



## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Львівський національний аграрний університет</b>
Освітня програма	<b>32519 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології</b>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Спеціальність	<b>151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології</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

10.06.2021 р.

Справа № 0549/АС-21

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 15 "Автоматизація та приладобудування" у складі:

Филипенко Олександр Іванович – головуючий,  
Азнакаєв Емір Ганєєвич,  
Гордієнко Тетяна Богданівна,  
Древецький Володимир Володимирович,  
Жученко Олексій Анатолійович,  
Зайцев Роман Валентинович,  
Максимов Максим Віталійович,  
Моркун Наталя Володимирівна,  
Онищенко Олег Анатолійович,  
Риженко Євген Сергійович,

за участі запрошених осіб:

Боярчук Віталій Мефодійович, перший проректор – представник ЗВО,

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

Назва ЗВО	<b>Львівський національний аграрний університет</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>32519</b>
Назва ОП	<b>Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології</b>
Галузь знань	<b>15 Автоматизація та приладобудування</b>
Спеціальність	<b>151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Бакалавр</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-професійна</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### **РЕКОМЕНДУЄ**

ухвалити рішення про умовну (відкладену) акредитацію.

За – 10, Проти – 0

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

На думку ГЕР

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

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

наявні підстави для призначення повторної акредитаційної експертизи

## 2. 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 В

#### Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень В

#### Обґрунтування ГЕР

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

Незважаючи на автономність ЗВО, слід звернути увагу керівництва на проблему доцільності приналежності профільної за даною ОП кафедри АКІТ Економічному факультету. Навіть на головній сторінці факультету повністю відсутнє згадування про підготовку за даною спеціальністю та ОП <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/ekon.html>. Наприклад, "Як результат, нині економічний факультет Львівського національного аграрного університету – провідний в Україні з підготовки економістів вищої кваліфікації. Важливим напрямом формування навчального процесу став перехід на ступеневу підготовку фахівців з вищою освітою за освітньо-кваліфікаційними рівнями "Бакалавр", "Спеціаліст" і "Магістр". Підготовка фахівців ведеться за спеціальностями "Менеджмент організацій", "Облік і аудит", "Економіка підприємства", "Фінанси і кредит", "Міжнародна економіка". На думку експертів ГЕР це аж ніяк не сприяє розвитку даної ОП, оскільки навіть склад Вченої ради факультету та конференції трудового колективу економічного факультету професійно недотичні галузі діяльності ОП, що акредитується, та не можуть приймати фахових рішень, або здійснювати кваліфікований аналіз для визначення слабких сторін та перспектив розвитку ОП. Більш логічним та корисним є включення даної кафедри до складу факультету Механіки та енергетики.

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

не застосовується

##### 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

не застосовується

##### 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

В освітній програмі затвердження від 30.06.2020р. як Форма атестації здобувачів вказано "Атестація здійснюється у формі публічного захисту дипломної роботи". Дана термінологія не відповідає стандарту вищої освіти за спеціальністю 2018р. та Закону України про вищу освіту 2014р.

### Критерій 2. Структура та зміст освітньої програми

#### Рівень відповідності (експертна група)

Рівень В

## Рівень відповідності (ГЕР)

Рівень Е

### 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)**

*не застосовується*

**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**

НЕДОЛІК, який не впливає на набуття здобувачами програмних результатів навчання, але не враховує затверджену у 2018 році стандартом вищої освіти за спеціальністю термінологію - формою атестації здобувачів вищої освіти в освітній програмі передбачена дипломна робота, у той час як стандарт вищої освіти передбачає кваліфікаційну роботу бакалавра. СУТТЄВІ НЕДОЛІКИ, які перешкоджають набуттю здобувачами програмних результатів навчання та впливають на якість навчання за ОП: (див. ДОДАНИЙ ФАЙЛ "Зауваження до змісту ОП та ОК.pdf") 1. ОП та її логічно-структурна схема містить цілу низку недоліків щодо послідовності викладення та змістовності наповнення дисциплін а) базовий ОК23 "Електроніка та схемотехніка" викладається на 4 курсі після тих, що базуються на знаннях, які він забезпечує, а саме ОК16 "Технічні засоби автоматизації" з курсовим проектом -2ий курс; ОК17 "Мікропроцесори та мікроконтролери" та ВК7 "Мехатроніка"-3ій курс; вибіркові дисципліни блоку ВК4 або "Метрологія, стандартизація та сертифікація", або "Методи та засоби вимірювання фізичних величин" - 2ий курс; ОК20 "Технологічні вимірювання та прилади" , 3ій курс - містить курсову роботу, в методичних вказівках до якої передбачено проектування елементів схеми, підключення сенсорів, тематика охоплює аналогові, цифрові, мостові засоби вимірювання, смарт-сенсори, GPS-позиціонери таке ін. - все, що вимагає попереднього вивчення ОК23 "Електроніка та схемотехніка". б) ОК12 «Основи автоматизації у сільському господарстві» викладається в ПЕРШОМУ СЕМЕСТРІ на ПЕРШОМУ КУРСІ у той час як її за змістом повинний передувати ОК21 «Теорія автоматичного керування та її застосування в АПК» - аж 4ий курс!. в) Силабуси освітніх компонентів містять низку змістовних недоліків, що є ознаками безсистемності у формуванні змістовного наповнення ОК (див. доданий файл Зауваження до змісту ОП та ОК.pdf). Наприклад, в компонентах блоку ВК4 "Метрологія, стандартизація та сертифікація", "Методи та засоби вимірювання фізичних величин" передбачено "розв'язання типових задач і ПРОБЛЕМ автоматизації, ... здатність ефективно застосувати їх для розв'язання конкретного наукового завдання, зокрема ПРИ ПРОВЕДЕННІ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ" . У силабусі ВК4 «Метрологія, стандартизація та сертифікація» міститься не зміст навчання, а визначення термінів. Заперечення першого проректора ЗВО на засідання ГЕР від 10.06.2021р. щодо необов'язковості силабусів не можуть бути взяті до уваги, оскільки в разі їх застосування вони повинні бути змістовно правильними та відповідними рівню освіти. 2. Логічно-структурна схема не відображає зв'язків між дисциплінами та є просто графічним представленням списку освітніх компонентів за семестрами, чим просто дублює навчальний план. 3. В логічно-структурну схему включено назви одного з вибірових компонентів певного блоку - це викликає запитання щодо чинності логічно-структурної схеми в разі обрання здобувачами іншої дисципліни.

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

*не застосовується*

**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**

ЗВО застосовано досить складне структурування вибірових дисциплін - що викликало труднощі навіть у ЕГ в розумінні підходів ЗВО та вона у звіті припустилася неточностей, перш за все у підрахунку дисциплін в блоках ВК1-ВК7. ЕГ у звіті зазначено "Вибіркові дисципліни представлені у вигляді блочної структури, серед яких 7 блоків по 3 дисципліни в кожному та 2 блоки загальноуніверситетських дисциплін, з яких здобувач обирає лише одну дисципліну." По-перше в ОП наявні 7 блоків, в яких по 4 дисципліни в 6 блоках (ВК1-ВК3, ВК5-ВК7) та 3 дисципліни в одному блоці ВК4. По-друге, сформовано два спеціалізованих блоки "Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології в сільському господарстві" та "Автоматизація засобів інформаційно обчислювальної та вимірювальної техніки". Ці блоки в ОП нерівноцінні за обсягом, містять та дають можливість обрати здобувачам, перший - три дисципліни ВК8-ВК10, другий - п'ять дисциплін ВК11-ВК15, з яких дві- ВК14 та ВК15 - з блоку загальноуніверситетських дисциплін. Отже тільки у випадку вибору другого блоку існує можливість вибору загальноуніверситетської дисципліни. В навчальному плані даний недолік відсутній, але запитання його присутності в ОП не вирішене. Викликає заперечення назва другого спеціалізованого блоку, оскільки фраза "автоматизація інформаційно-обчислювальної техніки" побудована НЕФАХОВО. Аналіз дисциплін у блоках ВК1-ВК7 виявив практично схожі дисципліни, які по суті або повторюють одна одну, або є частинами одного цілого. Наприклад, ВК4 містить дисципліни "Алгоритмізація і програмування інформаційно-вимірювальних комплексів", "Інформаційно-вимірювальні комплекси", "Методи та засоби вимірювання фізичних величин". Пояснення - Інформаційно-вимірювальні комплекси реалізують той чи інший метод вимірювання та одночасно є засобами, що їх реалізують. Компонентами сучасних інформаційно-вимірювальних комплексів є алгоритмізація та програмування ІВК. Отже фактично маємо безпідставний поділ на частини одного цілого, при чому кожен частину неможливого розглядати окремо. Така ж сама картина щодо ВК7 - дисципліни "Системний аналіз", "Прикладна теорія систем та системний

аналіз", "Основи теорії систем" та "Системний аналіз та підтримка прийняття рішень". У блоці ВК7 серед 40х дисциплін дві дисципліни, які є частинами одного цілого - "Мехатроніка" та "Мехатронні системи" та дуже близька до них за змістом дисципліна "Комп'ютерна діагностика автомобілів". (див. доданий файл Зауваження до змісту ОП та ОК.pdf) Вказані факти в цілому є ознаками штучності створення можливостей вибору для студентів в групі компонентів ВК1-ВК7. Отже переважна відсутність реальної альтернативи у блоках ВК1-ВК7, нерівномірний обсяг в кредитах двох спеціалізованих блоків, нефахова назва другого спеціалізованого блоку - є суттєвим зауваженням до змісту ОП та можливості реалізації індивідуальної освітньої траєкторії.

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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)**

Силабуси ОК не представлені на сайті випускової кафедри. Зміст силабусів має багато зауважень. Окремі з силабусів зроблено за принципом "що їх ніхто ніколи не буде читати", наприклад, ВК4 «Метрологія, стандартизація та сертифікація» (див. доданий файл).

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

не застосовується

## **Критерій 6. Людські ресурси**

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

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **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 доц. Семерака В.М., який згідно Таблиці 1 у матеріалах справи викладає дисципліни "Основи теорії систем", "Системний аналіз та підтримка прийняття рішень", "Прикладна теорія систем та системний аналіз", ані за базовою освітою, ані за науковим ступенем, ані за публікаціями не відповідає цим дисциплінам. Доц. Семерак В.М. є фахівцем в галузі механіки та міцності, теплових процесів та пожежної безпеки [https://scholar.google.com.ua/scholar?start=0&q=site:irbis-nbuv.gov.ua+author:%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BA+author:%D0%92.&hl=uk&as\\_sdt=0,5](https://scholar.google.com.ua/scholar?start=0&q=site:irbis-nbuv.gov.ua+author:%D0%A1%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BA+author:%D0%92.&hl=uk&as_sdt=0,5) та <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6508347972>. Недостатність публікацій за певними дисциплінами, які викладаються, наприклад, у проф. Калахан О.С. ("Електротехніка"), проф.Фединець В.О. ("Комп'ютерно-інтегровані технології та автоматизоване управління в сільському господарстві"), ст.викл. Габріель Ю.І. ("Автоматизація виробничих процесів").

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

не застосовується

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

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

Рівень В

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

### **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**

На сторінці сайту профільної кафедри АКІИТ <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/f-s/ekon/kafakit2020/laboratakit2020.html> наведено опис та фото двох лабораторій Засобів вимірювання та Робототехніки та Інтернету речей. На наведених фото яскраво видно, що вони зроблені в одному приміщенні на сусідніх столах та з поодинокими зразками спеціалізованого обладнання за спеціальністю. Для декількох дисциплін у

матеріалах справи наведено одне й теж обладнання, ще й в одиничному екземплярі, наприклад ОК23 "Електроніка та схемотехніка" тільки Лабораторний стенд НТЦ 5 "Електроніка". Для дисципліни ОК15 "Електротехніка" окрім мультимедійного обладнання як забезпечення наведено "Стендовий матеріал". Враховуючи наведення для інших дисциплін конкретних зразків устаткування виникає сумнів в достатності матеріального забезпечення для даної дисципліни. Керівництву ЗВО необхідно терміново звернути увагу на матеріальне-технічне забезпечення для проведення групових занять.

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

Освітню програму затверджено 30.06.2020р., стандарт зі спеціальності - 04.10.2018р. В останньому як форма атестації передбачена кваліфікаційна робота. Тим не менш ця норма не відображена в освітній програмі - наявна дипломна робота. Аргумент першого проректора ЗВО проф. Боярчука В.М. на засіданні ГЕР від 10.06.2021р. щодо некритичної відсоткової кількості у 22% зауважень щодо підкритерію 2 не враховує реального рівня значення цих зауважень для якісного досягнення здобувачами програмних результатів навчання, що робить їх значно критичнішими ніж механічно вираховані відсотки. Його пояснення суттєвих недоліків в силабусах необов'язковістю останніх не виключає зауважень до їх змістовного наповнення та отже змісту відповідних освітніх компонентів. Вказані факти разом із докладно викладеними в аналізі підкритерію 2 свідчать про неухвалене ставлення до перегляду ОП.

