ВИСНОВКИ

експертної комісії Міністерства освіти і науки України за результатами проведення первинної акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка другого (магістерського) рівня у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара

м. Дніпро **05 грудня 2018 р.**

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 21 листопада 2018 р. № 2025-л експертна комісія у складі:

Голова комісії: ***Кичак Василь Мартинович,*** декан факультету інфокомунікацій, радіоелектроніки та наносистем Вінницького національного технічного університету, доктор технічних наук, професор;

Член комісії: ***Опанасюк Анатолій Сергійович,*** завідувач кафедри електроніки і комп'ютерної техніки Сумського державного університету, доктор фізико-математичних наук, професор

у період з 03 грудня по 05 грудня 2018 року включно здійснювала первинну акредитаційну експертизу освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара.

Експертна комісія розглянула подані матеріали, детально ознайомилась з кадровим, навчально-методичним, матеріально-технічним та інформаційним забезпечення освітнього процесу та провела на місці експертизу освітньої діяльності з підготовки здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка.

Експертизу проведено у відповідності до Законів України «Про освіту» від 05.09.2017 р. та «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., державних вимог з акредитації (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» від 09.08.2001р. № 978), ліцензійних умов надання освітніх послуг у сфері вищої освіти (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187 в редакції Постанови Кабінету Міністрів України № 347 від 10.05.2018 р.).

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

1 Загальна інформація щодо освітньої діяльності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка

Повна назва закладу вищої освіти (ЗВО) – Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара.

Ідентифікаційний код 02066747
Організаційно-правова форма, код КОПФГ 425 заклад
Код у ЄДЕБО 111
Форма власності 31 загальнодержавна
Орган управління Міністерство освіти і науки
Місцезнаходження заявника, код КОАТУУ м. Дніпро, 1210136900
Місце провадження освітньої діяльності м. Дніпро, пр. Гагаріна, будинок 72
Поточний рахунок 35228299018229 Держказначейська служба України, м. Київ
код банку МФО 820172
Телефон: (056) 374-98-01 Факс: (056) 374-98-41 e-mail: cdep@dnu.dp.ua
веб-сайт: http://www.dsu.dp.ua

Керівник закладу освіти - ректор Поляков Микола Вікторович, доктор фізико-математичних наук, професор, член-кореспондент НАН України, заслужений діяч науки і техніки України.

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара (ДНУ) здійснює освітню діяльність відповідно до вимог Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти та Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах.

Основні документи, що визначають права та умови освітньої діяльності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара:

- відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти (станом на 10.08.2018 р.);
- сертифікат з акредитації спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка НД № 0495238 від 19 жовтня 2017 р.;
- перелік нерухомого державного майна, що закріплено на праві господарського відання за Дніпропетровським національним університетом імені Олеся Гончара за наказом Міністерства освіти і науки України від 23.06.2017 р. № 912;
- Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара, затверджене наказом ДНУ від 29.11.2017 р. № 317.

Відповідно до відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти (станом на 10.08.2018 р.) Дніпровський національний

університет імені Олеся Гончара здійснює підготовку фахівців з вищою освітою за 64 спеціальностями: бакалаврів – за 62 спеціальностями, магістрів – за 52 спеціальностями, докторів філософії – за 37 спеціальностями.

Згідно з діючими сертифікатами у ДНУ акредитовано 61 спеціальність та 1 освітню програму.

Підготовка фахівців в університеті здійснюється за очною та заочною формами навчання на 14 факультетах, у 2 навчально- методичних центрах, на 85 кафедрах.

У ДНУ. (станом на 01.10.2018р.) на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях навчаються 9867 осіб, на третьому (освітньо-науковому) рівні. – 229 осіб.

За відомостями щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти ліцензований обсяг підготовки за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у ДНУ становить 40 осіб.

ДНУ має сертифікат НД № 0495238 від 19 жовтня 2017 р. про акредитацію спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка (галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації) за рівнем магістр. Термін дії сертифіката до 1 липня 2023 р.

Сертифікат про акредитацію спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка переоформлено на підставі сертифікатів з акредитації спеціальностей 8.05090204 Біотехнічні та медичні апарати і системи та 8.05090303 Технології та засоби телекомунікацій галузі знань 0509 Радіотехніка, радіоелектронні апарати та зв'язок.

За спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем у 2017 році здійснено набір на дві освітньо-професійні програми: Радіоелектронні апарати та Телекомунікації.

Міністерством освіти та науки України наказом від 23.06.2017 р. № 912 (додаток 1) за ДНУ на праві господарського відання закріплено нерухоме майно, зокрема: 17 навчальних корпусів із загальною площею навчальних приміщень 48813,44 кв. м, у тому числі приміщення для занять студентів – 40389,54 кв. м, комп'ютерні лабораторії – 5287,5 кв. м; наукова бібліотека загальною площею 14111,5 кв. м; Палац спорту ДНУ із плавальним басейном; Палац культури студентів ім. Ю.Гагаріна, а також 8 гуртожитків загальною площею 46522,7 кв. м (житлова площа на одного студента у гуртожитку 6,0 кв.м).

Висновок: документи, що забезпечують правові основи освітньої діяльності Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара є в наявності та у повному обсязі відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та державним вимогам до акредитації та підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

2 Опис системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ДНУ

Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара розроблено на підставі Закону України «Про вищу освіту», Статуту ДНУ, Положення про організацію освітнього процесу в ДНУ. Положення ухвалено на засіданні вченої ради ДНУ 23.11.2017 р., протокол № 5 та затверджено наказом ДНУ від 29.11.2017 р. № 317.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ДНУ має на меті визначення структури системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; конкретизацію змісту процедур контролю якості; розподіл сфер відповідальності за функціонування системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.

Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти передбачає:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- удосконалення планування освітньої діяльності через розробку, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті ДНУ та на інформаційних стендах;
- посилення кадрового потенціалу ДНУ шляхом забезпечення підвищення кваліфікації науково-педагогічних (педагогічних) працівників, оптимізації процедури конкурсного відбору на заміщення посад науково-педагогічних працівників;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, в тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників ДНУ і здобувачів вищої освіти. .

Ефективному управлінню освітньою діяльністю сприяє впровадження інформаційного проекту Office 365 Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара. Для роботи у проекті доступні три системи Office 365, DreamSparkELMS, MSDN.

Висновок: Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара ґрунтується на основних засадах Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

3 Формування контингенту студентів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем

Контингент студентів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем у ДНУ формується в межах ліцензійного обсягу та його розподілу Приймальною комісією за освітньо-професійними програмами спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка. Вступ на освітньо-професійну програму здійснюється на конкурсній основі.

Показники формування контингенту студентів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем у ДНУ наведені у табл.1.

Таблиця 1

Показники формування контингенту студентів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем

Показник	2016 р.	2017 р.	2018 р.
Ліцензований обсяг підготовки: за спеціальністю / за освітньо-професійною програмою	40 / 20	40 / 24	40 / 20
Прийнято на навчання, всього (осіб) за спеціальністю / за освітньо-професійною програмою	22 / 14	36 / 23	30 / 15
– денна форма	22 / 14	29 / 16	30 / 15
в т.ч. за держзамовленням:	21 / 13	20 / 12	20 / 11
- заочна форма	-	7 / 7	-
нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	8 / 7	3 / 2	5 / 3

При проведенні профорієнтаційної роботи з метою формування контингенту магістрів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати випускова кафедра вивчає потреби регіонального ринку праці, створює умови для залучення до навчання у магістратурі за денною та заочною формами навчання бакалаврів, які беруть активну участь у науковій роботі, а також випускників кафедри, що мають досвід практичної роботи за фахом.

Завдяки цьому на освітньо-професійній програмі забезпечується якісний конкурсний відбір та формування сталого контингенту, що підтверджується конкурсом вступників на освітньо-професійну програму на місця держзамовлення, який, за даними інформаційної системи «Конкурс», у

2017 році становив 1,7 особи на місце, а у 2018 році – 1,5 особи на місце. Таким чином, державне замовлення виконується повністю.

Динаміка змін контингенту студентів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем у ДНУ наведена у табл.2.

Таблиця 2

Динаміка змін контингенту студентів
за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати
зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка
за другим (магістерським) рівнем

Назва показника	Роки					
	2016 /2017		2017 /2018		2018 /2019	
	курс		курс		курс	
	1	2	1	2	1	2
Всього студентів на освітньо-професійній програмі	14	-	23	14	15	22
Кількість студентів, яких відраховано (всього): в т.ч.			1			
– за невиконання навчального плану						
– інші причини			1			

Станом на 01.10.2018 р. за даними ЄДЕБО за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати навчаються 37 студентів, з них на I курсі – 15, на другому – 22 студенти (16 за денною та 6 за заочною формами навчання), з них 14 осіб (38 %) навчаються за кошти фізичних та юридичних осіб, що свідчить про привабливість даної освітньо-професійної програми для вступників.

Випускова кафедра забезпечує стабільні кількісні та якісні показники контингенту студентів: за останні три роки на навчання за освітньо-професійною програмою залучено 52 студенти, 12 (23 %) з них мали диплом бакалавра із відзнакою, жоден не відрахований за академічну неуспішність, лише одна особа залишила навчання (у зв'язку із переїздом до іншого міста).

Висновок: формування контингенту студентів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати відбувається із дотриманням вимог законодавчих і нормативних документів та відповідає встановленому ліцензійному обсягу. Ефективна робота випускової кафедри з покращення конкурсного відбору та формування сталого контингенту сприяє повному виконанню державного замовлення, забезпеченню якісного складу та належного рівня підготовки здобувачів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

4 Організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу

Підготовка здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем здійснюється згідно освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати, яка затверджена рішенням Вченої ради ДНУ від 23.02.2017 р., прот. № 10.

Освітньо-професійна програма Радіоелектронні апарати відображає нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання, розподіл змісту за циклами підготовки, навчальними дисциплінами й практиками та перелік сформованих компетентностей і програмних результатів навчання, які демонструють випускники під час атестації після успішного завершення теоретичної та практичної підготовки за програмою.

Співвідношення дисциплін циклів загальної та професійної підготовки, а також частка дисциплін вільного вибору студента (27%) відповідають рекомендаціям Міністерства освіти і науки України.

Експертна комісія підтвердила наявність на випусковій кафедрі затвердженого в установленому порядку навчального плану, складеного на основі чинної освітньо-професійної програми, та пояснювальної записки до нього. Навчальним планом передбачені цикли загальної та професійної підготовки, з обов'язковою частиною та дисциплінами самостійного вибору внз та студента. Загальний обсяг підготовки становить 90 кредитів (2700 годин).

У пояснювальній записці до навчального плану показано, яким чином відбувається формування компетентностей та результатів навчання при вивченні навчальних дисциплін за освітньою програмою.

Освітній процес організовано з урахуванням можливостей сучасних технологій навчання та орієнтовано на формування освіченої, гармонійно-розвиненої особистості, здатної до постійного оновлення наукових знань та професійної мобільності.

Навчально-методичне забезпечення здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем складає 100 %, тобто всі дисципліни навчального плану за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка повністю забезпечені навчальними та робочими програмами, планами практичних занять, тематикою та методичними рекомендаціями до курсових та дипломних робіт, матеріалами для самостійної роботи студентів, зокрема з використанням інформаційних матеріалів веб-сайту кафедри, та іншими навчально-методичними матеріалами, що постійно оновлюються та повністю охоплюють складові навчально-методичних комплексів у відповідності до

вимог організації освітнього процесу. За останні два роки викладачами кафедри видано 16 найменувань навчально-методичних посібників.

Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу здійснюється також і науковою бібліотекою ДНУ імені Олеся Гончара, яка має багатогалузевий книжковий фонд. Розгалужена інфраструктура бібліотеки із значною електронною бібліотекою, з комп'ютерним центром, що має доступ до мережі Інтернет, та 8 читальними залами забезпечує необхідні умови для впровадження освітнього процесу.

На випусковій кафедрі розроблені методичні рекомендації до виконання курсових і дипломних робіт магістрів, які розкривають змістовну частину роботи та нормативні вимоги до її оформлення та захисту.

Науково-дослідна практика магістрів освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка забезпечена програмою та відповідно до довгострокових угод повністю забезпечена місцями на провідних науково-виробничих підприємствах та у лікувальних закладах регіону, серед яких зокрема:

- науково виробниче підприємство «Монтаж і впровадження телекомунікаційних систем «МОНТЕКС» (ТОВ НВП «МОНТЕКС») – розроблення обладнання, програмного забезпечення та впровадження телекомунікаційних систем для Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації, оперативно диспетчерських служб екстреного виклику за номером 103, 102, систем моніторингу стану для лікарень, програмного забезпечення для управління лікарнями;
- ТОВ НВП "СМД", яке спеціалізується на розробці та впровадженні складних та вбудованих мікроконтролерних систем автоматизації технологічних процесів;
- комунальні заклади "Дніпропетровська міська багатопрофільна клінічна лікарня №4" Дніпропетровської обласної ради, "Дніпропетровська міська клінічна лікарня № 2".

Залучення фахівців галузі до керівництва практичною підготовкою студентів дозволяє покращити рівень підготовки випускників кафедри.

Виконання дипломних робіт підкріплено методичним матеріалом, який розроблений викладачами кафедри. Тематика магістерських робіт відображає сучасні тенденції в розробці сучасних електронних систем та систем телекомунікації. Частина магістерських дипломних робіт присвячена розробленню сучасних пристроїв з цифровою обробкою сигналів для моніторингу стану у лікарнях, віддаленої медичної діагностики на дому з застосуванням мереж передачі даних, в тому числі бездротових, для вирішення задач телемедицини.

Висновок: стан організаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та державним вимогам до акредитації підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

5 Кадрове забезпечення освітнього процесу за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем

За відомостями щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти ліцензований обсяг підготовки за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у ДНУ становить 40 осіб.

Контингент здобувачів вищої освіти за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка станом на 01.10.2018 р. у ДНУ становить разом 139 осіб, у тому числі за другим (магістерським) рівнем – 63 особи.

За спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем у 2017 році у ДНУ здійснено набір на дві освітньо-професійні програми: Радіоелектронні апарати та Телекомунікації.

Підготовка здобувачів вищої освіти за вказаними освітньо-професійними програмами здійснюється на факультеті фізики, електроніки та комп'ютерних систем ДНУ двома випусковими кафедрами.

Випусковою кафедрою для магістрів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати є кафедра експериментальної фізики та фізики металів, завідувач кафедри доктор фізико-математичних наук, доцент Рябцев С.І. Випусковою кафедрою для магістрів за освітньо-професійною програмою Телекомунікації є кафедра електронних засобів телекомунікацій, завідувач кафедри доктор технічних наук, професор Корчинський В.М.

Кафедра експериментальної фізики з 1991 року здійснювала підготовку фахівців спеціальності Біотехнічні та медичні апарати і системи, з 2000 року – магістрів вказаної спеціальності та бакалаврів за напрямом Радіоелектронні апарати. Влітку 2012 року до кафедри експериментальної фізики було приєднано кафедру фізики металів.

Відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (Перелік 2015), затвердженого наказом МОНУ № 1151 від 06.11.2015 р., спеціальність 8.05090204 Біотехнічні та медичні апарати і системи (галузь знань 0509 Радіотехніка, радіоелектронні апарати та зв'язок) відповідає спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка (галузь знань 17 Електроніка та телекомунікації).

Багаторічний досвід збагачення традиційних наукових шкіл з біофізики складних систем та нейронаук сучасними досягненнями у галузі електроніки, мікропроцесорної техніки та новітніх інформаційних і телекомунікаційних технологій дозволяють колективу випускової кафедри мати відповідні висококваліфіковані кадри для забезпечення підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка.

Акредитаційною комісією на місці в процесі проведення експертизи

перевірені якісні та кількісні показники професійної активності науково-педагогічних працівників, що беруть участь у забезпеченні освітнього процесу за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати, а також дані про учасників групи забезпечення, подані у акредитаційній справі.

До складу групи забезпечення освітніх програм спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка входять 6 осіб: 2 доктори технічних наук, професори; 3 кандидати технічних наук, доценти та 1 асистент, для яких ДНУ є основним місцем роботи та які мають кваліфікацію відповідно до спеціальності, підтверджену вищою освітою або науковим ступенем, науковою та науково-педагогічною діяльністю за відповідною спеціальністю.

Рівень наукової та професійної активності членів групи забезпечення вказує на їх особистий високий професійний рівень, різнобічну науково-методичну та організаційну діяльність та засвідчується виконанням від 6 до 10 видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов.

Фактична кількість здобувачів вищої освіти на одного члена групи забезпечення спеціальності становить 23 особи та не перевищує норматив максимальної кількості здобувачів вищої освіти на одного члена у групі забезпечення.

У групі забезпечення 5 науково-педагогічних працівників з науковим ступенем та вченим званням, що становить 83% від загальної кількості членів групи забезпечення зі спеціальності; з них 2 доктори наук, професори, що становить 100% від загальної кількості членів групи забезпечення для рівня доктора філософії, 95% – для рівня магістра та 83% – для рівня бакалавра та задовольняє нормативним вимогам щодо частки докторів наук/професорів для груп забезпечення всіх рівнів вищої освіти.

Групу забезпечення очолює кандидат технічних наук (за спеціальністю 05.12.13 – радіотехнічні пристрої та засоби телекомунікацій), доцент Мілих Михайло Макарович, академік Міжнародної Академії Зв'язку (диплом № 346), Почесний зв'язківець України, має відзнаку „За сприяння державній службі спеціального зв'язку та захисту інформації України".

Таким чином, кількісний та якісний склад групи забезпечення освітніх програм спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка відповідає фактичному контингенту здобувачів вищої освіти зі спеціальності за всіма рівнями та кваліфікаційним вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.

Освітній процес за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка у ДНУ забезпечують науково-педагогічні працівники випускової кафедри, а також кафедр електронних засобів телекомунікацій, систем автоматичного управління, безпеки життєдіяльності та фізичного виховання та спорту.

Склад науково-педагогічні працівників, задіяних у підготовці магістрів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати, є достатнім для забезпечення освітнього процесу. Частка науково-педагогічних працівників, що мають стаж роботи понад 2 роки та рівень професійної

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів, перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов, – 100%. Всі науково-педагогічні працівники протягом останніх п'яти років підвищували свою кваліфікацію. Всі мають трудові договори (контракти) або накази про прийняття їх на роботу.

У складі випускової кафедри за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати 14 науково-педагогічних працівників, з них 4 мають кваліфікацію відповідно до спеціальності. За наявного контингенту магістрів за вказаною освітньо-професійною програмою в 37 осіб, на кожного викладача припадає по 9 здобувачів другого (магістерського) рівня, що задовольняє вимогу наявності на кожні 10 магістрів одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності.

Серед викладачів випускової кафедри 3 доктори наук, 9 кандидатів наук. Всі викладачі мають відповідний досвід науково-педагогічної роботи, наукові публікації, наукові та навчально-методичні розробки, які відповідають спеціальності та дисциплінам, закріпленим за науково-педагогічним працівником, вчасно пройшли підвищення кваліфікації згідно з планом підвищення кваліфікації.

Рівень наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників випускової кафедри, які беруть безпосередню участь в освітньому процесі підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати, засвідчується зокрема виконанням таких видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов:

- Рябцев С.І., д-р ф.-м.н., зав. каф. пп. 2, 3, 4, 8, 10, 13, 17
- Башев В.Ф., д-р ф.-м.н., проф. пп. 2, 3, 4, 8, 11, 17, 18
- Мілих М.М., к.т.н., доц. пп. 1, 2, 3, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
- Сарана В.М., к.т.н., доц. пп. 1, 3, 13, 14, 15, 17, 18
- Сніжко Є.М., к.т.н., доц. пп. 1, 2, 3, 13, 14, 15, 17, 18
- Боцьва Н.П., к.б.н., доц. пп. 1, 2, 3, 13, 14, 15, 17, 18
- Кочубей С.О., к.б.н., доц. пп. 1, 3, 13, 14, 17
- Чернетченко Д.В., ас. пп. 1, 2, 3, 12, 13, 14, 15, 17, 18

Значна частка викладачів випускової кафедри не менше двох років здійснювала наукове консультування регіональних науково-виробничих підприємств галузі, зокрема з питань розробки та впровадження телекомунікаційної апаратури, сучасних методів та засобів телемедицини, телеметричних систем віддаленого моніторингу пацієнтів, елементів сенсорних мереж, розробки та налагодження вузлів радіоелектронної апаратури систем автоматизованого контролю виробничих процесів,

Висновок: освітній процес за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем забезпечено кадрами вищої кваліфікації відповідно до Ліцензійний умов провадження освітньої діяльності закладів освіти та державних вимог до акредитації підготовки здобувачів вищої освіти.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

6 Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем

Освітній процес за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем здійснюється у ДНУ на базі 8 аудиторій і лабораторій випускової кафедри, які розташовані у навчальному корпусі № 15, а саме 2 лекційних аудиторій з мультимедійним обладнанням, 5 спеціалізованих та комп'ютерних лабораторій, 1 лабораторії для виконання дипломних робіт.

У цілому до матеріально-технічної бази випускової кафедри належать приміщення загальною площею 684 кв. м., навчальною площею 594 кв. м. На кафедрі 10 приміщень: 2 лекційні аудиторії на 74 місця та 8 спеціалізованих та комп'ютерних лабораторій на 90 робочих місць. Загальний вміст навчальних приміщень кафедри становить 164 посадкових місця.

Всі лекційні аудиторії, що передбачені для проведення навчального процесу, обладнано сучасними мультимедійними системами (проектор, ноутбук). Їх кількість достатня для забезпечення навчального процесу за розкладом занять.

До лабораторій випускової кафедри, які забезпечують виконання навчального плану за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати, належать:

- лабораторія загальної та біомедичної електроніки (54 кв. м);
- лабораторія автоматизації фізичних та біомедичних експериментів (72 кв. м)
- лабораторія медичної техніки (72 кв. м);
- лабораторія цифрових та мікропроцесорних пристроїв (54 кв. м);
- лабораторія комп'ютерної техніки (72 кв. м);
- лабораторія розподілених систем реального часу (54 кв. м).

Технічними засобами навчання обладнано всі 8 (100%) навчальних аудиторій та лабораторій для провадження освітнього процесу за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати.

Науково-педагогічними працівниками кафедри здійснюється розробка та впровадження у освітній процес сучасних методів вимірювання, методів та засобів реєстрації, цифрової обробки сигналів, обробки інформації, складових безпроводових розподілених інформаційних та телемедичних систем.

За останні два роки співробітниками кафедри за участю студентів-випускників вдосконалено матеріально-технічну базу освітнього процесу за рахунок розробки нових лабораторних макетів на базі сучасних цифрових та USB пристроїв, які дозволяють комплексно застосовувати комп'ютерну техніку під час виконання лабораторних робіт для моделювання, проектування та розробки радіоелектронної апаратури. На основі сучасної елементної бази та вимірювальних засобів розроблено 12 типів макетів для виконання лабораторних практикумів із розробки та моделювання

радіоелектронної апаратури, схемотехніки, розробки вбудованих систем. Це дозволило оновити матеріально-технічну базу профільних навчальних лабораторій на 27%.

У кожній лабораторії є достатня кількість обладнання, устаткування та лабораторних макетів для фронтального виконання студентами лабораторних і практичних робіт, індивідуальних завдань в межах навчального часу за розкладом занять.

Кожне робоче місце лабораторії загальної та біомедичної електроніки обладнано комп'ютером (AMD 1.7-3 GHz, 7 од.), цифровим двоканальним генератором (Feel Tech – 7 од.), цифровим USB-осцилографом (7 од.), стабілізованими джерелами живлення (BK1502-D – 14 од.), мультиметрами (14 од.) та іншим сучасними вимірювальним приладами. В лабораторії є 2 робочі місця із сучасними паяльними станціями та іншим устаткуванням для виготовлення макетів друкованих плат під час практики, виконання курсових та дипломних робіт.

У лабораторії автоматизації фізичних та біомедичних експериментів наявні чисельні стенди з дослідження сигнальних процесорів та мікроконтролерів різних типів (PIC16 F648A – 5 од., ATMega328A – 8 од., ARM – 8 од., MSP430 – 5 од., TMS320 – 8 од. та ін.), універсальний DAQ-пристрій, плати макетування Arduino – 5 од., цифрові USB-осцилографи – 3 од.. Всі робочі місця обладнано сучасними комп'ютерами AMD 2.2 GHz (7 од.).

Наявні в лабораторії цифрових та мікропроцесорних пристроїв стенди з дослідження FPGA технологій програмованої логіки на базі ПЛІС Spartan3A (5 од.) і CPLD технологій (5 од.) та комп'ютери (AMD X2 250, 8 од.) забезпечують фронтальне виконання лабораторних робіт з дисциплін навчального плану освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати.

Лабораторія медичної техніки разом з вимірювальними та реєструючими приладами загального призначення та комп'ютерами (Celeron 1.7-2 GHz, 8 од.) має унікальне спеціалізоване обладнання для реєстрації параметрів фізичних полів, лабораторні макети окремих блоків та вузлів радіотехнічної апаратури, зокрема біомедичного призначення, апаратуру обробки й візуалізації біомедичних сигналів (поліграф, електрокардіограф, реоплетизмограф та ін.) .

Лабораторію обладнано також технічними та програмними засобами 3d-моделювання, проектування та розробки електронної апаратури для виконання лабораторних, курсових та дипломних робіт, проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт зі створення сучасних радіоелектронних приладів для телекомунікацій та телемедицини (3D-принтер PRUSA/COM, лазерний гравер, станки Roycety-180, PROXXON MF70/CNC).

Лабораторію розподілених систем реального часу обладнано комп'ютерами (AMD 2.8 GHz, 3 од.), модулями Raspberry PI B+ (3 од.), модульними Web-камерами (2 од.), обладнанням для проводових та безпроводових локальних мереж (Ethernet-модулі – 2 од., безпроводові NRF модулі – 2 од.).

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

В освітньому процесі задіяно 46 одиниць сучасної комп'ютерної техніки, зокрема 12 комп'ютерів (AMD 2.8 GHz.) розміщено у лабораторії комп'ютерної техніки площею 72 кв.м, що задовольняє вимогу наявності не менше 6 кв.м. площі на 1 комп'ютеризоване робоче місце.

Випускова кафедра застосовує винятково програмне забезпечення, що розповсюджується вільно (відповідає умовам ліцензії GNU) або як умовно-безкоштовне. На кафедрі використовуються ліцензійні копії операційної системи Windows за академічною ліцензією ДНУ.

Зайнятість лабораторій впродовж навчального року становить близько 60%, що дозволяє їх використання в освітньому процесі освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати

В освітньому процесі використовується кафедральна мережева система на базі серверу та клієнтських машин, на яких встановлено як локальні операційні системи, так і реалізована можливість мережевого завантаження у режимі "тонкого клієнта" із використанням протоколу RDP. Серверна система базується на Linux-машині (OpenSuse), яка має такі основні складові: DHCP-сервер; мережевий маршрутизатор; файловий NFS-сервер для електронного документообігу кафедри; сервер часу NTC; DNS-сервер; Web-сервер Apache.

Web-сервер забезпечує доступ до кафедральних навчальних матеріалів та розробку веб-додатків в рамках навчальних курсів, курсових та дипломних робіт. Для реалізації персоніфікації та авторизації студентів в навчальній системі застосована система ActiveDirectory (AD). Кожному студенту надається профіль із доступом та окремим дисковим простором для зберігання результатів роботи в рамках кафедральної мережі. Кафедральна мережа забезпечує також систему демонстрації віддаленого робочого середовища для проведення лекційних занять у комп'ютерному класі.

Таким чином, наявне на випусковій кафедрі обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованих комп'ютерних лабораторій забезпечують здобувачам вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати достатні умови для формування здатності використовувати новітні інформаційні й комунікаційні технології; працювати з розподіленими обчислювальними системами, комп'ютерними мережами, хмарними технологіями; проводити науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи зі створення сучасних радіоелектронних приладів для телекомунікацій та телемедицини.

Висновок: рівень матеріально-технічного забезпечення закладу освіти, кількість та оснащення спеціалізованих лабораторій випускової кафедри апаратурою та засобами обчислювальної техніки, кількість мультимедійних лекційних аудиторій задовольняють усім потребам освітнього процесу за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка та у повному обсязі відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

7 Інформаційне забезпечення освітнього процесу за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем

Наукова бібліотека Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара є найбільшою у регіоні й має в фондах навчальної та наукової літератури 2157198 примірників, з них журналів 408643 примірників. 12 читальних залів бібліотеки загальною площею 3147,2 кв. м розраховані на 1130 посадкових місць. Фонд електронної бібліотеки нараховує 4 645 дисків та 3266 мережних документів, з них посібників 3138 назв.

Бібліотека достатньою мірою забезпечує освітній процес за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем підручниками, навчальними посібниками, довідковою та іншою навчальною літературою. Частина навчальних матеріалів наявна в електронному вигляді, до них забезпечено доступ через Інтернет.

Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями з радіоелектронних апаратів та засобів телекомунікацій, в тому числі в електронному вигляді, становить 10 найменувань. Завдяки наявним договорам із закордонними університетами, співробітники та студенти ДНУ мають доступ до науково-метричних баз періодичних наукових видань англійською мовою SCOPUS, Web of Science.

ДНУ має офіційний веб-сайт, на якому розміщена основна інформація про діяльність закладу освіти (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, основні види діяльності, зразки документів, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)

Випускова кафедра має власні навчальні та навчально-методичні матеріали, як у друкованому вигляді, так і на електронних носіях. Значна кількість електронних версій підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій, опорних конспектів лекцій, інструкцій до лабораторних робіт розміщена на внутрішньому навчальному веб-сайті кафедри, де інформація структурована за переліком дисциплін навчального плану та за формами занять – лекційні, практичні, лабораторні. Доступ до цих матеріалів студенти мають безпосередньо під час навчальних занять через локальну комп'ютерну мережу кафедри.

Висновок: інформаційне забезпечення освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем є достатнім. Студенти мають повноцінне та доступне інформаційне забезпечення, що відповідає чинним нормативам, Ліцензійним та акредитаційним вимогам провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

8 Якість підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем

Контроль за якістю підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка має систематичний та плановий характер.

З метою оцінювання якості навчання здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка експертною комісією безпосередньо на місці були проведені комплексні контрольні роботи з двох дисциплін циклу загальної підготовки (Методологія та організація наукових досліджень, Управління бізнес-процесами при створенні електронних систем) та двох дисциплін циклу професійної підготовки (Комп'ютерне моделювання радіоелектронних пристроїв, Програмування вбудованих систем реального часу).

Для комплексних контрольних робіт було використано пакети завдань, розроблені викладачами випускової кафедри. Завдання контрольних робіт орієнтовані на вимоги освітньо-професійної програми, вимагають від студента інтегрованого застосування знань з дисципліни для розв'язання характерних задач професійного спрямування і перевіряють набуття студентами визначених у програмі компетентностей.

Зміст завдань надає змогу виявити знання студентів з усіх розділів дисциплін. Обсяг і складність завдань відповідають часу, що визначений на виконання ККР, – 90 хвилин. Запропоновані варіанти завдань є рівнозначними за складністю. Критерії оцінювання знань диференційовані, методично обґрунтовані й націлені на досягнення об'єктивності виміру рівня знань здобувачів вищої освіти.

В цілому, пакети завдань комплексних контрольних робіт відповідають вимогам, що висуваються до акредитації освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Експертною комісією були оцінені результати виконання чотирьох комплексних контрольних робіт магістрами гр. КЕ-17м-1. Контрольний зріз знань, проведений у період акредитаційної експертизи з 03.12.18 р. по 05.12.18 р., свідчить про високий рівень підготовки студентів з вище зазначених дисциплін.

Частка слухачів, що взяли участь у виконанні ККР, становить 100 %.

Зведені результати виконання ККР під час акредитаційної експертизи та їх порівняння з результатами самоаналізу наведені у табл.3.

Аналіз результатів ККР з усіх циклів дисциплін показав абсолютну успішність студентів (100%), що повністю збігається з матеріалами самоаналізу.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

Таблиця 3

Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

ЗВЕДЕНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ

при акредитаційній експертизі здобувачами вищої освіти освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другім (магістерським) рівнем вищої освіти

Факультет фізики, електроніки та комп'ютерних систем II семестр 2018/2019 н.р.

№ з/п	Назви навчальних дисциплін	Група	Кількість студентів, осіб	Виконували ККР		Одержали оцінки під час проведення акредитаційної експертизи								Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %	Самоаналіз	
						«5»		«4»		«3»		«2»					
				осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%			Абсолютна успішність, %	Якість успішності, %
	1. Цикл загальної підготовки																
1	Методологія та організація наукових досліджень	КЕ-17м-1	16	16	100	10	63	4	25	2	12	-	-	100	88	100	88
2	Управління бізнес-процесами при створенні електронних систем	КЕ-17м-1	16	16	100	7	44	7	44	2	12	-	-	100	88	100	94
	Всього за циклом													**100**	**88**	**100**	**91**
	2. Цикл професійної підготовки																
3	Комп'ютерне моделювання радіоелектронних пристроїв	КЕ-17м-1	16	16	100	6	38	8	50	2	12	-	-	**100**	**88**	**100**	**88**
4	Програмування вбудованих систем реального часу	КЕ-17м-1	16	16	100	8	50	7	44	1	6	-	-	**100**	**94**	**100**	**100**
	Всього за циклом													**100**	**91**	**100**	**94**

Голова експертної комісії **В. М. Кичак**

Член експертної комісії: **А. С. Опанасюк**

Голова експертної комісії *Кичак В. М.*

Якість успішності також характеризується високими показниками і становить у циклі загальної підготовки 88 % (відхилення від самоаналізу 3 %), у циклі професійної підготовки 91 % (відхилення від самоаналізу 3 %).

У цілому, експертна комісія прийшла до висновку, що за підсумками виконання комплексних контрольних робіт всі показники абсолютної успішності та якості успішності здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати знаходяться в межах нормативу.

Аналіз експертною комісією результатів складання виробничої (науково-дослідної) практики здобувачами вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати свідчить, що студенти показали високий рівень практичної підготовки: абсолютна успішність становить 100 %, якість – 100 %.

Аналіз результатів захисту курсових робіт з навчальної дисципліни «Програмування вбудованих систем реального часу» магістрами освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати свідчить про високий рівень теоретичних знань та практичних вмінь студентів. За підсумками виконання та захисту курсових робіт абсолютна успішність становить 100 %, якість – 100 %.

Підсумкова атестація здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем передбачена у формі виконання дипломної роботи.

Перший випуск магістрів за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати у ДНУ відбувся у січні 2018 року, кількість випускників становила 14 осіб.

Експертна комісія за наявними на випусковій кафедрі матеріалами роботи екзаменаційної комісії проаналізувала результати випуску магістрів. Аналіз результатів виконання та захисту дипломних робіт магістрів освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати засвідчив, що усі дипломні роботи реальні, присвячені актуальним темам, виконані із застосуванням комп'ютерної техніки.

Якість захисту дипломних робіт магістрів становить 100%, до впровадження рекомендовано 64 % робіт.

За результатами навчання та захисту дипломних робіт 6 випускників (43 %) отримали диплом з відзнакою, 43% випускників рекомендовані до аспірантури.

Висновок: якість та рівень підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем у цілому відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та державним вимогам до акредитації та підготовки здобувачів вищої освіти.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

9 Загальні висновки та пропозиції

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 21 листопада 2018 р. № 2025-л експертна комісія у період з 03 грудня по 05 грудня 2018 року включно здійснювала первинну акредитаційну експертизу освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара.

На основі аналізу поданих на акредитацію матеріалів та перевірки на місці стану навчально-методичного, кадрового, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення експертна комісія дійшла таких висновків:

- необхідні акредитаційні матеріали подані на розгляд експертної комісії у повному обсязі;
- формування контингенту, організація та планування підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти здійснюється на належному рівні;
- стан кадрового, матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу на випусковій кафедрі та соціальна інфраструктура закладу освіти повністю відповідають встановленим вимогам до заявленого рівня підготовки;
- освітня-професійна програма, навчальний план, навчальні та робочі програми дисциплін, методичне та інформаційне забезпечення освітнього процесу, рівень і якість знань студентів відповідають встановленим кваліфікаційним вимогам;
- заклад вищої освіти спроможний здійснювати освітню діяльність з підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Окремо слід зазначити наступне:

- методичне забезпечення навчальних дисциплін (підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій, методичні вказівки до проведення практичних, лабораторних і семінарських занять та виконання курсових і дипломних робіт) складає 100%;
- впроваджені інноваційні педагогічні технології, спрямовані на розвиток особистості здобувачів вищої освіти, що призводить практично до повного збереження контингенту;
- випускова кафедра має високий матеріально-технічний рівень, який позитивно впливає на ефективність освітнього процесу та наукові дослідження; оновлено матеріально-технічну базу профільних навчальних лабораторій сучасним обладнанням проведення науково-дослідних та дослідно-конструкторських робіт зі створення сучасних радіоелектронних приладів для телекомунікацій та телемедицини (3d – принтер PRUSA/COM, лазерний гравер, станки Roycety – 180, PROXXON MF70/CNc)

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

- розширено кількість наукових гуртків здобувачів вищої освіти, що призвело до збільшення наукових публікацій та участі у наукових конференціях здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем;

- збільшено інформаційні ресурси електронної бібліотеки кафедри та університету за рахунок поповнення навчальними посібниками по викладаємим дисциплінам. За останні два роки видано 16 навчальних посібників;

- співробітники випускової кафедри активно залучаються до наукової співпраці з фахівцями провідних науково-виробничих підприємств галузі електроніки та телекомунікацій і закладів охорони здоров'я Придніпровського регіону.

Експертна комісія вважає за необхідне висловити рекомендації, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на рішення про акредитацію, але дозволяють поліпшити якість підготовки здобувачів вищої освіти:

1) для більшої та своєчасної актуалізації навчальної підготовки магістрів з освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка, забезпечення відповідності навчально-методичної документації випускової кафедри потребам ринку праці у галузі електроніки та комп'ютерних систем, слід інтенсифікувати сумісну роботу випускової кафедри з Експертною радою роботодавців зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка шляхом залучення експертів-роботодавців до розробки, узгодження та рецензування навчальних планів підготовки, робочих програм дисциплін, методичної літератури тощо;

2) необхідно прискорити підготовку науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації – докторів наук за фахом;

3) сприяти розширенню контингенту здобувачів вищої освіти за другим (магістерським) рівнем за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за рахунок вітчизняних та закордонних здобувачів вищої освіти;

4) слід підсилити науково-практичну значущість дослідницької складової випускних кваліфікаційних робіт магістрів шляхом підтвердження отриманих студентами результатів публікаціями наукових статей та тез доповідей у фахових виданнях;

5) з метою інтенсифікації наукової діяльності випускової кафедри, визнання наукових результатів професорсько-викладацького складу за кордоном слід активізувати публікаційну роботу викладачів кафедри у виданнях, що входять до наукометричних баз даних;

6) для підвищення кваліфікації викладачів випускової кафедри та визнання їх професійного рівня у Європейському союзі та світі необхідно приймати більш активну участь у міжнародних освітніх проектах з одержанням відповідних міжнародних сертифікатів.

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

Загальний висновок

Експертна комісія вважає, що кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, а також якість підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара відповідає Ліцензійним та акредитаційним вимогам щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти і забезпечує державну гарантію якості вищої освіти.

Комісія вважає за можливе акредитувати освітньо-професійну програму Радіоелектронні апарати зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Голова експертної комісії:
декан факультету інфокомунікацій,
радіоелектроніки та наносистем Вінницького
національного технічного університету,
доктор технічних наук, професор **В. М. Кичак**

Член експертної комісії:
завідувач кафедри електроніки і
комп'ютерної техніки Сумського державного
університету, доктор фізико-математичних
наук, професор **А. С. Опанасюк**

05 грудня 2018 року

«З експертними висновками ознайомлений»

Ректор
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара **М. В. Поляков**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
02066747

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

Таблиця відповідності
державним вимогам щодо якісних характеристик
підготовки фахівців другого (магістерського) рівня
за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні апарати
зі спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)*	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
ЯКІСНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ			
1. Умови забезпечення державної гарантії якості вищої освіти			
1.1 Виконання навчального плану за показниками: перелік навчальних дисциплін, години, форми контролю, %	100	100	0
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	0
1.3. Чисельність науково-педагогічних (педагогічних) працівників, що обслуговують спеціальність і працюють у навчальному закладі за основним місцем роботи, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100	100	0
2. Результати освітньої діяльності (рівень підготовки фахівців), не менше %			
2.1. Рівень знань студентів з загальної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+ 10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	88	+ 38
2.2. Рівень знань студентів зі професійної підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+ 10
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	91	+ 41
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	–

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	–

Голова експертної комісії:
декан факультету інфокомунікацій,
радіоелектроніки та наносистем Вінницького
національного технічного університету,
доктор технічних наук, професор **В. М. Кичак**

Член експертної комісії:
завідувач кафедри електроніки і комп'ютерної
техніки Сумського державного університету,
доктор фізико-математичних наук, професор **А. С. Опанасюк**

05 грудня 2018 року

Ректор
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара **М. В. Поляков**

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

Зведені відомості
про виконання вимог
Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності
за освітньо-професійною програмою Радіоелектронні
апарати за другим (магістерським) рівнем
за спеціальністю 172 Телекомунікації та радіотехніка
у Дніпровському національному університеті імені Олеся Гончара

Найменування показника (нормативу)	Вимоги до значення показника (нормативу) за другим (магістерським) рівнем вищої освіти						
	Значення показника (нормативу)*			Фактичне значення показника			Відхилення фактичного значення показника від нормативного
КАДРОВІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти							
1. Максимальна кількість здобувачів вищої освіти на одного члена у групі забезпечення спеціальності	30			23			7
2. Виконання вимог до загальної кількості членів групи забезпечення за рівнями (встановлюється за найвищим рівнем):							
- частка тих, які мають науковий ступінь та/або вчене звання	бака-лавр	магістр	д.ф.	83 для всіх рівнів			+ 23
	50	60	60				
- частка тих, які мають науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора (%)	бака-лавр	магістр	д.ф.	бака-лавр	магістр	д.ф.	Виконується для всіх рівнів підготовки
	10	20	30	83	95	100	
3. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес, мають:							
- мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки	100			100			0
- рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов	не менше 4 видів та результатів			від 4 до 10 видів та результатів			–
4. Максимальна кількість здобувачів освітнього ступеня магістра на одного викладача, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності	10			9			1
5. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+			+			–

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

ТЕХНОЛОГІЧНІ ВИМОГИ щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
1. Забезпеченість приміщеннями для проведення освітнього процесу (кв. метрів на одного здобувача освіти з урахуванням не більше трьох змін навчання, але не менше 2000 кв. метрів для закладу освіти)	2,4	4,9	+2,5
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	37	+7
3. Доступність навчальних приміщень для осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення	+	+	–
4. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання освітніх програм	+	+	–
5. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком	70	90	+20
6. Наявність соціально-побутової інфраструктури:			
1) бібліотеки, у тому числі читального залу;	+	+	–
2) пунктів харчування;	+	+	–
3) актового чи концертного залу;	+	+	–
4) спортивного залу;	+	+	–
5) стадіону та/або спортивних майданчиків;	+	+	–
6) медичного пункту	+	+	–
7. Наявність освітньої програми	+	+	–
8. Наявність навчального плану	+	+	–
9. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	–
10. Наявність програм з усіх видів практичної підготовки	+	+	–
11. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів вищої освіти	+	+	–
12. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді (мінімальна кількість найменувань)	5	10	+5

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*

13. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	–
14. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/ освітньо-наукова/ видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, зразки документів про освіту, умови для доступності осіб з інвалідністю та інших мало мобільних груп населення до приміщень, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	–

* за відповідним рівнем вищої освіти

Голова експертної комісії:
декан факультету інфокомунікацій,
радіоелектроніки та наносистем Вінницького
національного технічного університету,
доктор технічних наук, професор **В. М. Кичак**

Член експертної комісії:
завідувач кафедри електроніки і комп'ютерної
техніки Сумського державного університету,
доктор фізико-математичних наук, професор **А. С. Опанасюк**

05 грудня 2018 року

Ректор
Дніпровського національного університету
імені Олеся Гончара **М. В. Поляков**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара
02066747

Голова експертної комісії _____ *Кичак В. М.*