОЛУБ ОЛЕКСАНДР АНДРІЙОВИЧ**