

## ЕКСПЕРТНИЙ ВИСНОВОК

галузевої експертної ради щодо можливості акредитації освітньої програми

### Відомості про освітню програму, що акредитується

Реєстраційний номер акредитаційної справи	A-19-0297-333
Назва ЗВО (ВСП ЗВО)	Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба
ID ОП у ЄДЕБО	37338
Назва ОП, рівень вищої освіти, галузь знань і спеціальність	ОП «Зенітні ракетні комплекси та системи середньої дальності», перший (бакалаврський), 17 Електроніка та телекомунікації, 172 Телекомунікації та радіотехніка
Посилання на відомості про самооцінювання ОП	.
Посилання на звіт експертної групи	

Пропозицію розглянуто та схвалено на засіданні галузевої експертної ради:

Назва ГЕР	17 «Електроніка та телекомунікації»
Дата засідання	13.01.2020 р.
№ протоколу	11
Доповідач	Пащенко Андрій Ігорович

### 1. Призначення висновку

Цей експертний висновок складений галузевою експертною радою (ГЕР) Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти.

Розгляд акредитаційної справи ГЕР є однією із стадій процедури акредитації, що проводиться Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти відповідно до Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 11 липня 2019 р. № 977, зареєстрованого у Міністерстві юстиції України 8 серпня 2019 р. за № 880/33851.

Експертний висновок ГЕР складається на основі звіту експертної групи, що проводила акредитаційну експертизу, та зауважень ЗВО до нього. Він розглядається на засіданні ГЕР та схвалюється колегіально. Експертний висновок ГЕР разом з іншими матеріалами у подальшому розглядається на засіданні Національного агентства.

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

У акредитаційній справі № A-19-0297-333 відсутня освітня програма та навчальний план за даною ОП, оскільки освітні програми та навчальні плани підготовки військових фахівців відносяться до «Переліку відомостей Збройних Сил України, що становлять службову інформацію (ПСІ-2017)», який затверджено наказом Генерального штабу Збройних Сил України від 22.11.2017 року № 408, про що надана довідкова інформація від гаранта освітньої програми. Цей факт ускладнює оцінювання та надання рекомендацій щодо освітньої програми членами ГЕР. У довідці вказано, що освітня програма та навчальний план є в наявності, зберігаються у фонді навчальної літератури для службового користування і будуть надані експертам під час роботи в університеті.

Враховуючи вище зазначене та після розгляду звіту експертної групи, ГЕР з галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» прийняла рішення про те, що підстави для прийняття рішення про відмову в акредитації з підстав, не пов'язаних із відповідністю Критеріям оцінювання якості освітньої програми:

<V>відсутні

*Обґрунтування:*

Експертам вчасно надавали документи, що підтверджують відомості, зазначені у відомостях самооцінки. Недостовірних відомостей не виявлено. Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба (ХНУПС) не створював перешкод для роботи експертної групи.

Експерти провели всі заплановані зустрічі з усіма категоріями учасників освітнього процесу, заявленими в програмі візиту.

### 3. Підсумки роботи експертної групи та їх оцінка ГЕР

У цьому розділі ГЕР надає оцінку підсумкам роботи експертної групи у контексті встановлених нею рівнів відповідності Критеріям. Якщо ГЕР вважає, що експертна група неправильно оцінила відповідність певному Критерію, вона має належним чином обґрунтувати це.

Критерій	Рівень відповідності (експертна група)	Стислий підсумок аналізу експертної групи	Рівень відповідності (ГЕР)	Обґрунтування зміни рівня відповідності (якщо він відрізняється від визначеного експертною групою)
<b>Критерій 1.</b> Проектування та цілі освітньої програми	<b>A</b>	ОП має чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії, що зазначені у документах ЗВО. До розробки ОП залучені усі стейкхолдери освітнього процесу, враховуючи особливості підготовки у військовому ЗВО. ОП враховує специфіку підготовки фахівців для Повітряних сил Збройних Сил України, а також можливості для працевлаштування у цивільному секторі. Галузевий контекст не актуальний, адже військова служба може відбуватися у будь-якій частині країни, враховані практики кращих військ світу з імплементацією стандартів НАТО для підготовки здобувачів вищої освіти. ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти. ОП та освітня діяльність за цією програмою повністю відповідають визначеному критерію, недоліки відсутні.	<b>A</b>	
<b>Критерій 2.</b> Структура та зміст освітньої програми	<b>B</b>	Враховуючи останні зміни у ОП, можна вважати, що обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів відповідає вимогам законодавства. Структура освітньої програми чітка, складає взаємопов'язану систему та передбачає можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії. Зміст освітньої програми відповідає предметній області з застосування технологій телекомунікацій та радіотехніки. ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності. ОП передбачає набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок для військового та цивільного життя. При розробці ОП враховано Професійний	<b>B</b>	

		стандарту офіцера тактичного рівня ЗСУ. ОП та навчальні плани набору 2016-2018 року не у повному обсязі враховують право здобувачів вищої освіти на формулювання індивідуальної освітньої траєкторії. Не розповсюджена практика складання індивідуальних навчальних планів у здобувачів вищої освіти, що унеможливило якісне формування індивідуальної траєкторії навчання.		
<b>Критерій 3.</b> Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання	<b>В</b>	Правила прийому на навчання за ОП чіткі, зрозумілі та не містять дискримінаційних положень, в тому числі гендерних; оприлюднені на офіційному веб-сайті ЗВО. Правила прийому на навчання за ОП у ЗВО враховують особливості навчання та підготовки до виконання військових обов'язків. Присутні недоліки у процедурах визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах освіти, зокрема під час академічної мобільності. Можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, не передбачена правовою базою Міністерства оборони України.	<b>В</b>	
<b>Критерій 4.</b> Навчання і викладання за освітньою програмою	<b>В</b>	Форми та методи навчання і викладання сприяють досягненню цілей та програмних результатів навчання ОП, відповідають вимогам студентоцентрованого підходу та принципам академічної свободи, широко використовуються методи активного та інтерактивного навчання. Усім учасникам освітнього процесу своєчасно надається доступна і зрозуміла інформація щодо цілей, змісту та програмних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів (у формі силабуса). Заклад вищої освіти забезпечує поєднання навчання і досліджень, здобувачі вищої освіти активно залучаються до наукових досліджень. Педагогічні, науково-педагогічні, наукові працівники регулярно оновлюють зміст освітніх компонентів відповідно до змін у галузі, побажань усіх стейкхолдерів, запровадження новітніх та перспективних зразків військової техніки у ЗСУ. У ЗВО відбуваються заходи для інтернаціоналізації навчання, викладання та досліджень, в університеті є доступ до міжнародних джерел інформації. Зміст освіти за ОП сильно залежить від потреб головного роботодавця — КПС ЗСУ і визначається в рамках військової спеціалізації, де використовуються розробки та технології 70-х-80-х років. Сучасним телекомунікаційним технологіям, що вивчаються в цивільних ЗВО за акредитованою спеціальністю, приділяється	<b>В</b>	

		менше уваги.		
<b>Критерій 5.</b> Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність	<b>В</b>	<p>Форми контрольних заходів та критерії оцінювання здобувачів вищої освіти є чіткими, зрозумілими, дозволяють встановити досягнення результатів навчання для окремого освітнього компоненту та/або ОП в цілому, а також оприлюднюються заздалегідь. Форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти за 172 спеціальністю та вимогам професійного стандарту. Визначено чіткі та зрозумілі правила проведення контрольних заходів, усі учасники освітнього процесу ознайомлені з правилами, що забезпечують об'єктивність екзаменаторів, зокрема включають процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, визначають порядок оскарження результатів контрольних заходів і їх повторного проходження, та послідовно дотримуються під час реалізації освітньої програми. Політика, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності чітко і зрозуміло відображені у нормативних документах ЗВО. Ведеться робота щодо дотримання академічної доброчесності (інструкторсько-методичні заняття тощо). Роботи перевіряються за допомогою ліцензованого у ЗВО відкритого онлайн-сервісу Unichек. Наразі ускладнені можливості перевірки робіт з грифом обмеженого доступу, але розробляються програмно-технічні засоби перевірки творчих робіт, що мають гриф секретності. Відсутній окремий незалежний підрозділ внутрішнього забезпечення якості освіти.</p>	<b>В</b>	
<b>Критерій 6.</b> Людські ресурси	<b>В</b>	<p>Академічна та професійна кваліфікація викладачів, задіяних до реалізації ОП, забезпечує досягнення цілей та програмних результатів навчання ОП. Викладачі, долучені до реалізації ОП, мають публікації фахових журналах, в тому числі в тих, що включені до міжнародної наукометричної бази Scopus; патенти та авторські свідоцтва; навчальні посібники та монографії, досвід практичної роботи за фахом (в тому числі в зоні проведення АТО та ООС). Процедури конкурсного добору викладачів є прозорими і дозволяють забезпечити необхідний рівень професіоналізму для успішної реалізації ОП, відповідно до інструкцій Міністерства оборони України. Представники роботодавців систематично залучаються до проведення занять, беруть участь у організації та реалізації практики в польових умовах та у підсумковій атестації здобувачів вищої освіти, тематика атестаційних робіт випускників підлягає</p>	<b>В</b>	

		<p>обов'язковому погодженню з роботодавцями, відбуваються стажування та практики курсантів та НПП на базі військових частин. ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів: викладачі беруть участь у навчальних програмах, семінарах і тренінгах, а також мають можливість реалізації індивідуальної форми підвищення кваліфікації шляхом навчання в ад'юнктурі (докторантурі) та у співпраці по міжнародній програмі НАТО DEER. У ЗВО існує система заохочень викладачів, яка стимулює постійний розвиток викладацької майстерності. Наявні проблеми з обмеженим доступом до документів, зокрема до «Положення про преміювання працівників ХНУПС», яке викладено на сайт ЗВО під час роботи експертної комісії та обмеженість нормативно-правової бази, що регламентує заохочення викладачів та стимулює розвиток викладацької майстерності.</p>		
<p><b>Критерій 7.</b> Освітнє середовище та матеріальні ресурси</p>	А	<p>Фінансові та матеріально-технічні ресурси (навчальна бібліотека, аудиторії та лабораторії, тактичний полігон, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення освітньої програми забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання. Здобувачі вищої освіти мають практичний доступ до діючих зразків озброєння, що вивчається в рамках ОП, та мають практичний досвід його використання (у тому числі, у реальних польових умовах). Недоліком є низький рівень матеріально-технічного забезпечення здобувачів вищої освіти у питаннях конструювання, моделювання та розробки (виготовлення) елементів схемотехніки електронних пристроїв. На профільній кафедрі створено науково-технічні гуртки, в яких курсанти мають можливість вдосконалювати свої практичні навички. ЗВО забезпечує безоплатний доступ викладачів і здобувачів вищої освіти до відповідної інфраструктури та інформаційних ресурсів, необхідних для навчання, викладацької та/або наукової діяльності в межах ОП. Здобувачі вищої освіти мають можливість віддаленого доступу до навчальних матеріалів з курсів, що забезпечується системою дистанційного навчання MOODLE. Освітнє середовище є безпечним для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП, та дозволяє задовольнити їхні потреби та інтереси. Усі питання щодо організації освітнього процесу узгоджуються з потребами та інтересами здобувачів вищої освіти, які виявляються за</p>	А	

		<p>результатами співпраці з органами громадського, курсантського та студентського самоврядування. Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за ОП. Згідно з «Положенням про вищі військові навчальні заклади», курсанти знаходяться на повному державному утриманні, офіцери-командири підрозділів курсантів здійснюють управління, супроводження та контроль за всіма сферами їх діяльності (навчання, виховання, військова дисципліни, повсякденна діяльність, внутрішній порядок, індивідуальна робота та інше). Заклад вищої освіти забезпечує освітню, організаційну, інформаційну, консультативну та соціальну підтримку здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньою програмою через комунікації з відділами та службами університету самостійно, через взаємодію з начальником курсу, або за сприяння представників органів самоврядування, шляхом звернення до кураторів, закріплених за кожною навчальною групою. Заклад вищої освіти створює достатні умови для реалізації права на освіту особами з особливими освітніми потребами, що навчаються за ОП. Існує чітка і зрозуміла політика і процедури вирішення конфліктних ситуацій (зокрема пов'язаних з сексуальними домаганнями, дискримінацією та/або корупцією тощо), яка є доступною для усіх учасників освітнього процесу та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.</p>		
<p><b>Критерій 8.</b> Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми</p>	<b>В</b>	<p>ЗВО послідовно дотримується визначених процедур розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП. Роботодавець безпосередньо і систематично приймає участь у процесах забезпечення якості вищої освіти у ЗВО. Здобувачі вищої освіти не досить активно залучені до процедур оновлення освітніх програм, проте мають можливість впливати на змістовну частину ОП безпосередньо та через органи студентського самоврядування. Через властиву регламентованість відносин у військовому ЗВО процеси залучення курсантського складу до оновлення ОП мають дещо ускладнений характер, внаслідок чого страждають обізнаність та активність, як курсантів, так і органів курсантського самоврядування в напрямку внесення пропозицій з удосконалення ОП. Сформована та налагоджена практика збирання, аналізу та врахування інформації щодо кар'єрного</p>	<b>В</b>	

		<p>шляху випусників ОП. Щорічно проводяться зустрічі випусників минулих років з керівництвом академії, з наступним аналізом кар'єрного зростання випусників, який має суттєвий вплив на процес удосконалення ОП та забезпечення якості освіти. Система забезпечення якості освіти постійно відслідковує та реагує на нововведення у військовій сфері, щорічно переглядаються цілі та зміст програм практик та враховуються результати підсумкової атестації випусників. Під час науково-методичних семінарів, науково-практичних конференцій за участю НПП та курсантів систематично здійснюється обговорення сучасних тенденцій розвитку військової техніки військових формувань, за підсумками заходів корегуються цілі і результати навчання та зміст підготовки. Академічна спільнота ХНУПС змістовно залучається до розвитку ОП та освітньої діяльності, формується культура якості освіти, як інституційна ціль. Система забезпечення якості в цілому забезпечує вчасне реагування на виявлені недоліки в ОП та/або освітній діяльності з її реалізації. В академічній спільноті сформована культура якості, яка сприяє постійному розвитку ОП та освітньої діяльності за цією програмою.</p>		
<p><b>Критерій 9.</b> Прозорість та публічність</p>	В	<p>Визначені чіткі і зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу під час реалізації ОП та є доступними для них на офіційному веб-сайті. Обмежена можливість ХНУПС, як військового ЗВО, своєчасно оприлюднювати на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про ОП в обсязі, достатньому для інформування стейкхолдерів та суспільства. Проте, при розробці ОП враховано пропозиції роботодавця, результати опитування випусників, а також результати аналізу змісту ОП з аналогічної спеціалізації. Під час роботи експертної групи ОП була висвітлена на сайті у частині, що не має обмежень; частину документів було оприлюднено на сайті під час роботи експертної комісії.</p>	В	



#### 4. 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.*

1. Процедура залучення здобувачів вищої освіти до перегляду змісту ОП може бути вдосконалена шляхом розгляду ОП більш деталізовано (в межах окремих освітніх компонентів); доречно включити перших випускників ОП у робочу групу з її перегляду.
2. Розробити процедуру врахування думки академічної спільноти під час перегляду ОП за допомогою опитувань педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників про навчальний та науковий процес у ЗВО.
3. Вдосконалити систему формування індивідуальної освітньої траєкторії кожного здобувача вищої освіти. Розробити індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти. Розглянути можливість збільшення обсягу практики з метою вдосконалення практичних навичок щодо здійснення експлуатації, технічного обслуговування та ремонту окремих вузлів, блоків зенітних ракетних комплексів (систем).
4. Для визначення реалістичності запланованого навантаження здобувачів вищої освіти з фактичним варто проводити опитування здобувачів вищої освіти щодо кількості годин, яке витрачається для досягнення цілей та програмних результатів навчання на кожен окремий освітній компонент.
5. Розглянути можливість визнання результатів навчання, отриманих у закордонних ЗВО, зокрема сертифікатів отриманих за програмами DEEP; мережних академій Cisco та інших. Розглянути можливість визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, зокрема сертифікатів щодо знання іноземної мови, програмування тощо.
6. Розглянути можливість оновлення змісту освіти з врахуванням сучасних телекомунікаційних технологій та елементної бази сучасних телекомунікаційних технологій, що вивчаються в цивільних ЗВО за 172 спеціальністю.
7. Поширити відкритість академічних праць, які не мають грифу обмеження доступу, та розглянути можливість створення електронного архіву (репозитарію) публікацій, включити в план роботи бібліотеки заходи із популяризації академічної доброчесності.
8. Залучати професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців з цивільної сфери телекомунікацій та радіотехніки.
9. Врахувати пропозиції здобувачів щодо збільшення кількості практичних занять спрямованих на оволодіння навичками монтажу електронних схем та поглибленого вивчення принципів функціонування мікропроцесорних засобів керування.
10. Надати здобувачам вищої освіти можливість (виділити та обладнати окреме приміщення) під час самостійної роботи на профільній кафедрі для підвищення навичок з монтажу та ремонту блоків електронних схем.
11. Досконаліше вивчити та проаналізувати стан із залученням курсантів до оновлення ОП в умовах діяльності військового ЗВО та розробити процедури, які зроблять цей процес більш дієвим. Після завершення анкетувань внутрішніх стейкхолдерів доцільно проводити аналіз та обговорення результатів з подальшим затвердженням на засіданні вченої ради.
12. Переглянути положення та документи, що регламентують ступінь відкритості інформації щодо ОП з приводу забезпечення її достатності для інформування стейкхолдерів.

## 5. Підсумки

Виходячи із викладеного, галузева експертна рада рекомендує Національному агентству прийняти рішення про:

<V> акредитацію ОП

Голова  
галузевої експертної ради  
17 Електроніка та телекомунікації



О.І. Романов