

ВИСНОВОК ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ
Міністерства освіти і науки України
за результатами проведення акредитаційної експертизи
підготовки фахівців другого (магістерського) рівня
за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-
вимірювальна техніка» спеціальності
152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» у
Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка»

м. Дніпро

14.02.2019 р.

Відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України від 11.02.2019 р. № 140-л, керуючись підпунктом 20 пункту 2 розділу XV «Прикінцеві та перехідні положення Закону України «Про вищу освіту» та пункту 4 Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 9 серпня 2001 р. № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», експертна комісія в складі:

Голова комісії - Єременко Володимир Станіславович, завідувач кафедри інформаційно-вимірювальної техніки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, доцент;

Член комісії – Орнатський Дмитро Петрович, завідувач кафедри інформаційно-вимірювальних систем Національного авіаційного університету, доктор технічних наук, доцент

у період з 12 по 14 лютого 2019 року включно здійснювала акредитаційну експертизу діяльності Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка».

Експертизу проведено у відповідності до вимог, передбачених акредитаційними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, що затверджені Законами України «Про освіту» від 05.09.2017 р., «Про вищу освіту» від 01.07.2014 року, Постановами Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» від 9 серпня 2001 року № 978, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 року

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

№ 1187 (зі змінами відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 347 від 10.05.2018 року).

Під час проведення акредитаційної експертизи експертна комісія перевірила засновницькі документи університету, виконала аналіз освітньо-професійної програми «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» підготовки фахівців другого (магістерського) рівня зі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», ознайомилась з організацією навчального процесу, станом кадрового, організаційно-методичного та інформаційного забезпечення, проаналізувала науково-педагогічний потенціал та систему забезпечення якості освіти в університеті, провела комплексні контрольні роботи (ККР) та проаналізувала підсумки: виконання ККР; якість звітів з практик; рівень організації та проведення атестації та якість дипломних робіт випускників Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

За результатами проведеної роботи встановлено наступне:

1. Загальна характеристика навчального закладу

Університет заснований у 1899 році як Катеринославське вище гірниче училище (КВГУ) з підготовки гірничих інженерів. Відкриття його було викликано збільшенням видобутку вугілля і руди в Донецькому кам'яновугільному, Криворізькому залізрудному та Нікопольському марганцевому басейнах, розвитком металургійної промисловості.

У 1912 році КВГУ перейменовано в Катеринославський гірничий інститут, а у 1926 р. – в Дніпропетровський гірничий інститут (ДГІ).

За результатами державної акредитації ДГІ отримав статус автономного державного вузу IV рівня акредитації та Постанови Кабінету Міністрів України № 646 від 13.08.1993 та наказу Міністерства освіти України від 26.08.1993 змінено назву на Державну гірничу академію України.

Указом Президента України № 522/97 від 11.06.1997 Державній гірничій академії України надано статус національної і перейменовано у Національну гірничу академію України.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 28.02.2002 р. № 86-р Національну гірничу академію України перетворено у профільний університет.

У 2009 році Національному гірничому університету надано статус дослідницького (постанова Кабінету Міністрів України від 23.09.2009 р. № 1013).

У зв'язку з прийняттям Конференцією трудового колективу нового Статуту та відповідно до вимог Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців», наказу Міністерства освіти і науки України № 811 від 11 серпня 2010 року Національний гірничий університет перейменовано в Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет».

Враховуючи багатопрофільність і високий рівень університету в освітній, науковій, міжнародній та інноваційній діяльності наказом МОН України від 20.12.2017 року № 1636 Державний вищий навчальний заклад «Національний

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

гірничий університет» перейменовано в Національний технічний університет «Дніпровська політехніка».

За результатами рейтингів університет кожен рік входить в десятку кращих технічних університетів України. Університет взяв участь в міжнародному рейтингу «QS World University Rankings» та увійшов в тисячу кращих ВНЗ світу.

Відповідно до рішення Державної акредитаційної комісії Міністерства освіти і науки України від 29 березня 2013 року, протокол № 102 про наслідки акредитації (сертифікат про акредитацію серії РД-IV № 0456931 від 05.06.2013 р.) Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет» віднесений до вищих навчальних закладів освіти IV рівня акредитації і має право вести підготовку фахівців за освітніми рівнями: молодшого спеціаліста, бакалавра, магістра, докторів філософії та докторантів.

В університеті ведеться підготовка фахівців, у т.ч. іноземних громадян, підвищення кваліфікації за базовими напрямками (спеціальностями), підготовка до вступу у вищі навчальні заклади громадян України та іноземних громадян, військова підготовка студентів за програмою офіцерів запасу згідно з рішенням АК від 25.11.2014 р., протокол № 113.

Університет, станом на 1 вересня 2018 року здійснює діяльність відповідно статуту НТУ «Дніпровська політехніка» затвердженого наказом МОН України від 29.03.2018 р. від р. № 255.

Керівник вищого навчального закладу

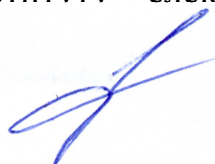
Ректор НТУ «Дніпровська політехніка» – Півняк Геннадій Григорович, доктор технічних наук, професор, академік Національної академії наук України, Заслужений діяч науки і техніки України, лауреат двох державних премій України (1998 і 2005 рр.), лауреат премії НАН України ім. С.О. Лебедева (1996), заслужений діяч науки і техніки України (1990), заслужений працівник нафтової і газової промисловості Польщі (1994).

Закінчив у 1963 р. Дніпропетровський гірничий інститут (сьогодні – Державний ВНЗ «Національний гірничий університет») за фахом гірничий інженер-електромеханік. З 1963 р. працює в університеті, з 1982 року – ректором.

Г.Г. Півняк має нагороди: ордени «Знак Пошани», (1981), Князя Ярослава Мудрого V (1999) та IV (2004) ступенів, «За заслуги» III (2012) і II (2015) ступенів. Почесну грамоту Кабінету Міністрів України (1999), Почесну грамоту Верховної Ради України (2003), медаль «За успіхи у навчанні і вихованні молоді» (1998, Польща), знак МОН України «За наукові досягнення» (2007), відзнаку НАН України «За наукові досягнення» (2009). Видатний учений в галузі електроенергетики.

Підготовку фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» зі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» здійснює кафедра метрології та інформаційно-вимірювальних технологій (МІВТ) електротехнічного факультету Інституту електроенергетики Національного

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

технічного університету «Дніпровська політехніка» (НТУ «ДП»). Досвід підготовки фахівців в НТУ «ДП» зазначеної вище спеціальності складає 11 років (сертифікат про акредитацію за рівнем магістр з напрямку 15 «Автоматизація та приладобудування» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», серія НД № 0485744 від 10.07.2017 р.).

Висновок:

Експертна комісія дійшла висновку, що всі установчі документи представлені в повному обсязі. Оригінали усіх засновницьких документів, матеріали акредитаційного аналізу за переліком, обсягом та повнотою відповідають державним вимогам щодо акредитації здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» другого (магістерського) рівня у закладах вищої освіти.

2. Формування контингенту студентів

Формування контингенту студентів НТУ «ДП» здійснюється з правилами прийому до закладів вищої освіти України з урахуванням особливостей його статусу.

В університеті реалізується система профорієнтаційної роботи, яка скерована, з одного боку, на надання абітурієнтам змоги правильно вибрати спеціальність, а іншого – створює для найкращих абітурієнтів можливість отримати пільги як при вступі до університету, так і під час навчання.

Форми і методи профорієнтаційної роботи, що використовується в НТУ «ДП», реалізовані у вигляді виступів керівництва університету, деканів факультетів на радіо і телебаченні. Приймальна комісія розподіляє кафедри для виступів у навчальних і виробничих закладах. Викладачі відвідують школи, ліцеї, гімназії, коледжі, технікуми, підприємства міста та області. Друковані матеріали (буклети, листівки, книжки, статті у тижневиках, газетах) про НТУ «ДП», його окремі спеціальності видаються кожен рік. Для профорієнтаційної роботи використовуються також інтернет ресурси, де є інформація про кафедри та спеціальності. Детально інформацію для абітурієнтів представлено на сайті кафедри (<http://mivt.nmu.org.ua>) у відповідному розділі, створено групи кафедри в соціальних мережах. Щомісяця протягом року НТУ «ДП» проводять дні відкритих дверей, бере активну участь у спільних зі школами заходах.

Динаміку змін контингенту студентів наведено у табл. 1.

Згідно з Відомостями про право здійснення освітньої діяльності Національним технічним університетом «Дніпровська політехніка» ліцензований обсяг студентів за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» другого (магістерського) рівня за денною формою навчання складає 20 осіб. До 2016 року підготовка магістрів здійснювалась за спеціальністю 8.05100101 «Метрологія та вимірвальна техніка».

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

Динаміка змін контингенту студентів

№ з/п	Назва показника Курс (денна форма)	Роки				
		16/17 рік	17/18 рік		18/19 рік	
		1	1	2	1	2
1	Всього студентів магістратури за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»	Кількість студентів у році на курсах				
		8	7	8	6	7
2	Кількість студентів, яких відраховано (всього): в т.ч. – за невиконання навчального плану; -за грубі порушення дисципліни; -зв'язку з переведенням до інших закладів вищої освіти; -інші причини.	0	0	0	0	0
3	Кількість студентів, які зараховані на старші курси (всього): в т.ч. -переведених із інших закладів вищої освіти; -поновлених на навчання .	0	0	0	0	0
№ з/п	Назва показника Курс (заочна форма)	Роки				
		16/17 рік	17/18 рік		18/19 рік	
		1	1	2	1	2
1	Всього студентів магістратури за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»	Кількість студентів у році на курсах				
		0	0	0	0	0

Висновок:

Комісія встановила, що організація, планування прийому та формування контингенту студентів у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» другого (магістерського) рівня здійснюється відповідно до законодавчих та

Голова експертної комісії

д.т.н. Єременко В. С.



нормативних документів і відповідає потребам регіону. Відзначено, що прийом на навчання проводиться в межах ліцензованого обсягу підготовки і з повним виконанням державного замовлення. Організаційні та профорієнтаційні заходи проводяться на належному рівні.

3. Організаційне та навчально-методичне забезпечення навчально-виховного процесу

Навчальний процес підготовки магістрів організовано у відповідності до діючого законодавства України, а також за затвердженим графіком навчального процесу, робочими навчальними планами, робочими навчальними програмами дисциплін, необхідним методичним забезпеченням, розкладом занять.

Згідно з наказом ректора університету від 10.01.05 № 7 підготовка магістрів за всіма спеціальностями здійснюється за кредитно-трансферною системою організації навчального процесу (КТСОНП).

Нормативним документом, що визначає організацію навчання за КТСОНП, є навчальні плани, які складено згідно з освітньо-професійною програмою (ОПП) **«Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»** та засобами діагностики магістра спеціальності **152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»**.

Розроблений навчальний план передбачає підготовку магістрів денної форми із терміном навчання 1 рік 4 місяці. Робочі навчальні плани відповідають рекомендаціям Науково-методичної комісії зі спеціальності **152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»** Міністерства освіти і науки України щодо розподілу нормативних дисциплін та дисциплін за вибором студента.

Навчальні плани складаються з сукупності нормативних та вибіркового дисциплін, що забезпечують нормативну та вибіркочу складові освітньо-професійної програми магістра. Дисципліни структуровані на змістовні блоки, модулі та навчальні елементи, кожен з яких підпорядковується певним навчальним цілям з обов'язковою оцінкою ступеня їх засвоєння. Для кожної дисципліни ОПП визначає кількість модулів за видами занять.


На підставі ОПП розробляється річні навчальні плани, індивідуальні плани студентів, програми дисциплін.

Графік навчального процесу визначає терміни та розподіл за календарем: теоретичного навчання; практичної підготовки; контрольних заходів; державної атестації; канікул.

План навчального процесу визначається структурно-логічною схемою та містить: переліки нормативних та вибіркового дисциплін; розподіл дисциплін за циклами навчання та кафедрами; види навчальних занять; загальний та річний обсяг дисциплін в годинах та кредитах; аудиторне навантаження студента; обсяг часу на самостійну роботу.

До контрольних заходів, які використовуються в НТУ «Дніпровська політехніка», належить поточний, модульний, семестровий і підсумковий види контролю. Оцінювання результатів модулів і семестрів здійснюється з

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

використанням визначених навчальним планом форм контролю. Види модулів за видами занять і форми контролю якості їх засвоєння наведені у табл.3.

Таблиця 3

Види модулів і форми модульного контролю

Види модулів	Форми контролю
Лекційний модуль	Лекційна контрольна модульна робота (КМР)
Лабораторний модуль	Захист лабораторних робіт (ЛР)
Семінарський модуль	Захист рефератів, аналітичних оглядів (РФ)
Практичний модуль	Захист практичного, розрахункового, графічного, розрахунково-графічного індивідуального завдання (РГ) або контрольна модульна робота (КМР)
Курсовий модуль	Захист курсового проекту або курсової роботи (КП)
Практика	Захист звітів про науково-виробничу практику та науково-практичну підготовку
Науково-дослідний модуль	Захист звіту про науково-дослідну роботу (НДР)

Засоби діагностики розроблені відповідно до нормативно-методичних положень МОН України (наказ №285 від 31.07.1998 р.) та повністю відповідають стандартам вищої освіти.

Дисципліни ОПП «**Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка**» спеціальності **152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»** забезпечені всіма видами контролю.

В навчальному процесі підготовки фахівців викладачі кафедри метрології та інформаційно-вимірювальних технологій запроваджують сучасні технології навчання. Так, на кафедрі встановлені 20 персональних комп'ютерів. Це дозволяє забезпечити доступ до електронних засобів інформації в глобальній мережі Internet, а також у локальній мережі університету.

Бібліотека Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» завдяки впровадженню електронного каталогу та можливості роботи з електронними підручниками підвищила ефективність роботи студентів з літературою. З 2003 р. в університеті функціонує електронний читальний зал (кімната 1/8), де в користування читачам надається інформація на компакт-дисках CD-ROM. Серед них: електронні варіанти книг, одержуваних бібліотекою журналів тощо.

Крім цього, кафедра метрології та інформаційно-вимірювальних технологій має власний бібліотечний фонд, створений на базі досить значної кількості літературних джерел, які були подаровані їй колишніми викладачами, що вийшли на пенсію і перестали працювати в університеті, та підписними виданнями, які отримувала кафедра. У кафедральному комп'ютерному класі у студентів є можливість через мережу Інтернет отримувати електронні версії необхідних джерел інформації.

Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» забезпечений необхідною документацією та стандартами для надання освітніх

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

послуг, пов'язаних з отриманням вищої освіти на рівня кваліфікаційних вимог зі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка».

Перевірка методичного забезпечення навчального процесу підготовки фахівців другого (магістерського) рівня свідчить, що у встановленому порядку розроблена та затверджена освітньо-професійна програма (ОПП) «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка», згідно якій розроблено навчальний план та робочі програми дисциплін, що відповідають змісту та вимогам стандарту вищої освіти. Співвідношення нормативної та варіативної частини відповідає стандартним вимогам. Навчання студентів здійснюється відповідно до положень кредитно-трансферної системи.

Згідно з навчальними планами для кожної дисципліни розроблені та затверджені навчально-методичні комплекси, які мають у своєму складі робочі навчальні програми, методичні вказівки до виконання лабораторних і практичних занять, індивідуальні завдання, матеріали для самостійної роботи студентів, засоби контролю засвоєння, методичні рекомендації до виконання курсових та дипломних робіт, програми практик. Є в наявності пакети контрольних завдань для перевірки рівня залишкових знань студентів.

Усі матеріали відповідають нормативним вимогам та виконані і використовуються на належному рівні.

Самостійна робота студентів забезпечена необхідними дидактичними матеріалами. На сервері університету, в системі дистанційної освіти та на сайті кафедри метрології та інформаційно-вимірювальних технологій розміщені методичні матеріали для самостійного вивчення окремих тем, конспекти лекцій з основних дисциплін. Вони є доступними для користування студентами.

Оцінювання знань студентів здійснюється на основі поточного і підсумкового контролю знань. Обсяг оцінювання знань студентів обумовлений програмними матеріалами дисциплін, засвоєння яких перевіряється під час проведення контрольних заходів.

Навчальним планом спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» для магістрів передбачено проходження виробничої та переддипломної практик (відповідно 4 і 2 тижні).

Студенти проходять ці практики після вивчення основних дисциплін навчального плану та в процесі підготовки дипломних робіт на провідних промислових підприємствах Придніпровського регіону, або на кафедрах під керівництвом своїх керівників. Для проходження практик на підприємствах студенти оформлюють індивідуальні договори, або колективно проходять практику на відповідних базах. Найбільш активно студенти кафедри метрології та інформаційно-вимірювальних технологій направляються на такі підприємства:

ДП «Дніпростандартметрологія», ВАТ «Південний ГЗК», ВАТ «Центральний ГЗК», «Вільногірський ГЗК», ДКБ «Південне», ПАТ «ЄВРАЗ – ДМЗ ім. Петровського», ВАТ «Інтерпайп НТЗ», ВО «Південний машинобудівний завод ім. О.М. Макарова», ВАТ «Дніпровський завод прокатних валків» тощо.

Для освітньо-професійної програми «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-

вимірювальні техніка” розроблені програми виробничої та переддипломної практики. У відповідності до вимог даних програм студенти мають зібрати певні матеріали, оформити їх у формі звіту та захистити цей звіт перед керівником практики.

Забезпеченість студентів методичними матеріалами з практик становить 100%. Усі робочі програми практик затверджені на засіданнях кафедри та Вченої ради електротехнічного факультету.

Державна атестація магістрів спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» здійснюється у формі захисту дипломної магістерської роботи.

Науково-педагогічні працівники випускової кафедри постійно працюють над вдосконаленням науково-методичного забезпечення навчально-виховного процесу. Останнє знаходить своє відображення в наукових та науково-методичних працях.

Висновок:

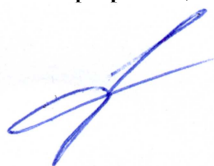
Комісія засвідчує, що освітньо-професійна програма «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» та навчальний план за змістом компетенції, переліком дисциплін і обсягом годин відповідають вимогам стандарту вищої освіти та затверджені у встановленому порядку. Співвідношення нормативної та варіативної частин відповідає стандарту. Навчально-методичне забезпечення процесу підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» відповідає встановленим вимогам.

4. Кадрове забезпечення підготовки фахівців заявленої спеціальності. Наукова діяльність кафедри.

Експертною комісією проведено вивчення якісного складу групи забезпечення та науково-педагогічного персоналу, що забезпечує підготовку фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка». У ході цього вивчення були отримані відомості про викладачів, які працюють на постійній основі: їх посади, наявність наукового ступеня та вченого звання, відповідність освіти дисциплінам, що викладаються, тема та рік захисту дисертації, основні напрями наукової роботи, публікації за останні п'ять років, перелік дисциплін, які вони викладають. Комплектування кадрового складу здійснюється на конкурсній основі згідно з чинним законодавством України та нормативними документами МОНУ.

Аналіз кількісного та якісного складу групи забезпечення освітньо-професійної програми «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» та

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

науково-педагогічного персоналу, який забезпечує підготовку фахівців спеціальності, що акредитується, свідчить про таке.

В групу забезпечення входять 1 доктор наук (33,3%) та 2 кандидати наук, доценти (66,7%), рівень наукової та професійної активності яких засвідчено виконанням не менше семи видів і результатів зазначених у п. 30 «Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти».

Професорсько-викладацький склад кафедр, який задіяний у підготовці фахівців спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», освітньо-професійна програма «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти складається з 11 осіб, в тому числі докторів, професорів – 3 особи, кандидатів наук, доцентів – 4 особи. За основним місцем роботи в університеті працюють 10 з 11 осіб (90,9%).

Кадровий склад університету забезпечує вимогу п. 28 «Ліцензійних умов» щодо відповідності не більше десяти здобувачів другого (магістерського) рівня одному викладачу, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання.

За останні 5 років всі без винятку викладачі кафедри метрології та інформаційно-вимірвальних технологій постійно здійснювали підвищення кваліфікації відповідно до дисциплін, що викладають.

Основними формами підвищення кваліфікації на кафедрі є:

- захист докторських та кандидатських дисертацій;
- навчання в аспірантурі та докторантурі;
- стажування на підприємствах, в наукових установах;
- участь у міжнародних науково-методичних конференціях;
- стажування за кордоном.

Індивідуальні плани викладачів виконуються у повному обсязі.

На випусковій кафедрі працює 8 осіб. З них для підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» залучено 5 осіб: доктори наук, професори – 2 особи, кандидати наук, доценти – 2 особи, старший викладач – 1 особа.

Завідувач випускової кафедри метрології та інформаційно-вимірвальних технологій, доктор технічних наук, професор Корсун Валерій Іванович працює на постійній основі, обіймає посаду з лютого 2002 року.

У 1971 році закінчив фізико-технічний факультет Дніпропетровського державного університету (ДНУ) за спеціальністю «системи автоматичного управління», здобув кваліфікацію інженера-електромеханіка і був рекомендований до аспірантури механіко-математичного факультету цього вишу для навчання за спеціальністю «теоретична (з 1972 року - «математична») кібернетика».

Успішно закінчивши аспірантуру ДНУ у 1974 році, працював на посадах молодшого і старшого наукового співробітника у його науково-дослідному секторі.

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

У 1977 році в спеціалізованій вченій раді Севастопольського приладобудівного інституту захистив кандидатську дисертацію зі спеціальності 05.13.01 – «технічна кібернетика і теорія інформації» на тему: «Розробка і дослідження методів адаптивної ідентифікації об'єктів управління».

У 1999 році в спеціалізованій вченій раді Харківського національного (на той час – державного) університету радіоелектроніки захистив докторську дисертацію зі спеціальності 05.13.03 – «системи та процеси керування» на тему: «Методи і системи адаптивної ідентифікації та управління технологічними процесами, використовуючи принципи симетрії».

Корсун Валерій Іванович працює в університеті з грудня 1979 року. За час роботи обіймав посади: доцента кафедри прикладної математики та технічної кібернетики, управління в технічних системах, в. о. завідувача кафедри управління в технічних системах (з 1.09.94 р. по 30.06.97 р.), професора кафедри системного аналізу. З 1 лютого 2002 року очолює кафедру електротехніки (зараз вона називається кафедрою метрології та інформаційно-вимірювальних технологій).

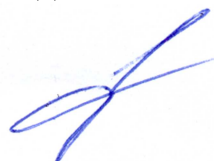
Стаж педагогічної роботи у вищих навчальних закладах освіти III-IV рівня акредитації складає 40 років.

Має більше 300 публікацій, з них 2 конспекти лекцій, 1 навчальний посібник з грифом ДВНЗ «НГУ», 2 монографії, близько 240 наукових статей у фахових виданнях, 5 авторських свідоцтв і патентів та 35 навчально-методичних робіт, тези доповідей на державних та міжнародних симпозиумах, конференціях та семінарах.

Професор Корсун В.І. з 2000 року входив до складу спеціалізованих вчених рад із захисту кандидатських та докторських дисертацій зі спеціальностей «Автоматизація процесів керування» (НТУ «ДП», Дніпро), «Прилади та методи вимірювання механічних величин» і «Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення» (ОДАТРтаЯ, Одеса), «Математичне моделювання та обчислювальні методи» (НМетАУ, Дніпро). Є членом редакційних колегій та комісій збірників наукових праць: «Адаптивні системи автоматичного управління» (НТУУ «КПІ», Київ), «Збірник наукових праць Одеської державної академії технічного регулювання та якості» (ОДАТРтаЯ, Одеса), «Системні технології» (НМетАУ, Дніпро), «Актуальні проблеми автоматизації та інформаційних технологій» (ДНУ, Дніпро).

З лютого 2011 року професор Корсун В.І. є академіком Міжнародної академії стандартизації.

Ім'я професора Корсуна В.І. добре відоме не лише на теренах України, але й далеко за її межами. Про його наукову діяльність згадується у статті «Научная школа по оптимизации и идентификации динамических систем», опублікованій у «Віснику Дніпровського університету. Ракетно-космічна техніка. Випуск 5» (2001 р.) та у виданнях: «Енциклопедія сучасної України. Том 15» (2014 р.), «Науковці України – еліта держави. Том 3» («2014 р.), «Науковці України – еліта держави. Том 5» (розділ «Наукові школи»), «Творці Української науки. Серія: Технічні науки. Том 1» (2016 р.), «Літопис досягнень сучасної України: «Успішні



професіонали України» (2016 р.), «Літопис сучасної науки й освіти України: Наукові школи, авторські системи і концепції» (2018 р.), «Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара. Історія. Сьогодення, Випускники» (Історичне ювілейне видання до 100-річчя ДНУ).

Інформація про доктора технічних наук, професора Корсуна В.І. – науковця зі значним доробком внесена до бази даних Техаського інституту науки, яка об'єднує на сьогодні 18 тисяч імен відомих вчених сучасності і використовується для створення тимчасових науково-виробничих колективів для розв'язання актуальних проблем промисловості і бізнесу.

Професор Корсун В.І. успішно керує науковою роботою аспірантів та здобувачів наукового ступеня кандидата та доктора технічних наук. Під його керівництвом захищено 5 кандидатських дисертацій.

За останні 5 років співробітниками кафедри опубліковано 4 монографії та 5 підручників і навчальних посібників, а також 8 методичних матеріалів.

Кафедра співпрацює з провідними закладами вищої освіти, науково-дослідними установами та підприємствами.

На кафедрі щорічно проводяться засідання секції «Метрологія, інформаційно-вимірювальні технології та вимірювальна техніка» Всеукраїнських науково-практичних і науково-технічних конференцій студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь: наука та інновації», «Наукова весна», «Тиждень студентської науки».

Студенти кафедри щорічно приймають участь у II етапах всеукраїнських студентських олімпіад метрологічного спрямування. За 11 років в особистих заліках вони були переможцями 12 олімпіад (посіли п'ять 2-их місць і сім 3-іх місць). Тричі команди олімпійців університету посідали 2-і командні місця.

Наукові роботи студентів приймали участь у відкритому конкурсі з проектування віртуальних приладів, який проводила корпорація National Instruments. У різних номінаціях цього конкурсу студентські роботи посіли чотири 1-х і одне 2-е місце.

Висновок:

Експертна комісія відзначає, що подані дані про кількісний та якісний склад групи забезпечення та науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес із підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка», відповідають чинним вимогам щодо якості кадрового забезпечення освітньої діяльності.

Комісія перевірила інформацію про науково-педагогічний персонал випускової кафедри. Усі накази про зарахування на посаду зафіксовані в трудових книжках, контракти оформлені відповідно до чинного законодавства, є необхідні документи про вищу освіту, науковий ступінь і вчене звання.

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

Підготовка фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» здійснюється науково-педагогічними працівниками вищої кваліфікації, що підтверджено відповідними документами, рівень наукової та професійної активності яких засвідчено виконанням не менше чотирьох (або семи) умов зазначених у п. 30 Ліцензійних умов надання освітніх послуг.

Кадровий склад забезпечує вимогу п. 28 Ліцензійних умов щодо відповідності не більше десяти здобувачів другого (магістерського) рівня одному викладачу, який має кваліфікацію відповідно до спеціальності, науковий ступінь або вчене звання.

Експертна комісія констатує, що науково-педагогічний персонал університету спроможний забезпечити якісну професійну підготовку фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка».

На випусковій кафедрі використовуються різноманітні напрямки організації науково-дослідної роботи: виконання науково-дослідної роботи з держбюджетної тематики, участь у міжнародних, всеукраїнських, регіональних та університетських науково-практичних, науково-методичних конференціях; підготовка та видання монографій, навчальних посібників, науково-методичних рекомендацій, публікації статей та тез доповідей; встановлення наукових зв'язків з закладами вищої освіти та науково-дослідними установами України та зарубіжжя; організація науково-дослідної роботи студентів.

5. Матеріально-технічне забезпечення навчального процесу

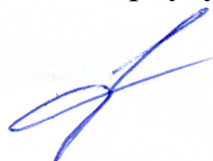
Результати перевірки комісії свідчать, що матеріально-технічна база університету відповідає встановленим вимогам і є достатньою для забезпечення навчально-виховного процесу, наукової роботи та соціально-побутових потреб професорсько-викладацького складу і студентів.

У НТУ «ДП» нараховується 11 навчальних та лабораторних корпусів загальною площею 69623 м².

Стан матеріально-технічного забезпечення навчального процесу відповідає вимогам наказів Міністра освіти і науки України та відповідних директив і інструкцій. Санітарно-технічний стан будівель, приміщень та споруд, а також їх експлуатація відповідають вимогам нормативних документів. Розроблена і реалізується система контролю за дотриманням вимог техніки безпеки, охорони праці, виробничої санітарії і протипожежної безпеки, що підтверджується відповідними документами.

За випускною кафедрою метрології та інформаційно-вимірвальних технологій закріплені 5 аудиторій для проведення лекцій, лабораторних, практичних занять, дипломного та курсового проектування. Усі вони розташовані на другому та третьому поверхах навчального корпусу №1 НТУ «ДП».

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

Площа приміщень кафедри метрології та інформаційно-вимірювальних технологій є такою: загальна площа усіх приміщень кафедри – 625 м², у навчальному процесі задіяне 557 м², з них – приміщення для проведення лекційних занять – 143 м², дипломного та курсового проектування – 45 м², комп'ютерний клас – 66 м² та спеціалізовані лабораторії – 369 м².

В аудиторіях 1/95 та 1/131 за необхідністю обладнуються переносними мультимедійними проекторами з дистанційним управлінням та екраном.

У навчальному процесі використовується 557 м² – майже 90% від загальної площі, що займають приміщення кафедри метрології та інформаційно-вимірювальних технологій.

Аудиторії кафедри метрології та інформаційно-вимірювальних технологій активно залучаються для проведення конференцій, наукових та навчально-методичних семінарів, проведення олімпіад тощо.

Крім навчальних та спеціалізованих лабораторій випускової кафедри для освітньої діяльності використовуються також ряд лабораторій та спеціалізованих кабінетів університету. Загалом, оснащення лекційних та навчальних аудиторій і лабораторій повністю забезпечує проведення освітнього процесу за даною спеціальністю.

Обладнання, устаткування та програмне забезпечення спеціалізованої комп'ютерної лабораторії дає можливість формування здатності використовувати новітні інформаційні й комунікаційні технології, здійснювати пошук, оброблення на аналіз інформації із різних джерел, дозволяє застосовувати інформаційно-комунікаційні технології навчання. Наявність комп'ютерного класу з сучасними комп'ютерами загальною кількістю 18 одиниць забезпечує студентів комп'ютерними робочими місцями і дають змогу проводити заняття з таких дисциплін, як «Метрологія динамічних вимірювань», «САПР засобів вимірювання», «Інтелектуальні регулятори», «Основи теорії експериментальних досліджень» і «Теорія вимірювань», а також виконання курсових і дипломних робіт.

Зайнятість комп'ютерного класу, який використовується для проведення навчального процесу на кафедрі становить близько 80%, що дозволяє використовувати його в освітньому процесі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка». Навчальні аудиторії та спеціалізовані навчальні лабораторії, оснащені сучасним науковим обладнанням, приладами та устаткуванням, забезпечують формування фахових компетентностей щодо застосовування методичних прийомів та засобів навчання, сучасних форм і методів науково-практичної роботи, дозволяють підвищувати ефективність навчального процесу, планувати дослідницькі та пошукові роботи в межах навчального процесу.

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

Усі персональні комп'ютери об'єднані в локальну мережу, яка працює під керуванням серверу кафедри, що має вихід в Internet. Це дозволяє забезпечити



доступ до інформації в глобальній мережі Internet, а також у локальних мережах університету.

В НТУ «ДП» працюють їдальні та буфети для студентів і персоналу, діє студентський профілакторій. Належний рівень фізичного розвитку студентів забезпечується діючим спортивним комплексом та спортивними майданчиками. В університеті працюють спортивно-оздоровчий табір «Гірняк», культурний центр, студентський клуб, яких організують дозвілля та відпочинок студентів і викладачів. Усі іногородні студенти університету забезпечені гуртожитком.

Санітарно-технічний стан навчальних корпусів та гуртожитків задовільний.

Викладачами розроблені відповідні програми, згідно яких студенти збирають матеріали, складають звіти, що використовуються під час курсового та дипломного проектування.

Висновок:

Експертиза наявного матеріально-технічного забезпечення засвідчила, що в Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» створені належні умови для навчання. Технічні засоби навчання та наявні навчальні площі забезпечують проведення всіх видів занять за навчальним планом на сучасному рівні. Матеріально-технічна база для підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» відповідає державним вимогам за всіма показниками.

6. Інформаційне забезпечення навчально-виховного процесу

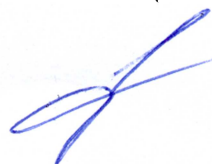
Університет має потужну поліграфічну базу і право видання навчально-методичної та наукової літератури. У видавничій діяльності університету взято курс на створення пакетів методичного забезпечення з усіх дисциплін у складі підручників, навчальних посібників, конспектів лекцій, інших методичних розробок як на паперових, так і на електронних носіях.

Бібліотека університету має загальну площу 2055,46 м² (під книжкові фонди виділено 1335,41 м², для читачів – 720,05 м²). У розпорядженні читачів 7 читальних залів, в т.ч. комп'ютеризованих на 380 посадкових місць; 2 абонементи: навчальної та науково-технічної літератури, художньої літератури; філія бібліотеки в гуртожитку. Книжковий фонд бібліотеки нараховує 2 431 910 прим. (наук.-технічна - 789 926; навчально-методична - 1 236 913).

До послуг користувачів бібліотеки у читальних залах організовано вільний безпроводний доступ до мережі Інтернет.

Для організації навчального процесу з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» у бібліотеці наявна спеціальна література,

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

підручники, навчальні посібники, періодичні видання. Забезпеченість ними студентів складає 100%, що відповідає ліцензійним вимогам.

Значну роль в інформаційному забезпеченні навчального процесу відіграє комп'ютерне навчальне обладнання. В університеті існує локальна комп'ютерна мережа, яка забезпечує можливість доступу викладачів і студентів до Internet. Функціонують комп'ютерні класи з виходом в Internet. В університеті є власний освітній портал, на якому розташовані навчально-методичні матеріали (do.nmu.org.ua). Вхід на портал студентами та викладачами може бути здійснено з будь-якого комп'ютерного класу університету, а також із гуртожитків з використанням персоніфікованих облікових записів Office 365. Значну частину інформації з відкритим доступом студенти отримують на сайті кафедри (mivt.nmu.org.ua).

Крім цього, НТУ «ДП» має своє видавництво, що дозволяє своєчасно створювати та оновлювати друковані методичні матеріали, навчальні посібники та науково-технічні журнали.

Студенти заявленого напряму також можуть користуватися розвиненою мережею публічних науково-технічних бібліотек м. Дніпра, основні з яких – Центральна державна науково-технічна бібліотека Гірничо-металургійного комплексу України, Дніпровська центральна міська бібліотека, Дніпропетровська державна обласна універсальна наукова бібліотека.

На випусковій кафедрі є власна бібліотека зі спеціальною літературою.

Бібліотека щорічно передплачує фахові періодичні видання відповідно до профілю спеціальності, що акредитується.

Інформаційне забезпечення самостійної роботи студентів сформоване у вигляді веб-порталу із застосуванням комплексу технологій Microsoft Office365 та платформи дистанційної освіти Moodle.

Висновок:

Експертна комісія зазначає, що інформаційне забезпечення підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» відповідає вимогам «Ліцензійних умов» та нормативним документам у галузі вищої освіти.

7. Система забезпечення якості освіти в університеті

Згідно Положення про організацію освітнього процесу Державного ВНЗ «Національний гірничий університет», що затверджено рішенням вченої ради від 15 листопада 2016 року, протокол №15 (зі змінами та доповненнями, затвердженими рішенням вченої ради Державного ВНЗ «НГУ» від 16.03.2017) система забезпечення якості вищої освіти НТУ «Дніпровська політехніка» містить компоненти:

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

- ♦ забезпечення якості вищої освіти під час проектування освітнього процесу відповідно до Стандарту вищої освіти університету «Проектування освітнього процесу», затвердженого вченою радою;
- ♦ забезпечення якості вищої освіти під час проведення освітнього процесу відповідно до проектних документів (освітні програми за спеціальностями, робочі програми навчальних дисциплін, інших кредитних модулів, комплекс навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітнього процесу, навчальний план, індивідуальний план здобувача вищої освіти);
- ♦ управління системою забезпечення якості вищої освіти.

В університеті рішенням Вченої Ради від 30.11.2017 р. № 18-ВР введено в дію «Кодекс академічної доброчесності Державного ВНЗ «Національний гірничий університет»», де зокрема розглянуті питання заходів протидії академічному плагіату із використанням автоматизованих баз даних та відповідного програмного забезпечення.

На підставі визначених пріоритетних завдань та розробок університету, система забезпечення якості вищої освіти зі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка», освітньо-професійна програма «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» другого (магістерського) рівня містить такі складові:

1. Відповідність результатів проектування вищої освіти за спеціальністю вимогам системи праці.

2. Компетенції освіти освітньої програми «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» систематично переглядаються й доповнюються з урахуванням змін нормативної бази та визначаються адекватні компетентності (результати навчання), що включаються в програму підготовки та відповідно в програми навчальних дисциплін.

3. При створенні навчальних програм враховані тенденції розвитку освіти на основі національних надбань в цій сфері та використання загальноєвропейської кредитно-трансферної системи. Програма є підставою для корегування змісту навчальних дисциплін з урахуванням змін нормативної бази вищої освіти та тенденцій розвитку вищої освіти на європейському просторі.

4. Додатково до стандарту освіти за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» в освітньо-професійній програмі «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» визначені відповідні складові щодо вибіркової частини навчальних дисциплін, а також розроблені засоби діагностики. Дипломні роботи магістрів проходять експертизу та розміщуються на сайті.

5. Структура програм навчальних дисциплін, що використовуються в навчальному процесі, забезпечуватиме якість вищої освіти завдяки:

– визначенню дисциплінарних компетенції через декомпозицію кваліфікаційних вимог професійних стандартів чи еквівалентних документів (освітньо-кваліфікаційних характеристик, посадових інструкцій тощо);



- відбору змісту навчальної дисципліни за критерієм «дисциплінарна компетенція»;
- заздалегідь оприлюдненої інформаційної бази формування засобів діагностики;
- конкретизації вимог до змісту кожної дисциплінарної компетенції та рівня її опанування;
- зрозумілих для здобувачів вищої освіти алгоритмів та процедур оцінювання рівня сформованості компетенції;
- прозорості дій студента щодо отримання максимальної оцінки;
- наявності інформації про заплановані навчальні результати;
- чітким критеріям виставлення оцінок;
- інформованості студентів про стратегію оцінювання.

6. Інформаційно-методичне забезпечення навчального процесу регламентується стандартом СВО НГУ ІМЗ–14. Згідно з рекомендаціями, рукописи навчальної літератури обов'язково подаються на експертизу двом-трьом фахівцям. Експертам пропонується об'єктивно оцінити навчальне видання шляхом всебічного аналізу його властивостей щодо дотримання загальних вимог до навчальної літератури, реалізації сучасних тенденцій розвитку вищої освіти, рівня дидактичного опрацювання, досконалості мови та ілюстрацій, сприяння ефективності самостійній роботі. придатності до оцінювання навчальних досягнень студентів:

7. Питання внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти регулярно розглядається на семінарах науково-педагогічних працівників університету та на засіданні ректорату. Завдання структурування та удосконалення системи забезпечення якості визнано центральним та включено в Програму розвитку університету з визначенням строків та індикаторів розвитку. З 1-го вересня 2015 року в університеті набув чинності стандарт СВО НГУ ПК–15.

8. Процедури та критерії оцінювання досягнень науково-педагогічних працівників здійснюється рейтингуванням за методикою, яка використовується МОН України для ранжування вищих навчальних закладів. У методичних матеріалах для студентів чітко визначені критерії та процедури оцінювання лекційних модулів, практичних занять, участі студента в семінарі, виконання курсової роботи, кваліфікаційної роботи керівником та екзаменаційною комісією.

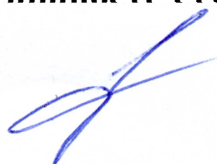
9. Менеджмент якості освітньої діяльності і якості вищої освіти здійснюється стратегічним плануванням діяльності, контролем досягнення індикаторів розвитку, систематичною звітністю підрозділів.

10. З січня 2006 року в університеті функціонує "гаряча лінія", що працює не тільки у період вступної кампанії, але й протягом навчального року (номер телефону розміщується на дошках оголошень всіх корпусів та біля деканатів).

Висновок:

Експертна комісія зазначає, що в НТУ «Дніпровська політехніка» функціонує внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності, що передбачає всебічний контроль успішності студентів та якості підготовки

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка».

8. Якісні характеристики підготовки фахівців

Виконання навчального плану за показниками номенклатури навчальних дисциплін, годин, форм контролю, дорівнює 100%, що відповідає вимогам щодо акредитації. З метою визначення якості підготовки та рівня залишкових знань здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» були проведені комплексні контрольні роботи з дисциплін підготовки. Контроль був проведений за завершеними курсами дисциплін відповідно до діючих програм з використанням пакетів контрольних робіт, що були розроблені відповідними кафедрами університету (див. додатки А, Б і В).

Кількісний та якісний аналіз результатів свідчить, що всі студенти впорались з завданням, а показники якості освіти відповідають вимогам: абсолютна успішність з циклу дисциплін загальної підготовки склала 100% (розбіжність 0%), показник якості – 71,4% (розбіжність 0%); з циклу професійних дисциплін за спеціальністю абсолютна успішність склала 100% (розбіжність 0%), показник якості – 64,3% (розбіжність -14,2%).

У таблиці додатку В наведено порівняльні результати контрольних вимірювань залишкових знань здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка».

9. Загальні висновки, зауваження і пропозиції

На підставі аналізу поданих на акредитацію матеріалів та перевірки результатів діяльності на місці комісія констатує:

1. Подані в акредитаційній справі установчі документи підтверджують право Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» на підготовку фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування».

2. У Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» робота з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» здійснюється на належному рівні.

3. Кількісний та якісний склад групи забезпечення та науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес із спеціальності 152

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

«Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», освітньо-професійна програма «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка», відповідають чинним вимогам щодо якості кадрового забезпечення освітньої діяльності.

4. Концепція освітньої діяльності і стан матеріально-технічної бази Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» в цілому, кадрове, навчально-методичне та інформаційне забезпечення підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» в обсязі 20 осіб відповідають Ліцензійним умовам щодо підготовки фахівців і забезпечують гарантію якості освіти.

5. Критерії відповідності діяльності Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» Ліцензійним умовам надання освітніх послуг з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» наведені в порівняльних таблицях відповідності наявних умов провадження освітньої діяльності вимогам акредитації, які є складовою цих висновків.

Вважаємо за необхідне висловити також рекомендації, які не входять до складу обов'язкових і не впливають на рішення про акредитацію, але дозволять поліпшити якість підготовки фахівців:

1. Зміцнити матеріально-технічну базу навчального процесу, в тому числі, обладнанням мультимедійних лекційних аудиторій з інтегрованим проектором, розширенням портативних технічних засобів відтворення відеоінформації, а також новим експериментальним обладнанням.

2. Посилити профорієнтаційну діяльність з метою більш широкого охоплення випускників шкіл, гімназій та інших навчальних закладів нижчого рівня акредитації віддалених районів Дніпропетровської області та прилеглих до неї областей; доцільно також посилити роботу по забезпеченню цільового набору абітурієнтів на договірних умовах з підприємствами та установами регіону.

3. Розширити контакти з промисловими підприємствами та установами регіону з метою їх залучення до участі в практичних формах занять, зокрема, до участі в дуальній освіті.

4. Інтенсифікувати роботу з підготовки та захисту дисертацій за профілем кафедри на здобуття наукових ступенів кандидатів та докторів наук.

5. Збільшити кількість видань власних навчально-методичних розробок кафедри.

ВИСНОВОК:

Експертна комісія вважає, що:

- кадрове, матеріально-технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення, а також якість підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та

Голова експертної комісії

д.т.н. Єременко В. С.



інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» у Національному технічному університеті «Дніпровська політехніка» відповідає встановленим вимогам Ліцензійних умов та забезпечує державну гарантію якості освіти;

- доцільною є акредитація Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» на здійснення освітньої діяльності з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» з ліцензійним обсягом 20 осіб.

Голова комісії,
завідувач кафедри інформаційно-вимірювальної техніки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, доцент

Єременко В.С.

Член комісії:
завідувач кафедри інформаційно-вимірювальних систем Національного авіаційного університету, доктор технічних наук, доцент

Орнатський Д.П.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор
Національного технічного університету «Дніпровська політехніка»,
академік НАН України

Г.Г. Півняк



Голова експертної комісії

д.т.н. Єременко В. С.

ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ

щодо дотримання Ліцензійних умов у сфері вищої освіти

Порівняльна таблиця дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти з підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»

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. Склад групи забезпечення (мінімальний відсоток від загальної кількості членів групи забезпечення):			
1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання	60	100	+ 40
2) які мають науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора	20	33,3	+13,3
2. Науково-педагогічні та наукові працівники, які здійснюють освітній процес і мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та рівень наукової та професійної активності, який засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов (мінімальний відсоток кадрового складу)	100	100	+
3. Кадровий склад повинен включати на кожні десять здобувачі один викладач, який має кваліфікацію відповідно до	10	10	+

Голова експертної комісії

д.т.н. Єременко В. С.

спеціальності (максимальна кількість здобувачів освітнього ступеня магістра на одного викладача)			
4. Максимальна кількість здобувачів на одного члена групи забезпечення	30	6,7	-23,3
5. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	+
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	7,8/3,45	+5,4/+1,05
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	50	+20
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 (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
6. Наявність соціально-побутової інфраструктури: 1) бібліотеки, у тому числі читального залу;	+	+	+

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

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	+	+	+
13. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді (мінімальна кількість найменувань)	5	12	+7
14. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	+
15. Наявність офіційного веб-сайту закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про	+	+	+e

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

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)			
Відповідність державним вимогам щодо якісних характеристик підготовки фахівців другого (магістерського) рівня за освітньо-професійною програмою «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка» зі спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»			
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	+
1.2. Підвищення кваліфікації викладачів постійного складу за останні 5 років, %	100	100	+
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	+
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	64,27	+14,27

Голова експертної комісії


д.т.н. Єременко В. С.

2.2. Рівень знань студентів з фундаментальної підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	Навчальним планом не передбачено	
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50		
2.3. Рівень знань студентів з професійної (фахової) підготовки:			
2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	71,42	+21,42
3. Організація наукової роботи			
3.1. Наявність у структурі навчального закладу наукових підрозділів	+	+	+
3.2. Участь студентів у науковій роботі (наукова робота на кафедрах та в лабораторіях, участь в наукових конференціях, конкурсах, виставках, профільних олімпіадах тощо)	+	+	+
4. Участь студентів у самоврядуванні	+	+	+

Голова комісії,
завідувач кафедри інформаційно-виміральної техніки Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», доктор технічних наук, доцент


Єременко В.С.

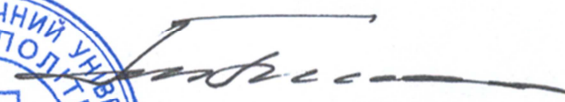
Член комісії:
завідувач кафедри інформаційно-вимірвальних систем Національного авіаційного університету, доктор технічних наук, доцент


Орнатський Д.П.

З експертними висновками ознайомлений:

Ректор
Національного технічного університету
«Дніпровська політехніка»,
академік НАН України




Г.Г. Півняк

Голова експертної комісії



д.т.н. Єременко В. С.

Додаток А

ГРАФІК

проведення комплексних контрольних робіт
під час роботи експертної комісії з акредитації
освітньої програми «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»
спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»

№ з/п	Навчальна дисципліна	Група	Дата	Години проведення	Аудиторія	Склад комісії
1	Педагогіка вищої школи	152м-17	12.02.19	14:15-15:55	1/96	Експерт: д.т.н., доцент Єременко В.С.; екзаменатор: к.т.н., професор Салов В.О.
2	Основи теорії експериментальних досліджень	152м-17	13.02.19	14:15-15	1/131	Експерт: д.т.н., доцент Єременко В.С.; екзаменатор: к.т.н., доцент Глухова Н.В.
3	Теорія вимірювань	152м-17	14.02.19	9:35-10:55	1/131	Експерт: д.т.н., доцент Єременко В.С.; екзаменатор: д.т.н., професор Хілов В.С.

Ректор Національного технічного
університету «Дніпровська політехніка»



[Signature]
Півняк Г.Г.

Голова експертної комісії

[Signature]

д.т.н. Єременко В. С.

Додаток Б

Результати експертної перевірки залишкових знань випускників магістратури освітньо-професійної програми «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»

№ п/п	Дисципліна	Група	Кількість студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки при самоаналізі (кількість, %)								Успішність, %	Якість, %
				Кількість	%	“5”		“4”		“3”		“2”			
						кіл	%	кіл	%	кіл	%	кіл	%		
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ															
1.	Педагогіка вищої школи	152М-17-1	7	7	100	3	42,8	2	28,6	2	28,6	0	0	100	71,4
Середнє значення за циклом		152М-17-1	7	7	100		42,8		28,6		28,6		0	100	71,4
ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ															
1.	Основи теорії експериментальних досліджень	152М-17-1	7	7	100	3	42,8	1	14,4	3	42,8	0	0	100	57,2
2	Теорія вимірювань	152М-17-1	7	7	100	3	42,8	2	28,6	2	28,6	0	0	100	71,4
Середнє значення за циклом		152М-17-1	7	7	100		42,8		21,5		35,7		0	100	64,3

Голова експертної комісії

Єременко В.С.

Член експертної комісії

Орнатский Д.П.

Завідувач кафедри метрології та ІВТ

Корсун В.І.

Ректор НТУ «ДП»

Півняк Г.Г.

Голова експертної комісії

д.т.н. Єременко В. С.



Додаток В

Порівняльний аналіз результатів експертної перевірки залишкових знань з результатами комплексних контрольних робіт магістрів освітньо-професійної програми «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» спеціальності 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка» НТУ «Дніпровська політехніка»

Дисципліна	Кількість студентів	З'явилося	Результати комплексних контрольних робіт								Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %	Середній бал	Виконували ККР (експертна перевірка)	Результати експертної перевірки								Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %	Середній бал	Відхилення, %					
			«5»		«4»		«3»		«2»						«5»		«4»		«3»		«2»					Абсол. успішність, %	Якісна Успішність, %	Середній бал	Абсол. успішність, %	Якісна Успішність, %	Середній бал
			Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%					Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%	Кількість	%									
Цикл загальної підготовки																															
Педагогіка вищої школи	7	7	3	42,8	2	28,6	2	28,6	0	0	100	71,4	4,14	7	3	42,8	2	28,6	2	28,6	0	0	100	71,4	4,14	0	0	0			
Середнє за циклом	7	7	3	42,8	2	28,6	2	28,6	0	0	100	71,4	4,14	7	3	42,8	2	28,6	2	28,6	0	0	100	71,4	4,14	0	0	0			
Цикл професійної підготовки																															
Основи теорії експериментальних досліджень	7	7	3	42,8	2	28,6	2	28,6	0	0	100	71,4	4,14	7	3	42,8	1	14,4	3	42,8	0	0	100	57,2	4	0	-14,2	-0,14			
Теорія вимірювань	7	7	3	42,8	3	42,8	1	14,4	0	0	100	85,6	4,28	7	3	42,8	2	28,6	2	28,6	0	0	100	71,4	4,14	0	-14,2	-0,14			
Середнє за циклом	7	7		42,8		21,5		21,5		0	100	78,5	4,21	7		42,8		21,5		35,7		0	100	64,3	4,07	0	-14,2	-0,14			

Голова експертної комісії

Член експертної комісії

Єременко В.С.

Орнатський Д.П.

Завідувач кафедри МІВТ

Ректор НТУ «ДП»

Корсун В.І.

Півняк Г.Г.

Голова експертної комісії

Д.т.н. Єременко В. С.