

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

Заклад вищої освіти	<b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b>
Освітня програма	<b>37144 Телекомунікації та радіотехніка</b>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Спеціальність	<b>172 Телекомунікації та радіотехніка</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

16.12.2020 р.

Справа № 0795/АС-20

Галузева експертна рада Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти з галузі знань 17 "Електроніка та телекомунікації" у складі:

Романов Олександр Іванович – головуючий,  
Володимир Васишин,  
Дергачов Костянтин Юрійович,  
Каток Віктор Борисович,  
Козловський Валерій Валерійович,  
Лисечко Володимир Петрович,  
Пащенко Андрій Ігорович,  
Свид Ірина Вікторівна,  
Степенко Сергій Анатолійович,  
Томашевський Роман Сергійович,

за участі запрошених осіб:

Григорук Валерій Іванович – гарант ОП,

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

Назва ЗВО	<b>Київський національний університет імені Тараса Шевченка</b>
Назва ВСП ЗВО	<i>не застосовується</i>
ID освітньої програми в ЄДЕБО	<b>37144</b>
Назва ОП	<b>Телекомунікації та радіотехніка</b>
Галузь знань	<b>17 Електроніка та телекомунікації</b>
Спеціальність	<b>172 Телекомунікації та радіотехніка</b>
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	<b>Доктор філософії</b>
Вид освітньої програми	<b>Освітньо-наукова</b>

За результатами розгляду акредитаційної справи галузева експертна рада

### **РЕКОМЕНДУЄ**

ухвалити рішення про 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**

*не застосовується*

**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**

*не застосовується*

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

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень А

**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)**

*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**

*не застосовується*

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

Докладне ознайомлення з освітніми компонентами ОНП (<https://rex.knu.ua/science/postgradual-and-doctoral-studies/>) структурно-логічною схемою, підтверджує, що вони відповідають предметній сфері спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка та спрямовані на розвиток та формування визначених ОП загальних та фахових компетентностей, досягнення програмних результатів навчання, засвоєння знань, навичок та умінь освітньої-наукового спрямування. Однак аналіз змісту освітніх компонент ОНП, дозволяє зробити висновок про необхідність актуалізації робочих програм у відповідності з досвідом, що отримано викладачами при аналізі досвіду провідних зарубіжних університетів (см.п.1.3), закордонних та вітчизняних стажувань, з урахуванням сучасного стану предметної сфери спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка. Так, робочі програми дисциплін за вибором за переліком 2 у якості основних джерел інформації практично не мають посилань за останні десятиріччя, не мають посилань українською мовою. Наприклад, для дисципліни «Актуальні проблеми наноелектроніки» (<http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2020/science/172/AKTUALNI%20PROBLEMY%20NANOELEKTRONIKY.pdf>) у якості основних джерел інформації вказані тільки російськомовні джерела, новітній був надрукований у 2012 році. У робочій програмі дисципліни «Актуальні проблеми конкурентної розвідки та захисту інформації в радіоінженерії та телекомунікаціях» ([http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2020/science/172/Aktualni\\_prob\\_l\\_konkur\\_roz\\_v\\_ta\\_zakhystu%20Info.pdf](http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2020/science/172/Aktualni_prob_l_konkur_roz_v_ta_zakhystu%20Info.pdf)) більшість джерел інформації російськомовні, що були надруковані більш, як 15 років тому. Для дисципліни «Адаптивна цифрова обробка сигналів у телекомунікаційних системах» (<http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2020/science/172/Adaptyvna%20Tsyfrova%20Obrobka%20Syhnaliv%20U%20Telekomunikatsiinykh%20Systemakh.pdf>) у якості основних джерел інформації практично усі російськомовні, 1 джерело 2014 року, всі інші були видані не раніше 2011 року.

**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**

Обсяг набору на ОНП на протязі останніх 4 років складає 1-2 людини, можливо для такого обсягу набору необхідно зменшити кількість вибіркових дисциплін (що складає на теперішній час 37 найменувань у першому блоці та 5 у другому), з метою актуалізації існуючих освітніх компонент та підвищення якості викладання.

**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)**

*не застосовується*

**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 А

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень А

## **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**

Для оцінювання роботи здобувачів одночасно реалізовані дві форми, перша – у вигляді екзамену за освітніми компонентами, а друга – звітування аспірантів на засіданнях кафедри при проміжних звітах та оприлюднені практичних результатів роботи (мінімум два рази на рік).

**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**

*не застосовується*

**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 А

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень А

### **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**

Фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання), а також навчально-методичне забезпечення ОП є достатнім для досягнення передбачених програмою цілей.

**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**

Викладачі та аспіранти мають безоплатний доступ до інфраструктури, обладнання, наукової літератури та іншого, що необхідно для досягнення цілей та мети освітньої програми. Викладачі та аспіранти мають доступ до Internet, мережі URAN та бази SCOPUS. Під час карантину наукове обладнання та інша інфраструктура знаходяться у вільному доступі за умов дотримання санітарних заходів.