**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*



**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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

**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**

Визначити відповідність цьому підкритерію не представляється можливим, оскільки на сайті ЗВО присутній тільки один варіант ОП АКІТ 2020 та зовсім не представлені проєкти ОП Неправильний лінк <http://lnau.edu.ua/lnau/index.php/uk/> в завантаженій в систему НА освітній програмі, який начебто посилається на постійне розміщення опису ОП, а надсилає на сторінку новин ЗВО

**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**

Зовсім не використовується сайт кафедри для надання сервісів абітурієнтам, здобувачам освіти та іншим стейкхолдерам - відсутній розділ/сторінка сайту випускової кафедри, які б містили ОП та проєкти ОП для обговорення, навчальні плани, робочі програми / силабуси для надання студентам необхідної інформації щодо змісту ОК, зокрема анотації вибіркових дисциплін, та правил оцінювання здобувачів, відсутня інформаційна платформа для опитування здобувачів, випускників, роботодавців щодо якості освіти, рівня задоволеності викладанням дисциплін, розвитку ОП та не представлені результати таких опитувань. На сторінці навчально-методичного відділу ЗВО оприлюднено лише одиничні результати опитувань здобувачів щодо задоволеності якістю освітнього процесу за ОП - що спрямовано більше на контрольні заходи (дата файлу від 15 лютого 2021р. скоріше свідчить про проведення опитування саме для акредитаційної експертизи) та мало ймовірно на них звертається увага здобувачів. Результатів опитувань щодо розвитку ОП на сайті ЗВО та зокрема профільної кафедри не представлено. В мережі активна стара версія сайту ЗВО <http://lnau.lviv.ua/>, яка в разі використання пошукової системи ускладнює отримання актуальної інформації про університет, випускову кафедру (на старому сайті відсутня) та ОП, що акредитується. Рекомендується закрити безпосередню доступність старого сайту або надати доступ виключно із актуального сайту

**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

1. Цілі та програмні результати навчання ОП в контексті врахування досвіду іноземних ОП потребують вивчення досвіду більшої кількості іноземних ОП за профільною спеціальністю. 2. Забезпечити систему актуального рецензування ОП роботодавцями. 3. Рекомендовано стейкхолдерам, що надають рецензії на ОП, вказувати не лише позитивні сторони ОП, а й її недоліки та шляхи покращення і, звісно, ставити дату підписання даного документу. 4. Рекомендовано розширити співпрацю з іноземними ВНЗ з метою інтеграції досвіду цих ВНЗ у вдосконаленні та покращенні ОП. 5. Для забезпечення фаховості середовища для діяльності даної ОП, рекомендовано керівництву ЗВО розглянути можливість переведення профільної кафедри АКІТ зі складу Економічного факультету до складу факультету Механіки та енергетики.

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

1. виправити суттєві недоліки ОП, НП та структурно-логічної схеми щодо терміну вивчення дисциплін ОК23, ОК12, ОК21 та виправити помилки у силабусах дисциплін в частині погодження змісту програмних результатів навчання із логічно-структурною схемою. 2. Побудувати структурно-логічну схему, яка б відбивала зв'язок між освітніми компонентами. 3. Привести у відповідність стандарту вищої освіти за спеціальністю форму атестації здобувачів. 4. Переглянути зміст/силабуси дисциплін та забезпечити реальну альтернативність освітніх компонентів у вибірковій частині ОП. 5. Переглянути змістовність ОК, їх силабусів та виправити помилки щодо непригаманих рівню освіти бакалавр завдань, необхідності формування відповідних тем та змістовних елементів, а не взятих з літератури визначень. 6. виправити помилку щодо нерівнозначності обсягів у кредитах двох спеціалізованих вибіркових блоків в ОП. 7. виправити нефармову назву другого спеціалізованого блоку.

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

1. Рекомендовано переглянути в сторону збільшення ваговий коефіцієнт профільного предмету "математика" для вступу на базі повної середньої освіти відповідно спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно інтегровані технології. 2. Рекомендується вжити заходів, направлених на популяризацію серед здобувачів вищої освіти та науково-педагогічного персоналу практики визнання знань, які отримані в неформальній освіті.

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

1. Реалізувати можливість студентської мобільності, наукових публікацій та роботи студентів і викладачів в рамках госпдоговірних тем, стартапів. 2. Рекомендується сформулювати кафедральну тему наукової роботи, що може здійснюватися в рамках роботи діючого наукового гуртка та залучити до її дослідження студентів. 3. Сприяти реалізації студентських стартапів, наприклад для апробації в “Інжиніринговій школі Noosphere”, тощо. 4. Рекомендовано узгодити єдиний формат силабусів та привести у відповідність наявні силабуси до чинного в університеті стандарту.

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

1. Рекомендовано покращити інформування здобувачів освіти щодо порядку перевірки їх робіт на плагіат та наявності відповідних положень в університеті шляхом популяризації інформації на сторінці кафедри, додавання в електронні кабінети студентів електронної системи забезпечення навчання Moodle відповідного ознайомчого курсу. 2. Рекомендовано створити розділ сайту випускової кафедри, на якому представити робочі програми/силабуси для можливості здобувачів ознайомлення процедурами оцінювання за будь-якою дисципліною.

#### **Критерій 6.** Людські ресурси

1. Забезпечити відсутність фактів невідповідності професійної кваліфікації окремих НПП освітнім компонентам, що викладаються. 2. Забезпечити наявність публікацій за дисциплінами, які викладаються, для всіх викладачів (докладно див. Підсумки) 3. Забезпечити підвищення кваліфікації НПП випускової кафедри, що викладають фахові дисципліни ОП, на провідних підприємствах регіону за фахом. 4. Залучити співробітників кафедри до участі у виконанні господарсько-договірних і науково-дослідних робіт. 5. Враховуючи великий досвід співпраці кафедри з роботодавцями, рекомендовано укласти договірні відносини на проходження підвищення кваліфікації викладачів на підприємствах за фахом та виконання спільних господарсько-договірних робіт. 6. Реорганізувати систему стимулювання викладацької та наукової діяльності НПП з боку ЗВО, ввести за результатами рейтингування додаткові методи стимулювання науково-педагогічних працівників (фінансові, нематеріальні тощо).

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

Рекомендовано збільшити кількість комплектів спеціалізованого обладнання та технічних засобів автоматизації, принаймні загального застосування, для забезпечення проведення лабораторних занять на декількох робочих місцях.

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

1. Рекомендовано розробити відповідні форми опитування роботодавців щодо рівня їх задоволення якістю підготовки здобувачів освіти та розмістити їх у вільному доступі на сайті університету. 2. Реалізувати можливість on-line анкетування здобувачів освіти щодо розвитку та удосконалення ОП з використанням Google–Forms. 3. Рекомендовано ретельніше ставитися до процедур перегляду ОП та змісту освітніх компонентів.

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

1. Забезпечити розміщення на сайті ЗВО/кафедри всіх чинних версій, а також проєктів ОП. 2. Рекомендується переробити сайт кафедри для надання сервісів абітурієнтам, здобувачам освіти та іншим стейкхолдерам - розмістити версії та проєкти ОП для обговорення, навчальні плани, робочі програми / силабуси для надання студентам необхідної інформації щодо змісту ОК, зокрема анотації вибіркових дисциплін, та правил оцінювання здобувачів, створити інформаційну платформу для опитування здобувачів, випускників, роботодавців щодо якості освіти, рівня задоволеності викладанням дисциплін, розвитку ОП та представлення результатів таких опитувань. 3. Рекомендовано прибрати прямий доступ до старої версії сайту ЗВО <http://lnau.lviv.ua/> . Якщо в старій версії сайту є потреба, реалізувати доступ тільки через оновлений сайт. 4. Уважніше надавати посилання на нормативні документи.

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

*не застосовується*

#### **4. Додатки**

<b>Документ</b>	<b>Назва файла</b>	<b>Хеш файла</b>
Додаток	<i>Зауваження до змісту ОП та ОК.pdf</i>	zw5XoS1owHZPXmqQL5Bk/F2PZTsenppfm/Jju6KNe dg=

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

**ФИЛИПЕНКО ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**