**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**

*не застосовується*

**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 продемонстрована робота системи забезпечення якості закладу у зв'язку з тим, що ОНП «Телекомунікації та радіотехніка» не змінювалась і не оновлювалась на протязі 3-х років, не зважаючи на те, що напрямок телекомунікацій стрімко розвивається.

### **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 А

### **Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень А

### **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**

Права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу регламентуються такими документами: Статут Київського національного університету імені Тараса Шевченка, стор. 19 (<http://www.univ.kiev.ua/pdfs/statut/statut-22-02-17.pdf>); Положення про організацію освітнього процесу ([http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz\\_org\\_osv\\_proc-2018.pdf](http://nmc.univ.kiev.ua/docs/Poloz_org_osv_proc-2018.pdf)); Правила внутрішнього розпорядку; Колективний договір між адміністрацією та трудовим колективом Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Дані документи розміщені у відкритому доступі на веб-сайті ЗВО.

#### **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**

О П затверджена 06.08.2018, її копія розміщена за посиланням <http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2020/science/description/description172.pdf>. Навчальний план затверджено 13.04.2020, його копія розташована за посиланням [http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2017/science/Plan\\_172\\_REX.pdf](http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2017/science/Plan_172_REX.pdf). О П та Н П знаходяться у вільному доступі.

#### **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**

О П затверджена 06.08.2018, її копія розміщена за посиланням <http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2020/science/description/description172.pdf>. Навчальний план затверджено 13.04.2020, його копія розташована за посиланням [http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2017/science/Plan\\_172\\_REX.pdf](http://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2017/science/Plan_172_REX.pdf). Програма вступних іспитів до аспірантури за ОП доступна за посиланням [https://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2020/science/Programa\\_vstup\\_172\\_2017.pdf](https://rex.knu.ua/wp/wp-content/uploads/2020/science/Programa_vstup_172_2017.pdf) Також за посиланням <https://rex.knu.ua/science/postgradual-and-doctoral-studies/> розташовані у вільному доступі робочі програми із дисциплін, перелік обов'язкових та вибірковок дисциплін, програми комплексних іспитів. Тут же розташовано розклад занять, шаблони необхідних документів та правила оформлення дисертаційних робіт.

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

**Рівень відповідності (експертна група)**

Рівень В

**Рівень відповідності (ГЕР)**

Рівень В

**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

У звіті самооаналізу заявлено про можливість стажування аспірантів за кордоном у рамках академічної мобільності, а також їх участь у спільних аспірантурах із зарубіжними університетами. На жаль, така можливість не реалізується.

**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

При формуванні цілей, проектуванні і оновленні ОНП необхідно враховувати, поряд з досвідом закордонних закладів вищої освіти, досвід вітчизняних закладів, які реалізують подібні ОНП, а також загальні тенденції розвитку спеціальності, досвід наукових установ м. Києва та потреби регіону у висококваліфікованих кадрах.

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

Рекомендується провести оновлення освітніх компонент у відповідності з досвідом, що отримано викладачами при аналізі досвіду провідних зарубіжних університетів, закордонних та вітчизняних стажувань, з урахуванням сучасного стану предметної сфери спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка. Рекомендується провести оновлення освітніх компонент у відповідності з досвідом, що отримано викладачами при аналізі досвіду провідних зарубіжних університетів, закордонних та вітчизняних стажувань, з урахуванням сучасного стану предметної сфери спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка. Рекомендується звернути увагу на перелік дисциплін за вибором з метою його удосконалення та підвищення ефективності використання викладацьких ресурсів, та підвищення якості викладання навчальних дисциплін.

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

Рекомендується університету розробити і впровадити заходи, спрямовані на реалізацію академічної мобільності здобувачів в повному обсязі. Рекомендовано прискорити роботу над розробкою системи процедур визначення результатів навчання, отриманих у неформальній освіті.

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

Науково-педагогічним працівникам, які задіяні у реалізації ОНП «Телекомунікації та радіотехніка», пропонується посилити роботу, щодо щорічного оновлення змісту освіти на основі наукових досягнень і сучасних практик.

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

*не застосовується*

**Критерій 6.** Людські ресурси

Рекомендується продовжувати практику залучення фахівців і провідних наукових співробітників, що працюють в науково-виробничих об'єднаннях і науково-дослідних інститутах, в якості консультантів дисертаційних досліджень здобувачів.

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

*не застосовується*

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

Рекомендується щорічне проведення оновлення освітньої програми на основі відзивів студентів, роботодавців, викладачів та тенденцій розвитку сфери телекомунікацій

**Критерій 9.** Прозорість та публічність

*не застосовується*

**Критерій 10.** Навчання через дослідження

Рекомендується ЗВО прийняти заходів, щодо забезпечення можливості стажування аспірантів за кордоном у рамках академічної мобільності, а також їх участь у спільних аспірантурах із зарубіжними університетами.

**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

**РОМАНОВ ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ**