

**ВИСНОВОК
ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ
Міністерства освіти і науки України**

за результатами проведення акредитаційної експертизи освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» підготовки здобувачів вищої освіти спеціальності 125 «Кібербезпека» другого (магістерського) рівня у Національному авіаційному університеті

м. Київ

«03» жовтня 2018 р.

Відповідно до Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 09 серпня 2001 року № 978 «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти», затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року № 1187, на виконання наказу Міністерства освіти і науки України від 10 вересня 2018 року за № 1452-л, експертна комісія у складі:

Голова комісії: Смірнов Олексій Анатолійович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету;

Член комісії: Ткач Юлія Миколаївна, доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри кібербезпеки та математичного моделювання Чернігівського національного технологічного університету,

у період з 01 по 03 жовтня 2018 р. здійснювала акредитаційну експертизу діяльності Національного авіаційного університету, пов'язану з підготовкою здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Експертизу проведено у відповідності до вимог, передбачених акредитаційними умовами надання освітніх послуг у сфері вищої освіти, затверджених Законами України «Про освіту» від 05.09.2017 р., «Про вищу освіту» від 01.07.2014 р., Постановами Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і

Голова експертної комісії



О. Смірнов

спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» від 09.08.2001 р. № 978, «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30.12.2015 р. № 1187.

Під час проведення акредитаційної експертизи комісія зустрічалась з директором Навчально-наукового інституту інформаційно-діагностичних систем, завідувачем кафедри та науково-педагогічними працівниками випускової кафедри засобів захисту інформації. На місці було проведено відвідування бібліотеки, гуртожитків, їдальні, навчальних та лабораторних приміщень.

Під час проведення перевірки комісії були представлені такі засновницькі документи:

- Статут Національного авіаційного університету, прийнятий Конференцією трудового колективу 22.01.2018 р. та зареєстрований Міністерством освіти і науки України 08.02.2018 р.;

- Довідка про включення до Єдиного державного реєстру підприємств і організацій України, видана 06.10.2016 р.;

- Довідка про внесення вищого навчального закладу до Державного реєстру вищих навчальних закладів (11-Д-153 від 21.02.2008 р.);

- Відомості про право здійснення освітньої діяльності – ліцензія Національного авіаційного університету, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 22.05.2017 р. № 108-л;

- Сертифікат про акредитацію університету РД-IV 1152853, виданий 13.03.2012 р. відповідно до рішення ДАК від 23.02.2012 р., протокол № 93, термін дії сертифікату до 01.07.2022 р.

Усі копії документів в акредитаційній справі відповідають оригіналам, законодавчим і нормативним вимогам до них.

У процесі перевірки аналізувалися наступні документи щодо підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» другого (магістерського рівня), які акредитуються:

- навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» другого (магістерського) рівня;

- освітньо-професійна програма «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» галузі знань 12 «Інформаційні технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти;

- якісний склад Навчально-наукового інституту інформаційно-діагностичних систем;

- відомості про наукову діяльність кафедри;

- відомості про матеріально-технічне, організаційне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення підготовки здобувачів;

- навчальні та робочі навчальні програми дисциплін;

Голова експертної комісії



О. Смірнов

- плани роботи кафедр та індивідуальні плани викладачів;
- графік навчального процесу та розклад занять;
- контрольні заходи з дисциплін, комплексні контрольні роботи (ККР);
- інформація про проходження практик та написання курсових робіт.
- порівняльна таблиця дотримання кадрових і технологічних вимог щодо матеріально-технічного, навчально-методичного та інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти за освітньо-професійною програмою.

За результатами проведення акредитаційної експертизи комісією встановлено:

1. Загальна характеристика Національного авіаційного університету

Національний авіаційний університет – один з найпотужніших та найвідоміших авіаційних вищих навчальних закладів світу, був заснований, як самостійний Київський авіаційний інститут, Постановою Ради Народних Комісарів СРСР від 25 серпня 1933 року № 1815 на базі авіаційного факультету Київського машинобудівного інституту, який, у свою чергу, був створений у 1930 році в результаті розукрупнення Київського політехнічного інституту. У подальшому його назва змінювалася: Київський інститут цивільного повітряного флоту (1947), Київський інститут інженерів цивільної авіації (1965), Київський міжнародний університет цивільної авіації (1994), Національний авіаційний університет (2000).

За роки своєї діяльності університет підготував понад 160 тисяч спеціалістів та магістрів, близько 5 тисяч кандидатів та докторів наук для багатьох галузей економіки нашої держави, а також для більш ніж 150 країн світу. Серед них відомі науковці, педагогічні працівники, військові, керівники різноманітних компаній, підприємств, організацій та установ.

Відповідно до доктрини розвитку Національного авіаційного університету та рішення вченої ради від 21 грудня 2002 року відбулася його структурна реорганізація, яка стала за своєю суттю адекватною відповіддю на виклики часу. В результаті університет перетворився в потужний навчально-науково-технічний мегаполіс, до складу якого у теперішній час входять 10 навчально-наукових структурних підрозділів – інститутів базового вищого навчального закладу, 2 факультети та військова кафедра, а також на правах відокремлених структурних підрозділів: Льотна академія, Коледж інженерії та управління, Коледж інформаційних технологій та землевпорядкування, Кременчуцький льотний коледж, Криворізький, Слов'янський, Васильківський коледжі, Київський коледж комп'ютерних технологій та економіки, Вище професійне училище, Авіакосмічний ліцей ім. І. Сікорського в м. Києві, науково-дослідні інститути та інші науково-дослідні підрозділи.

Університет має 12 власних гуртожитків, житлова площа яких – 70 тис. кв. м. На одного студента гуртожитку припадає 6 кв. м. житлової площі, що відповідає санітарно-гігієнічним нормам. Харчування студентів забезпечується їдальнею на 710 місць, буфетами і кафе загальною кількістю 500 місць. Національний авіаційний університет має Авіаційний медичний центр який розташований на території університету (стадіон, спортивні зали, спортмайданчики, тренажерні зали, тенісні корти, яхтовий клуб, Центр культури та мистецтв, актові зали тощо).

Окрім того, університет має студентський клуб, духовий та естрадний оркестр, ансамблі танцю «Політ», «Натхнення», «Променад», «Діти України». Силами творчих колективів, студентів та викладачів університету в НАУ регулярно проводиться фестиваль «Студентська весна», працюють студентські театри та творчі гуртки, дискотеки. Така концентрація та інтеграція науково-педагогічних, методичних, матеріально-технічних та інших ресурсів дозволяє університету провадити цілеспрямовану політику в сфері підготовки висококваліфікованих фахівців з вищою освітою і реалізовувати перспективні плани та програми, вчасно реагуючи на зростаючі потреби суспільства.

Сьогодні НАУ – це вищий навчальний заклад IV рівня акредитації, провідний авіаційний навчальний заклад України з підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів та ступенів за навчальними планами, інтегрованими з навчальними планами провідних університетів світу. НАУ – єдиний вищий навчальний заклад України, який працює з урахуванням стандартів та рекомендованої практики Міжнародної організації цивільної авіації ICAO.

У 2015 році університет отримав Сертифікат відповідності його системи менеджменту якості освітніх послуг та наукових досліджень міжнародному стандарту якості ISO 9001:2015, який діє до 21 вересня 2020 р.

Підготовка висококваліфікованих фахівців в університеті здійснюється за широкою палітрою 45 спеціальностей що відповідають освітнім ступеням бакалавра та магістра, які забезпечують цілісну систему з безперервним циклом навчання. На 89 кафедрах та 52 філіях кафедр базового вищого навчального закладу університету в м. Києві навчальний процес забезпечує 1311 висококваліфікованих працівників, у складі яких 1 член-кореспондента НАН України, 15 академіків 21 член-кореспондентів галузевих академій наук, 405 докторів наук, професори та 776 кандидати наук, доценти. Серед них 23 лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки, 19 заслужених діячів науки та техніки, 16 заслужених працівників освіти, 2 заслужених працівників народної освіти; 3 заслужених працівників транспорту та 27 почесних працівників авіаційного транспорту, заслужені винахідники, юристи, журналісти, працівники культури, метрологи, архітектори, діячі транспортної академії, машинобудівники тощо.

У базовому вищому навчальному закладі університету в Києві навчається 11831 студентів та слухачів денної форми навчання, включаючи

736 іноземних студентів із 40 країн світу; кількість студентів заочної форми навчання – 3983 осіб, післядипломного навчання – 401 осіб, доуніверситетської підготовки – 407 осіб.

В університеті розроблена й втілюється в життя концепція його інтеграції зі світовим освітньо-науковим простором з ретельним збереженням усіх досягнень і традицій, напрацьованих багатьма поколіннями студентів та співробітників.

Входження університету в світове науково-технічне співтовариство здійснюється через контакти з міжнародними фондами, участь у міжнародних програмах, двосторонніх та багатосторонніх угодах із зарубіжними вищими навчальними закладами, навчальними центрами, асоціаціями та фірмами.

В університеті сформовані єдині бази даних робочих навчальних планів усіх спеціальностей, автоматизовано процес планування та контролю навчального навантаження викладачів, розкладу навчальних занять та його диспетчеризації, самостійної роботи студентів. Потужна навчальна та матеріально-технічна база університету, висококваліфіковані науково-педагогічні кадри, оновлений зміст навчання, його гуманізація, впровадження в навчальний процес сучасних комп'ютерних інформаційних технологій, поглиблене вивчення іноземних мов сприяють ефективному оволодінню професією і формуванню особистості майбутнього фахівця.

Надання освітніх послуг в університеті здійснюється відповідно до відомостей про право здійснення освітньої діяльності – ліцензії Національного авіаційного університету.

Науково-дослідна робота в університеті є невід'ємною складовою навчального процесу. У проведенні наукових досліджень беруть участь науково-педагогічні працівники, аспіранти, докторанти, а також значна частина студентів. Вченими університету проводяться комплексні науково-дослідні роботи за найбільш актуальними напрямками розвитку науки і техніки. В університеті функціонують 15 спеціалізованих рад із захисту докторських та кандидатських дисертацій за 29 спеціальностями.

Основні показники діяльності університету наведені у таблиці 1.

Керівник навчального закладу – ректор Національного авіаційного університету, Ісасенко Володимир Миколайович – доктор біологічних наук, кандидат технічних наук, професор, Академік Академії наук Вищої школи України, Заслужений працівник освіти України, член президії Науково-методичної комісії Міністерства освіти і науки України з напрямку «Екологія», експерт Програми розвитку ООН в Україні з питань сталого розвитку освіти і науки.

Закінчив у 1976 р. Київський технологічний інститут харчової промисловості за спеціальністю «Технологія бродильних виробництв», отримав фах – інженер-технолог. У 1985 р. захистив кандидатську дисертацію за темою: «Розробка способів підвищення ферментативної

активності суспензії солоду та ферментних препаратів у спиртовому виробництві».

У 2004 р. захистив докторську дисертацію за темою «Біологічно активні речовини антипаразитарної дії в агроєкосистемах», з 2005 р. – професор кафедри екології.

Народився 16 квітня 1954 р. с.м.т. Немішаєве Київської обл.

Трудову діяльність розпочав у 1976 р. інженером Ічнянського спиртового заводу.

З 1977 р. по 1978 р. служив у лавах Збройних сил.

З 1979 р. по 1987 р. – ст. інженер, аспірант, мол. науковий співробітник, ст. науковий співробітник Київського технологічного інституту харчової промисловості.

У 1987 р. перейшов на роботу у Міністерство вищих навчальних закладів України, де і працював до 1992 р. на посадах інспектора, головного спеціаліста Головного управління вищої освіти.

Після утворення Міністерства освіти України у 1992 р. працював у міністерстві до 1995 р. на посадах головного спеціаліста, начальника відділу Головного управління акредитації. А з 1995 р. по 1998 р. на посаді заступника начальника Головного управління ліцензування та акредитації Міністерства освіти України.

З 1998 р. по 2000 р. навчався в докторантурі Українського державного університету харчових технологій (м. Київ).

У 2000 р., після закінчення навчання, перейшов на роботу до Національного авіаційного університету. У НАУ працював на різних посадах: з 2001 р. по 2008 р. завідувача кафедри екології; з 2003 р. по 2006 р. декана факультету екологічної безпеки; з 2006 року по 2008 рік директора Інституту міського господарства Національного авіаційного університету.

З 2008 р. по 2016 р. працював на посаді директора Інституту перепідготовки та підвищення кваліфікації Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова.

З вересня 2016 р. працює на посаді В.о. ректора Національного авіаційного університету.

З квітня 2018 р. працює на посаді ректора Національного авіаційного університету.

Член спецрад із захисту докторських дисертацій в Інституті агроєкології УААН та Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук, член редколегії 5 фахових наукових видань.

Нагороджений відзнакою «Відмінник освіти України» (1996 р.) та знаком «Петро Могила» (2007 р.) Міністерства освіти і науки України, Почесною грамотою Кабінету Міністрів України (2010), в 2015 р. отримав почесне звання «Заслужений працівник освіти України».

У 2007 р. обраний академіком АН Вищої школи України.

Викладав у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова та Національному авіаційному університеті

дисципліни «Моніторинг навколишнього середовища», «Методи вимірювання параметрів навколишнього середовища», «Вступ до фаху», «Техноекологія», «Урбоекологія», «Екологія», «Екологічний аудит», «Стратегія сталого розвитку» тощо.

Автор понад 250 наукових праць, у тому числі 4 підручників, 10 навчальних посібників, 2 словників, 3 довідників, 3 монографій, 10 авторських свідоцтв та патентів. Учасник більше 50 міжнародних та регіональних наукових конференцій.

Таблиця 1

ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ДІЯЛЬНОСТІ
НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТУ

№ пор.	Показники діяльності	Кількісні параметри	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
1	2	3	4
1.	Ліцензований обсяг вищого навчального закладу (осіб)	29075	25300
	у т.ч. за освітньо-кваліфікаційними рівнями:		
	- молодший спеціаліст (осіб)	-	-
	- бакалавр (осіб)	7840	5905
	- спеціаліст (осіб)	-	-
	- магістр (осіб)	2285	1680
2.	Кількість студентів, курсантів, слухачів разом:	11831	3983
	у т.ч. за формами навчання:		
	- денна (очна) (осіб)	11831	-
	- вечірня (осіб)	-	-
	- заочна, дистанційна (осіб)	-	3983
3.	Кількість навчальних груп (одиниць)	716	340
4.	Кількість спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (одиниць)	45	45
	у т.ч. за освітньо-кваліфікаційними рівнями:		
	- молодший спеціаліст (одиниць)	-	-
	- бакалавр (одиниць)	44	44
	- спеціаліст (одиниць)	-	-
	- магістр (одиниць)	45	45
5.	Кількість кафедр (предметних (циклових) комісій), (одиниць)	89	
	з них випускових (одиниць):	65	
	Кількість факультетів (відділень) (одиниць)	2	
6.	1. Факультет транспортних технологій	1	
	2. Факультет економіки та бізнес-адміністрування	1	
	3. Кафедра військової підготовки	1	
	Кількість інститутів, разом:	11	
7.	1. Навчально-науковий аерокосмічний інститут		
	2. Навчально-науковий гуманітарний інститут		

Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3	4	
7.	3. Навчально-науковий інститут аеронавігації, електроніки та телекомунікації			
	4. Навчально-науковий інститут комп'ютерних інформаційних технологій			
	5. Навчально-науковий інститут інформаційно-діагностичних систем			
	6. Навчально-науковий інститут аеропортів			
	7. Навчально-науковий інститут екологічної безпеки			
	8. Навчально-науковий інститут міжнародних відносин			
	9. Навчально-науковий юридичний інститут			
	10. Навчально-науковий інститут неперервної освіти			
	11. Інститут ІСАО			
	8.	Загальні навчальні площі будівель (кв. м)	277180,1	
		з них:		
	- власні (кв. м)	277180,1		
	- орендовані (кв. м)	-		
9.	Навчальні площі, які здаються вищим навчальним закладом в оренду (кв. м)	-		

Підготовка здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» здійснюється випусковою кафедрою засобів захисту інформації Навчально-наукового інституту інформаційно-діагностичних систем.

Навчальний процес в Навчально-науковому інституті інформаційно-діагностичних систем проходить на комп'ютеризованих системах та сучасному лабораторному обладнанні з використанням мультимедійних і мережевих технологій, а також у спеціалізованих лабораторіях та тренажерних класах, створених спільно з Національною академією наук України, провідними національними та зарубіжними компаніями, такими як Укрметртестстандарт, Microsoft, National Instruments та іншими. Після отримання диплому бакалавра студенти можуть здобути освітній ступінь магістра та продовжити навчання в аспірантурі.

Науково педагогічний склад Навчально-наукового інституту інформаційно-діагностичних систем має високий науковий потенціал і багатий практичний досвід. Якісний склад науково-педагогічних працівників характеризується такими даними: 15 докторів наук, професорів, серед них 3 лауреати міжнародних та державних премій, 71 кандидат наук, доцент, 31 старших викладачів, аспірантів.

Навчально-науковий інститут інформаційно-діагностичних систем має вагомі здобутки: розроблено значну кількість програмних продуктів та нових методів, видано понад 50 монографій, 200 підручників, посібників та інших навчальних матеріалів, 15 методик для промисловості України. Результати наукової роботи відображено у понад 2400 наукових статтях у закордонних

та фахових виданнях, тезах доповідей на міжнародних конференціях і конгресах, охоронних документах. У інституті проведено 51 науковий семінар та конференції, із них 15 міжнародних. 12 студентів стали призерами міжнародних, державних і галузевих олімпіад, всеукраїнських конкурсів інноваційних проєктів, студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук.

Керуючись нормативними документами з розвитку освіти України та освітньою орієнтацією НАУ, кафедра засобів захисту інформації веде підготовку здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека».

Висновок: документи, що забезпечують правові основи діяльності навчального закладу є в наявності та у повному обсязі і відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації та підготовки за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти у Національному авіаційному університеті.

2. Структура підготовки фахівців та формування контингенту студентів

Формування контингенту студентів розпочинається з початку нового навчального року. Підготовка здобувачів за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки», здійснюється за державним замовленням, а також за кошти фізичних та юридичних осіб.

З метою забезпечення набору студентів використовуються різні форми і методи профорієнтаційної роботи: освітні виставки, рекламні ролики, круглі столи, брейн-ринги, публікації в засобах масової інформації.

Показники формування контингенту за денною/заочною формами навчання показані в табл. 2, а динаміка змін - табл. 3, 4.

Правила прийому до НАУ розробляються на підставі Умов прийому до вищих навчальних закладів, затверджених Міністерством освіти і науки України, які розглядаються приймальною комісією та затверджуються ректором університету. Випусковою кафедрою розроблені програми фахового та додаткового вступного випробування для навчання за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

Таблиця 2

ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ ЗА ДЕННОЮ/ЗАОЧНОЮ ФОРМАМИ НАВЧАННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ЇЇ ОБРОБКИ» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»

№ пор	Показник	2017	2018
1.	Ліцензований обсяг підготовки (денна форма)	40	40
	Прийнято на навчання, всього (осіб)		
	• денна форма	35	25
	в т.ч. за держзамовленням:	28	20
2.	Ліцензований обсяг підготовки (заочна форма)	10	10
	• заочна форма	10	-
	в т.ч. за держзамовленням:	-	-
	• нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	-	-
	• таких, які пройшли довгострокову підготовку і профорієнтацію	-	-
	зарахованих на пільгових умовах, з якими укладені договори на підготовку	-	-
3.	Подано заяв на одне місце за формами навчання		
	• денна	41	37
	• інші форми навчання (заочна)	10	1
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення:		
	• очна форма	36	37
	• інші форми навчання (заочна)	7	1
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на		
	• денну форму	-	-
	• інші форми (вказати, за якою формою)	-	-

Таблиця 3

ДИНАМІКА ЗМІН КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ(ЗА ДЕННОЮ ФОРМОЮ НАВЧАННЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ЇЇ ОБРОБКИ» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»)

№ з/п	Назва показника	2017-2018 навчальний рік		2018-2019 навчальний рік	
		3		4	
1	2	1	2	1	2
	Курс				

Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3		4	
1.	Всього студентів на спеціальності	35	15	25	35
		-	-	-	-
2.	Кількість студентів, яких відраховано (всього):	1	-	-	-
		-	-	-	-
	у т.ч.				
	- за невиконання навчального плану	-	-	-	-
		-	-	-	-
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-
		-	-	-	-
	- у зв'язку з переведенням до ІЗДН та інших ВНЗ	1	-	-	-
		-	-	-	-
	- інші причини (за власним бажанням)	-	-	-	-
		-	-	-	-

Таблиця 4

ДИНАМІКА ЗМІН КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ (ЗА ЗАОЧНОЮ ФОРМОЮ НАВЧАННЯ) ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ЇЇ ОБРОБКИ» СПЕЦІАЛЬНОСТІ 125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»

№ з/п	Назва показника	2017-2018 навчальний рік		2018-2019 навчальний рік	
		3		4	
1	2	1	2	1	2
1	Курс	1	2	1	2
		10	-	-	10
2	Всього студентів на спеціальності	-	-	-	-
		-	-	-	-
	Кількість студентів, яких відраховано (всього):	-	-	-	-
		-	-	-	-

Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3		4	
	в т.ч.	-	-	-	-
	- за невиконання навчального плану	-	-	-	-
	- за грубі порушення дисципліни	-	-	-	-
		-	-	-	-
	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ	-	-	-	-
		-	-	-	-
	- інші причини (за власним бажанням)	-	-	-	-
		-	-	-	-

Організація і проведення прийому абітурієнтів відповідає вимогам законодавчих та нормативних документів. Представники кафедри щорічно працюють у складі приймальної комісії в період прийому документів для вступу до університету. Підсумки результатів прийому студентів на перший курс підготовки магістрів розглядаються на засіданнях кафедр та на Вченій раді інституту та НАУ.

Дирекцією та кафедрою проводиться постійна робота зі збереження контингенту студентів.

Висновок: *структура підготовки фахівців та формування контингенту здобувачів вищої освіти в Національному авіаційному університеті відбувається з дотриманням вимог законодавчих і нормативних документів. Якісні та кількісні показники прийому абітурієнтів сприяють забезпеченню належного рівня підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти.*

3. Зміст підготовки здобувачів вищої освіти

Національний авіаційний університет широко застосовує в навчальному процесі новітні освітні технології. Зокрема, на виконання першочергових завдань, що випливають зі входження України до єдиної Європейської зони вищої освіти, наказів Міністерства освіти і науки України від 23.01.2004 № 48 «Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу» та від 23.01.2004 № 49 «Про затвердження програми дій щодо реалізації положень Болонської декларації в системі вищої освіти і науки України на 2004-2005 роки», університет з

2004 року працює в умовах організації навчального процесу на засадах кредитно-модульної системи.

Навчальний процес підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» з освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» здійснюється відповідно до вимог відповідних діючих нормативних документів, освітньо-професійної програм. Навчальні та робочі навчальні плани підготовки фахівців за напрямом підготовки здобувачів освітнього ступеня «Магістр» освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» складено за типовою формою, затвердженою Міністерством освіти і науки України відповідно до чинної освітньо-професійної програми і включають комплекс нормативних навчальних дисциплін та навчальних дисциплін за вибором закладом освіти і студентом.

Термін підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» освітнього ступеня «Магістр» за денною формою навчання складає 1 рік і 6 місяців. Максимальний навчальний час загальної підготовки магістра становить 2700 годин (90 кредитів).

Освітньо-професійна програма підготовки магістра передбачає такі цикли підготовки та розподіл змісту підготовки: цикл дисциплін загальної підготовки – 240 академічних годин (8 кредитів); цикл дисциплін професійної підготовки – 2460 академічних годин (82 кредити).

До циклу дисциплін загальної підготовки включено дисципліни «Ділова іноземна мова», «Наукові комунікації у фаховій діяльності». До циклу дисциплін професійної та практичної підготовки включено дисципліни: «Методи побудови та аналізу криптосистем», «Методи моделювання та оптимізація процесів в сфері захисту інформації», «Безпека в кібернетичному просторі», «Спеціальні вимірювання», «Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом», «Організація управління персоналом» та інші дисципліни спрямовані на професійне формування фахівця у галузі інформаційної/кібернетичної безпеки.

Практична підготовка включає в себе науково-дослідну та переддипломну практики, які є складовою частиною навчального процесу та продовжують його у навчальних і практичних умовах, а також є початковим етапом дипломної роботи. Основною метою практики є поглиблення та закріплення знань, набутих протягом навчання, розвиток навичок самостійного вирішення практичних завдань, пов'язаних із спеціальністю, та набуття досвіду роботи, що є важливим етапом підготовки здобувачів вищої освіти освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека».

Переддипломна практика є складовою частиною навчального процесу та продовжує його у виробничих умовах. Метою переддипломної практики є поглиблення та закріплення знань, набутих протягом навчання, розвиток

навичок самостійного вирішення практичних завдань, пов'язаних із спеціальністю, та набуття досвіду викладацької роботи, що є важливим етапом підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки».

Таким чином, у навчальному плані підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» реалізуються всі цикли підготовки, зміст дисциплін відображає сучасні тенденції в галузі теорії та практики інформаційної/кібернетичної безпеки.

Робочі навчальні програми з усіх дисциплін, зазначених в плані, розроблені у відповідності з вимогами кредитно-модульної системи організації навчального процесу (КМС). Всі види навчального процесу проводяться згідно вимог КМС у відповідності до робочих навчальних програм та «Положення про організацію навчального процесу».

Висновок: зміст підготовки здобувачів вищої освіти у Національному авіаційному університеті за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти в повному обсязі відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації та підготовки за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека».

4. Організаційне та навчально-методичне забезпечення освітнього процесу

Організація освітнього процесу у Національному авіаційному університеті базується на Законі України «Про освіту», Законі України «Про вищу освіту», Положення про організацію освітнього процесу та інших нормативних документах з питань освіти.

Навчально-методичне забезпечення підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» включає освітньо-кваліфікаційну характеристику, освітньо-професійну програму, навчальний та робочий навчальний плани, навчально-методичні комплекси з навчальних дисциплін. У навчально-методичному забезпеченні реалізовані принципи безперервної підготовки студентів у сфері забезпечення безпеки інформаційних і комунікаційних систем.

Навчальний план № НМ-4-14-125/17 розроблений на підставі структурно-логічної схеми підготовки магістрів за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки». У ньому подано перелік та обсяг нормативних і вибіркових навчальних дисциплін за основними циклами відповідно до галузевого

Голова експертної комісії



О. Смірнов

стандарту, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення навчальних занять (лекцій, семінарських занять, практик) та їх обсяг, графік навчального процесу, форми і засоби проведення поточного й підсумкового контролю. Зазначена також кількість годин, відведених на самостійну роботу.

Національний авіаційний університет має навчальні програми і робочі навчальні програми власної розробки з усіх навчальних дисциплін, що входять до навчального плану підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки». Навчальні та робочі навчальні програми спрямовані на поглиблене оволодіння знаннями та вміннями згідно сучасних вимог до професійної підготовки.

Навчально-методичні комплекси з дисциплін містять навчальні та робочі навчальні програми, стислий зміст лекцій, плани практичних занять, завдання для контролю самостійної роботи студентів, методичні рекомендації до виконання курсових та дипломних робіт, зразки поточних тестів, питання для підготовки до семестрового контролю, рекомендовану літературу. Усі матеріали відповідають нормативним вимогам. Для усіх спеціальних курсів, що викладаються кафедрою засобів захисту інформації, розроблені електронні версії конспектів лекцій, практичних та лабораторних занять, що використовуються студентами у процесі самостійної роботи та при підготовці до екзаменів і заліків.

Уся документація, що розроблена фахівцями кафедри, узгоджена і затверджена в установленому порядку.

З метою ефективного контролю виконання навчального плану розробляється графік освітнього процесу та розклад занять, за якими працюють викладачі кафедр та студенти, що дозволяє раціонально використовувати лабораторні приміщення і раціонально розподіляти навантаження викладачів. Контроль за освітнім процесом забезпечує керівний склад та навчальний відділ НАУ.

Забезпечення навчальною та навчально-методичною літературою за дисциплінами навчальних планів підготовки здобувачів здійснюється за рахунок фондів Науково-технічної бібліотеки НАУ, фондів методичного кабінету кафедри. НАУ одержує фахові періодичні видання професійного спрямування. Це дозволяє використовувати у навчальному процесі актуальні дані, слідкувати за сучасним станом розробки наукових проблем, використовувати колегіальний досвід у процесі написання власних наукових та науково-методичних розробок. Впровадження електронного каталогу та можливість роботи з електронними підручниками в бібліотеці університету значно підвищує ефективність роботи студентів з літературою та розширює можливості самостійної роботи студентів.

Викладачі та студенти мають змогу користуватися бібліотечним фондом центральної університетської бібліотеки, який налічує понад 1500 тис. одиниць навчальної та біля 1000 тис. найменувань наукової літератури.

Національний авіаційний університет одержує значну кількість фахових періодичних видань професійного спрямування. Це дозволяє використовувати у навчальному процесі актуальні дані, слідкувати за сучасним станом розробки наукових проблем, використовувати колегіальний досвід у процесі написання власних наукових та науково-методичних розробок.

Основні дисципліни, які викладає професорсько-викладацький склад кафебри засобів захисту інформації, визначають профіль майбутньої кваліфікації випускника.

У навчальному процесі активно застосовуються сучасні інформаційні та інноваційні технології навчання: використання мультимедійних технологій, інтерактивні лекції, пошукова методика здобуття знань, комп'ютеризований тестовий контроль якості знань тощо. Використання подібного роду педагогічних інновацій робить процес навчання не лише цікавим, а й логічно структурованим, мотивує студентів до активної участі у навчальному процесі. Методична база та підключення кафебри засобів захисту інформації (випускової кафебри) до мережі Інтернет забезпечують гідні умови для збору інформації у процесі підготовки курсових та дипломних робіт.

Бібліотека НАУ надає вільний доступ до міжнародної наукометричної бази SCOPUS студентам і викладачам.

Висновок: стан організаційного та навчально-методичного забезпечення освітнього процесу в Національному авіаційному університеті у повному обсязі відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації та підготовки за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

5. Кадрове забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти

Освітній процес забезпечено кадрами вищої кваліфікації відповідно до вимог Міністерства освіти і науки України.

Кадровий склад НАУ сформовано з високопрофесійних фахівців, докторів наук, професорів, кандидатів наук, доцентів, які мають відповідний досвід наукової та педагогічної роботи. Завдяки багатопрофільності підготовка фахівців забезпечується відповідними науково-педагогічними кадрами в розрізі кожного з циклів.

Діяльність майбутніх випускників пов'язана з системами технічного захисту інформації. Зазначені види професійної діяльності вимагають від здобувачів вищої освіти високого інтелектуального розвитку та відповідного рівня теоретичних знань, практичних умінь та навичок у галузі права. Вимоги сучасного ринку праці визначають потребу у високому рівні професорсько-викладацького складу, що забезпечує згідно навчального та

робочого навчального планів підготовку магістрів освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека».

Комісія перевірила і встановила, що загальний контингент здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» першого (бакалаврського) і другого (магістерського) рівнів вищої освіти становить 216 осіб, з яких 189 студентів навчаються на денній формі навчання. Кількість членів групи забезпечення освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» становить 8 осіб, що відповідає нормі 30 здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання на одного науково-педагогічного працівника.

Учасники групи забезпечення, які здійснюють освітній процес на спеціальності 125 «Кібербезпека», мають стаж науково-педагогічної діяльності понад два роки та рівень наукової і професійної активності, який засвідчується виконанням чотирьох і більше видів та результатів з перелічених у пункті 30 Ліцензійних умов та п. 30 «Види і результати професійної діяльності особи за спеціальністю, яка застосовується до визнання кваліфікації, відповідної спеціальності».

Персональний склад групи забезпечення освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» працюють у закладі освіти за основним місцем роботи та мають кваліфікацію відповідно до спеціальності.

У продовж останнього часу на кафедрі засобів захисту інформації Навчально-наукового інституту інформаційно-діагностичних систем НАУ за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» сформувався досить потужний кадровий, навчально-виховний, науково-дослідний та організаційний потенціал.

Станом на 01 жовтня 2018 року професорсько-викладацький склад випускової кафедри засобів захисту інформації відрізняється від складу, що поданий в акредитаційній справі. Однак якість професорсько-викладацького складу випускової кафедри підвищилася.

Професорсько-викладацький склад випускової кафедри комп'ютеризованих систем захисту інформації становить 21 особу. За основним місцем роботи та на засадах внутрішнього сумісництва на кафедрі працює 15 осіб професорсько-викладацького складу, з них: 3 доктор наук, професор; 1 доктори наук, доценти; 5 кандидатів наук, доцентів; 2 старших викладачів та 3 асистентів. За зовнішнім сумісництвом працює 6 осіб, з них: 2 доктори наук, професори; 2 кандидати наук, доценти та 2 асистента.

Частка науково-педагогічних працівників, які мають науковий ступінь та/або вчене звання, складає 83% (норматив 50 %). Частка науково-педагогічних працівників, які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора, складає 28% (норматив 25 %). Частка науково-

педагогічних працівників, які проводять лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом, складає 39% (норматив 15 %).

Кваліфікація професорсько-викладацького складу відповідає профілю кафедри і навчальним дисциплінам за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека».

Кафедра засобів захисту інформації створена 23 серпня 2000 року. З 2000 року по 2004 рік кафедру очолював доктор технічних наук, професор В. Хорошко. З 2004 року по 2014 рік кафедру очолював кандидат технічних наук, доцент В. Швець. З 2014 року по вересень 2018 року кафедру очолював доктор технічних наук, професор В. Козловський. З 05 вересня 2018 року по теперішній час кафедру очолює доктор технічних наук, доцент С. Лазаренко.

Лазаренко Сергій Володимирович завідувач кафедри засобів захисту інформації, доцент (2015 р.), доктор технічних наук (2018 р.), професор кафедри засобів захисту інформації (2018 р.).

У 1994 році закінчив Київський військовий інститут управління та зв'язку за спеціальністю «Інженер електрозв'язку». В 2007 році як здобувач захистив кандидатську дисертацію за спеціальністю «Цивільний захист» та отримав науковий ступінь кандидата технічних наук. В 2018 році захистив докторську дисертацію на тему «Інформаційно-технічні методи запобігання надзвичайних ситуацій терористичного характеру на об'єктах критичної інфраструктури з використанням активних імпульсних радіолокаційних засобів» та здобув наукову ступінь доктора технічних наук за спеціальністю 21.02.03 «Цивільний захист».

Наукові дослідження Лазаренка С.В. пов'язані зі сферою інформаційної та кібернетичної безпеки та орієнтовані на вирішення задач експертизи технічного захисту інформації, оцінки ризиків та стану безпеки, радіопротидії, захисту від кібертерористичних атак і побудови захищених мереж передачі даних з обмеженим доступом.

Лазаренко С.В. є автором понад 50 наукових праць, за останні 5 років опубліковано понад 28 наукових праць. Серед них:

С. В. Лазаренко, Г. Н. Розорінов, В. Ю. Хаскин С. В., Применение лазерных технологий для увеличения эксплуатационного ресурса рабочих поверхностей, Науковий журнал – Сучасний захист інформації. – Київ: ДУТ, 2013. – № 3. – С. 75 – 82.

Лазаренко С.В., Аналіз електромагнітної сумісності радіоелектронних засобів радіомовної служби для частотних присвоєнь, Науковий журнал – Зв'язок. – 2014. – № 5. – С. 28 – 35.

Лазаренко С.В., Особливості функціонування систем виявлення атак на автоматизовані системи, Науковий журнал – Сучасний захист інформації. – 2015. – № 1. С. 33 – 40.

Лазаренко С. В. Аналіз частотних критеріїв відбору небезпечних завад для частотних присвоєнь радіоелектронним засобам радіомовної служби, Науковий журнал – Правове, нормативне та метрологічне забезпечення системи захисту інформації в Україні. – Київ: Державна служба спеціального звуку та захисту інформації в Україні, НТУУ «КПІ», 2015. – Вип. 1 (29). – С. 62 – 65.

Лазаренко С.В., Розорінов Г.М., Аналіз електромагнітної сумісності радіоелектронних засобів рухомої служби радіозв'язку для частотних присвоєнь, Науковий журнал - Наукові записки Українського науково-дослідного інституту зв'язку. – 2016. - № 1 (41). – С. 14 -19.,

Лазаренко С. В., Азаренко Е. В., Гончаренко Ю.Ю., Коноваленко Н. В., Методика расчёта энергетической дальности обнаружения радиолокационных целей, Науковий журнал – Телекомунікаційні та інформаційні технології. – Київ: ДУТ, 2016. – № 6. – С. 18 – 29.

Лазаренко С. В., Гончаренко Ю. Ю., Коноваленко Н. В., Камышенцев Г. В., Методика оценки эффективности радиолокационного поиска опасных целей, Міжнародний науково-технічний журнал «Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах». – Хмельницький: Хмельницький національний університет, 2017. – № 1 (57). – С. 76 – 80,

Склад кафедр і характеристика науково-педагогічного складу з освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» наведено у табл. 5.

Загальна характеристика науково-педагогічного складу інституту, та тієї його частини, що обслуговує освітньо-професійну програму «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» згідно навчального плану, наведена в таблиці 6.

Кваліфікація науково-педагогічних працівників в плановому порядку підвищується в провідних навчальних закладах України, а також на підприємствах – розробників засобів захисту інформації, побудов захищених мереж передачі даних та програмних продуктів захисту інформації, на спеціальних курсах з вивчення англійської мови та новітніх технологій викладання навчальних дисциплін, а також шляхом навчання в аспірантурі. Всі викладачі кафедри пройшли підвищення кваліфікації у провідних вищих навчальних закладах України згідно плану підвищення кваліфікації, серед них – Державний університет телекомунікацій, Інститут спеціального зв'язку і захисту інформації НТУУ «КПІ».

Досвід кафедри засобів захисту інформації у підготовці студентів за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» показує, що для якісної, змістовної підготовки фахівців за спеціальністю 125 «Кібербезпека» на кафедрі створено всі умови.

За останні 5 років науково-педагогічними працівниками кафедри опубліковано понад 200 наукових праць, в тому числі 3 монографії.

Протягом останніх 5 років науково-педагогічні працівники кафедри стали авторами та співавторами 5 навчальних посібників (2 з них з грифом МОН), 20 курсів та конспектів лекцій. Науково-педагогічні працівники, аспіранти та студенти протягом останніх п'яти років виконували кафедральні НДР № 59/14.02.02 «Методи та засоби захисту інформації у сучасних умовах», №23/14.01.04 «Системи контролю доступу за біометричними ознаками людини», № 77/14.01.04 «Методи і моделі управління ресурсами захисту інформації».

Держбюджетні науково – дослідні роботи № 873-ДБ13 “Система захисту персональних даних від витоку мережевими каналами”, № 862-ДБ13 «Основи інтеграції процесів автоматизації технічної підготовки, планування та оперативного управління виробництвом (авіаційним і машинобудівним) на базі PLM-технологій» та госпдоговірну науково – дослідну роботу № 809-Х12 «Автоматизація технічної підготовки виробництва карданних валів» (ТОВ «Український кардан» – НАУ).

Дев'ять років поспіль кафедра є співорганізатором щорічної Міжнародної науково-практичної конференції «Захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах і мережах». Останні три роки кафедра є організатором міжвузівської студентської науково-практичної конференції «Технічний захист інформації».

Під керівництвом професора кафедри Козловського В. В. працюють 4 аспіранти та 1 докторант. Під керівництвом професора кафедри Павленка П.М. захистили кандидатські дисертації Толбатов С.В. (2016 рік), Козьяков С.В. (2017 рік), докторську дисертацію Зарицький О.В. (2018 рік).

До наукової роботи залучаються студенти кафедри, які здобувають наукові результати, доповідають їх на наукових, науково-практичних конференціях та публікують у фахових виданнях.

Таким чином, показники кадрового забезпечення освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» відповідають нормативним вимогам. Науково-педагогічний склад кафедр НАУ за якісними та кількісними характеристиками у повному обсязі здатний забезпечити підготовку здобувачів на другому (магістерському) рівні вищої освіти за спеціальністю, що акредитується.

Таблиця 5

СКЛАД КАФЕДР І ХАРАКТЕРИСТИКА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНОГО СКЛАДУ,
ЩО ПРАЦЮЄ ДЛЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ, АВТОМАТИЗАЦІЇ ЇЇ ОБРОБКИ»
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 125 «КІБЕРБЕЗПЕКА» НАЦІОНАЛЬНОГО АВІАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

№ пор	Найменування кафедр (предметної комісії)	Професорсько-викладацький склад, осіб %	3 них працюють							
			Разом, осіб %	На постійній основі			Сумісники			
				У тому числі	Доктори наук, професори, осіб %	Канд. наук, доценти, осіб %	Без наукових ступенів і вчених звань, осіб %	Доктори наук, професори, осіб %	Канд. наук, доценти, осіб %	Без наукових ступенів і вчених звань, осіб %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Засобів захисту інформації	5/62,5%	5/100%	4/80%	1/20%	-	-	-	-	-
2.	Авіаційної англійської мови	1/12,5%	1/100%	1/100%	-	-	-	-	-	-
3.	Української мови та культури	1/12,5%	1/100%	-	1/100%	-	-	-	-	-
4.	Безпеки інформаційних технологій	1/12,5%	1/100%	1/100%	-	-	-	-	-	-
	Разом	8/100,0%	8/100%	6	2	-	-	-	-	-

Голова експертної комісії

О. Смірнов

Таблиця 6

**КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО
ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ЇЇ ОБРОБКИ»
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»**

№ з/п	Показники	Значення показників
1	2	3
<i>I. Загальна характеристика професорсько-викладацького складу, який обслуговує спеціальність 125 «Кібербезпека»</i>		
1.	Чисельність ПВС (фізичних осіб),	15
	з них:	
	- докторів наук і (або) професорів, осіб (%)	4 (27%)
	- кандидатів наук і (або) доцентів, осіб (%)	6 (40%)
	- осіб, зайнятих на постійній основі та на засадах внутрішнього сумісництва, осіб (%)	5 (33%)
	- частка викладачів пенсійного віку, осіб (%)	8 (53%)
<i>II. Характеристика професорсько-викладацького складу кафедри засобів захисту інформації освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека»</i>		
1.	Науковий ступінь та/або вчене звання завідувача кафедри	Д.т.н., професор
2.	Чисельність ПВС (фізичних осіб),	15
	з них:	
	- докторів наук і (або) професорів, осіб (%)	4 (27%)
	- кандидатів наук і (або) доцентів, осіб (%)	6(40%)
	- осіб, зайнятих на постійній основі та на засадах внутрішнього сумісництва, осіб (%)	5 (33%)
	- осіб, науково-педагогічна спеціальність (кваліфікація) яких відповідає дисциплінам, що вони викладають, осіб (%)	15 (100%)
	- частка викладачів пенсійного віку, осіб (%)	8(53%)
3.	Загальна кількість ставок за штатним розписом,	15,25
	з них:	
	- професорів	3,5
	- доцентів	7,25
	- старших викладачів	-
	- викладачів	5,5
4.	Кількість сумісників, всього	4
	- докторів наук, професорів, осіб (%)	1
	- кандидатів наук, доцентів, осіб (%)	1
	- науково-педагогічних працівників ВНЗ (внутрішнє сумісництво), осіб (%)	2
	- зовнішніх науково-педагогічних працівників, осіб (%)	4
5.	Кількість викладачів, які мають педагогічний стаж:	
	- менше 5 років, осіб (%)	1 (6,5%)
	- більше 5, але менше 10 років, осіб (%)	1 (6,5%)

Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3
	- більше 10 років, осіб (%)	13 (87%)
6.	Кількість викладачів (за останні 5 років) які:	
	а) прийняті на посади	2
	б) звільнились з посад з різних причин	3
	у т.ч.:	
	- докторів наук, професорів, осіб	-
	- кандидатів наук, доцентів, осіб	3
7.	Кількість викладачів, які підвищували свою кваліфікацію за останні 5 років, осіб (%).	15 (100%)
	у тому числі шляхом:	-
	- захисту докторської дисертації	-
	- захисту кандидатської дисертації	-
	- стажування за кордоном	-
	- стажування в інших ВНЗ	15 (100%)
	- здобуття вищої освіти за спеціальностями	-
	- проходження курсів підвищення кваліфікації	-
	- інші варіанти підвищення кваліфікації	-
8.	Частка штатних викладачів, які займаються вдосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою підручників та навчальних посібників, %	100%

Висока комп'ютеризованість, яка пов'язана з необхідністю постійного застосування в навчальному процесі різноманітних інформаційних засобів і технологій, безпосередньо впливає на якість навчання, оскільки застосовуються більш сучасні підходи до технічного оснащення навчального процесу.

Висновок: *кадрове забезпечення в Національному авіаційному університеті за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» освітнього ступеня «Магістр» відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та Державним вимогам до акредитації спеціальності.*

6. Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу

Підготовкою магістрів з освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» в Навчально-науковому інституті інформаційно-діагностичних систем НАУ займається 8 кафедр: кафедра засобів захисту інформації є випусковою, яку очолює завідувач кафедри, доктор технічних наук Лазаренко Сергій Володимирович.

Для підготовки студентів за напрямом підготовки в інституті функціонують: навчальні лабораторії, методичний кабінет, комп'ютерні класи.

Навчальні лабораторії оснащені сучасними засобами захисту інформації, охоронними системами, стендами для дослідження аналогових телевізійних камер та каналів витоку інформації та іншою комп'ютерною технікою, яка забезпечена сучасними програмами, навчально-методичною літературою, науковими посібниками.

У спеціалізованому кабінеті студенти мають можливість користуватися навчальною та навчально-методичною літературою, методичними посібниками, періодикою з метою підготовки до занять.

У комп'ютерних класах навчання відбувається з використанням Інтернет-технологій та мультимедійних систем, забезпечується можливість вільного користування Інтернетом студентами та викладачами.

Зазначені приміщення відповідають санітарно-гігієнічним нормам, нормам охорони праці, а також протипожежним нормам. Показники матеріально-технічної бази університету наведені в таблиці 7, 8.

Зазначені приміщення відповідають санітарно-гігієнічним нормам, нормам охорони праці, а також протипожежним нормам.

Наявність належної матеріально-технічної бази в університеті забезпечує навчальні курси новітніми інформаційними технологіями.

Матеріально-навчальна база, що використовується для підготовки магістрів, що навчаються за спеціальністю 125 «Кібербезпека», відповідає потребам та сучасним вимогам, щодо якісної підготовки майбутніх фахівців у сфері захисту інформації.

Таблиця 7

ОБЛАДНАННЯ ЛАБОРАТОРІЙ ТА СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КАБІНЕТІВ

№ пор.	Найменування лабораторії, спеціалізованого кабінету, їх площа	Найменування навчальної дисциплін	Найменування обладнання, устаткування, їх кількість
1	2	3	4
1.	Навчальна лабораторія спеціалізованих засобів захисту інформації, 60 кв. м.	1. Методи та засоби захисту інформації; 2. Методики оцінки інформаційної захищеності; 3. Спеціальні вимірювання.	Стенд для дослідження каналів витоку інформації телефонними мережами (мини-АТС «Авайя», комплекс «Улан») – 1 шт. Стенд для дослідження побічних електромагнітних випромінювань пристроями обробки інформації (скануючий приймач AR5000, генератор стандартних

Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3	4
			<p>сигналів Г4-158, Осцилограф PDS5022S, антенна вимірювальна А-150, телевізійний приймач Samsung, аналізатор спектру С4-27) – 1 шт.</p> <p>Стенд для пошукових робіт виявлення радіо закладних пристроїв (детектор RD14, комплекс ST031, скануючий приймач AR5000, програмний комплекс DigiScan Ex, нелінійний локатор NR-m) – 1 шт.</p> <p>Стенд для дослідження радіо закладних пристроїв (генератор Г3-117, перетво- рювач В480, осцилограф С1- 55, цифровий осцилограф В421, аналізатор спектру С4- 82) – 2 шт.</p> <p>Стенд для проведення акустичних вимірювань (акустична камера, вимірювач шуму ІЕС1672 - 1 шт.</p>
2.	<p>Спеціалізований кабінет технічних систем охорони об'єктів, 40 кв. м</p>	<p>1. Автоматизовані системи сигналізації, відеоспостереження і контролю доступом</p>	<p>Стенд для дослідження інфрачервоних бар'єрів – 1 шт.</p> <p>Стенд для дослідження інфра- червоних і радіохвильових сповіщувачів руху – 1 шт.</p> <p>Стенд для дослідження магнітнокон-тактних сигналізаторів блокування рухомих конструкцій – 1 шт.</p> <p>Стенд для дослідження сповіщувачів руйнування скла – 1 шт.</p> <p>Стенд для дослідження теплових та димових сповіщувачів пожежі – 1 шт.</p> <p>Стенд для дослідження програмно-апаратних бігме- тричних систем контролю дос- тупом (BioLink, Sagem) – 1 шт.</p> <p>Стенд для дослідження і програмування систем контролю доступом,</p>

1	2	3	4
			приймально-контрольних пристроїв – 1 шт.
3.	Спеціалізований кабінет охоронного телебачення, 18,41 кв. м	Автоматизовані системи сигналізації, відеоспостереження і контролю доступом	Стенд для дослідження аналогових телевізійних відеокамер з змінними об'єктивами – 1 шт. Стенд для дослідження цифрових телевізійних відеокамер – 1 шт. Стенд для дослідження роботизованих телевізійних відеокамер з трансфокаторами – 1 шт.
4	Спеціалізований кабінет технічних систем протидії, 60,51 кв. м.	1. Спеціальні вимірювання; 2. Методологія та організація наукових досліджень	Стенд для дослідження акустичних властивостей матеріалів (генератор сигналів ГЗ-111, вимірювач шуму ІЕС1672-1, акустична камера) – 1 шт. Стенд для вимірювання електромагнітних випромінювань (аналізатор спектру С4-82, скануючий приймач AR8600, антена вимірюваль-на, комплекс ST031 «Піранья») – 1 шт.
5	Спеціалізований кабінет систем захисту інформації у телекомунікаційних мережах, 80,79 кв. м	1. Засоби і системи технічного забезпечення автоматизованої обробки інформації; 2. Статистичний аналіз і синтез систем технічного захисту інформації	Програмний комплекс захисту інформації «Гриф» – 9 шт. PEOM Intel Core 2 Quad 2,5 GHz. DDR2 DIMM 1Gb, HDD 570 Gb, Samsung 2943NW 15'' – 9 шт.

ОБЛАДНАННЯ, УСТАТКУВАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ЛАБОРАТОРІЙ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ
ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ
ПРОГРАМОЮ «СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ,
АВТОМАТИЗАЦІЯ ЇЇ ОБРОБКИ» СПЕЦІАЛЬНОСТІ
125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»

№ пор.	Найменування комп'ютерної лабораторії, її площа	Найменування навчальної дисципліни	Модель і марка персональних комп'ютерів, їх кількість	Назви пакетів прикладних програм (у тому числі ліцензованих)	Доступ до Інтернету, наявність каналів доступу (так/ні)
1.	Комп'ютерний клас систем захисту інформації у телекомунікаційних мережах, 80,79 кв. м	1. Засоби і системи технічного забезпечення автоматизованої обробки інформації. 2. Статистичний аналіз і синтез систем технічного захисту інформації.	Intel Core 2 Quad 2,5 GHz, DDR2 DIMM 1Gb, HDD 570 Gb, Samsung 2943NW 15'' – 9 шт.	WindowsXP. Програмне забезпечення захисту інформації «Гриф». MathCad Pro. MS Office. LabView 6.0.	Так
2.	Комп'ютерний клас охоронних систем 44,5 кв. м.	1. Автоматизовані системи сигналізації, відеоспостереження і контролю доступом. 2. Виконання випускових магістерських робіт.	Intel Core i5 2,5 GHz, DDR 3 Gb, HDD 500 Gb, Samsung L1753TR 17'' – 7 шт.	Windows 7-64. Axxon Soft. MS Office. MATLAB. 7.0. MathCad. 11.0. MultiSim 10.0	Так
3.	Комп'ютерний клас технічних систем протидії, 60,51 кв. м	1.Методологія та організація наукових досліджень. 2. Виконання випускових магістерських робіт.	Intel Celeron 1,5 GHz, DDR 1 Gb, HDD 200 Gb, Samsung L1553TR 15'' – 6 шт.	Windows XP/ MS Office. MATLAB. 7.0. MathCad. 11.0. MultiSim 10.0. LabView 6.0. BPWin.	Так

Інформаційне забезпечення, наявність Інтернет

Наявність належної матеріально-технічної бази в університеті забезпечує навчальні курси новітніми інформаційними та мультимедійними технологіями.

Обладнання лабораторії та спеціалізованих кабінетів, що забезпечують навчальний процес спеціальності 125 «Кібербезпека» забезпечені комп'ютерною технікою.

Комп'ютерні класи Навчально-наукового інституту інформаційно-діагностичних систем підключені до локальної мережі Національного авіаційного університету та мережі Інтернет. Усі інші персональні комп'ютери також підключені до мережі Інтернет.

Таким чином, комп'ютерна база та рівень інформаційного забезпечення підготовки фахівців за спеціальністю 125 «Кібербезпека» відповідає вимогам освітнього ступеня «Магістр» і здатна у повному обсязі забезпечити навчальний процес.

Соціальна інфраструктура Національного авіаційного університету

Університет має 12 власних гуртожитків, житлова площа яких близько 71 тис. кв. м. На одного студента гуртожитку припадає 6.0 кв. м. житлової площі, що відповідає санітарно-гігієнічним нормам. Харчування студентів забезпечується їдальнею на 730 місць, буфетами і кафе загальною кількістю 500 місць.

НАУ має оздоровчий комплекс, який складається з санаторію-профілакторію і медичного центру, які розташовані на території університету.

Університет володіє п'ятьма спортивними залами, загальна площа яких близько 4.5 тис. кв. м. Крім того, має кілька спортивних споруд: стадіон, спортивні майданчики, корти та яхтовий клуб, де постійно працюють різноманітні спортивні секції.

НАУ забезпечений актовною залом, студентським палацом (клуб), в яких відбуваються урочисті події студентів та професорсько-викладацького складу університету, працюють студентські творчі колективи (духовий та естрадний оркестр, ансамблі танцю «Політ», «Натхнення», «Променада», «Діти України», студентські театри), регулярно проводиться фестиваль «Студентська весна».

Висновок: рівень матеріально-технічного забезпечення університету і, зокрема, випускової кафедри засобів захисту інформації в повному обсязі відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти та Державним вимогам до акредитації та підготовки за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

7. Якісні характеристики підготовки фахівців

З метою перевірки якості теоретичної та практичної підготовки здобувачів вищої освіти, на підставі відповідного розпорядження проректора НАУ, у квітні-червні 2018 року, відповідно до «Методичних рекомендацій з організації та проведення ректорського контролю якості підготовки здобувачів вищої освіти (комплексні контрольні роботи)», було проведено вимірювання залишкових знань та вмінь студентів з навчальних дисциплін, повне вивчення яких закінчилося у непарному та парному семестрах 2017-2018 н.р. у студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної підготовки «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека».

Комплексні контрольні роботи (ККР) виконувалися студентами 1 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти з двох дисциплін циклу загальної підготовки – «Ділова іноземна мова», «Наукові комунікації у фаховій діяльності», та з трьох дисциплін циклу професійної підготовки – «Спеціальні вимірювання», «Нейронні мережі», «Безпека в кібернетичному просторі».

Абсолютна успішність спеціальності освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» другого (магістерського) рівня вищої освіти склала 100,0% (норматив 90%).

Загальна якісна характеристика успішності освітньо-професійної підготовки «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» склала: з циклу дисциплін з гуманітарної та соціально-економічної підготовки – 61% (державна норма 50%); з циклу дисциплін зі спеціальної (фахової) підготовки: –64,58% (державна норма 50%).

Експертна перевірка залишкових знань з дисциплін «Спеціальні вимірювання», «Нейронні мережі», «Безпека в кібернетичному просторі» показала, що в університеті підтримується достатній рівень підготовки фахівців, який відповідає сучасним вимогам. Контрольні заміри знань засвідчили, що студенти оволоділи теоретичним програмним матеріалом і вміють використовувати одержані знання для вирішення практичних завдань. Рівень знань є достатнім як за показниками абсолютної успішності, так і за показниками якості. Проведена перевірка виконання ККР студентами другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної підготовки «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» за результатами самоаналізу показала відсутність розбіжностей при оцінюванні ККР.

Порівняльні результати виконання ККР при самоаналізі та акредитаційній експертизі наведено в табл. 9.

Результати виконання ККР за самоаналізом та контролю експертної комісії свідчать про те, що якість знань та успішність навчання студентів в

інституті відповідають встановленим вимогам і критеріям підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної підготовки «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека».

Аналіз результатів освітньої діяльності, проведений за показниками успішності студентів (остання екзаменаційна сесія), підтверджує достатній рівень підготовки фахівців з дисциплін професійної підготовки з освітньо-професійної підготовки «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека».

Під час експертизи проаналізовано зміст та оцінювання курсового проекту за останній навчальний рік з дисципліни «Нейронні мережі» та курсової роботи з дисципліни «Автоматизація обробки інформації з обмеженим доступом» здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної підготовки «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека».

Перевіркою встановлено відсутність розбіжностей при оцінюванні курсового проекту та роботи.

Державна атестація проводиться у вигляді захисту дипломної роботи та комплексного кваліфікаційного державного екзамену з фаху. Дипломні роботи виконуються керівництвом провідних доцентів та професорів кафедри. Темі робіт відповідають вимогам галузевих стандартів вищої освіти, завданням та меті державної атестації, узагальнюють актуальні проблеми організації захисту в сучасних інформаційних і комунікаційних системах, містять наукову новизну та мають теоретичне і практичне значення. Роботи виконуються відповідно до вимог ЄСКД і ЄСПД з використанням комп'ютерних технологій, відповідного програмного забезпечення з елементами математичного моделювання та аналізу.

Проданалізовано зміст та оцінювання дипломних робіт студентів другого (магістерського) рівня вищої освіти освітньо-професійної підготовки «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» за останній навчальний рік. Перевіркою встановлено відсутність розбіжностей при оцінюванні дипломних робіт.

Висновок: якісні характеристики підготовки здобувачів вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та Державним вимогам до акредитації спеціальності.

Таблиця 9

ПОРІВНЯННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ВИКОНАННЯ
КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ СТУДЕНТАМИ ЗА ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ
«СИСТЕМИ ТЕХНІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ, АВТОМАТИЗАЦІЯ ЇЇ ОБРОБКИ» ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 125 «КІБЕРБЕЗПЕКА»
НА ДРУГОМУ (МАГІСТЕРСЬКОМУ) РІВНІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В НАЦІОНАЛЬНОМУ АВІАЦІЙНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Найменування дисциплін, за якими проводився контроль експертами	Група	Кількість студентів, осіб	Виконув али ККР		З них одержали оцінки										Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %	Середній бал	Самоаналіз		
			осіб	%	"5"		"4"		"3"		"2"		Абсол. усп., %	Якісн. усп., %				Сер. бал		
					осіб	%	осіб	%	осіб	%	осіб	%								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
<i>Дисципліни професійної підготовки</i>																				
Спеціальні вимірювання	621, 622	35	35	100	17	48,5	6	17,14	12	34,36	0	0	100	64,58	4,1	100	65,6	4,1		
Нейронні мережі	621, 622	35	35	100	17	48,5	6	17,14	12	34,36	0	0	100	64,58	4,1	100	65,0	4,1		
Безпека в кібернетичному просторі	621, 622	35	35	100	17	48,5	6	17,14	12	34,36	0	0	100	64,58	4,1	100	65,3	4,1		
Всього за циклом	6	105	105	100	51	48,5	18	17,4	36	34,36	0	0	100	64,58	4,1	100	65,3	4,1		
Разом	6	105	105	100	51	48,5	18	17,4	36	34,36	0	0	100	64,58	4,1	100	65,3	4,1		



Голова експертної комісії

О. Смірнов

8. Аналіз внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності

Визнаючи важливість якості освіти і керуючись політикою і стратегією в сфері якості, Національний авіаційний університет безперервно удосконалює внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності. Формування та удосконалення внутрішньовузівської системи забезпечення якості освітньої діяльності відбувається шляхом впровадження інноваційних підходів в організації навчального процесу та процесів менеджменту університету. Таким чином, в університеті в одному з перших була впроваджена система рейтингового оцінювання знань студентів та сертифікована система менеджменту якості на відповідність міжнародному стандарту ISO 9001:2015. Система менеджменту якості (СМЯ) є основою постійного вдосконалення процесів університету і призначена для практичної реалізації стратегії університету по підвищенню якості освіти і інших видів діяльності з метою задоволення вимог споживачів: студентів, батьків, працедавців, держави і суспільства в цілому.

Система менеджменту якості охоплює всі процеси освітньої діяльності та забезпечувальні процеси університету.

Інструментами механізму контролю якості освітнього процесу виступають: самооцінка; рейтинги; зовнішні та внутрішні аудити.

Розвиток системи вимірів процесів освітньої діяльності університету здійснюється за наступними основними напрямками:

- контроль і моніторинг стану і ефективності процесів;
- рейтингова оцінка діяльності кафедр;
- рейтингова оцінка викладачів;
- самооцінка роботи університету;
- соціологічні дослідження задоволеності викладачів, студентів, випускників і працедавців якістю освітнього процесу;
- зовнішні та внутрішні аудити.

Одним з основних напрямів розвитку системи вимірів СМЯ є організація і проведення внутрішніх аудитів, під час яких аудиторі шляхом вивчення свідочств, які підтверджують досягнення встановлених цілей з якості, отримують інформацію, на основі якої визначають рівень відповідності або невідповідності критеріям аудиту. Керівники підрозділів спільно з аудитором при виявленні невідповідностей аналізують їх причини, розробляють плани заходів щодо поліпшення, визначають терміни усунення виявлених невідповідностей і відповідальних за їх реалізацію. Результати внутрішніх перевірок є вихідними даними для аналізу стану і оцінки результативності СМЯ, ухвалення управлінських рішень керівництвом університету і затвердження планів коригувальних та запобіжних дій.

Оскільки чинники, що впливають на якість освіти, багаточисельні, в університеті виділені наступні основні підпроцеси механізму контролю і моніторингу якості освіти:

Голова експертної комісії



О. Смірнов

- контроль якості абітурієнтів;
- контроль якості професорсько-викладацького складу;
- контроль якості професійних освітніх програм;
- контроль якості проведення аудиторних занять і самостійної роботи студентів;
- контроль якості успішності студентів;
- контроль якості підготовки фахівців;
- контроль якості забезпеченості інформаційно-освітнього середовища;
- контроль якості матеріально-технічної бази навчального процесу;
- контроль якості наукової та науково-технічної діяльності;
- контроль виховної роботи зі студентами.

Система контролю якості освітнього процесу є багаторівневою та здійснюється на наступних рівнях – викладачами, завідувачами кафедр, дирекцією (деканатом) та ректоратом.

Висновок: якість внутрішньої системи забезпечення освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та Державним вимогам до акредитації спеціальності.

9. Загальні висновки і пропозиції

На підставі поданих матеріалів НАУ для проведення первинної акредитаційної експертизи та перевірки результатів освітньої діяльності на місці експертна комісія дійшла висновку, що кадрове, наукове, навчально-методичне, матеріально-технічне, інформаційне забезпечення та якість підготовки фахівців, внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Національному авіаційному університеті загалом відповідають установленим вимогам до заявленого рівня підготовки здобувачів вищої освіти і дозволяють забезпечити державну гарантію якості освіти.

Навчальний план, пояснювальна записка до навчального плану відповідають освітньо-професійній програмі «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, враховують особливості і потреби регіону, його провідних установ, організацій замовників фахівців.

НАУ має достатній науково-педагогічний потенціал та сучасну навчально-наукову базу для підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти.

Підготовку здобувачів за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека» освітнього ступеня «Магістр» забезпечують кафедри: кафедра авіаційної англійської мови, кафедра української мови та культури, кафедра засобів захисту інформації, кафедра безпеки інформаційних технологій, кафедра комп'ютеризованих систем захисту інформації (випускові кафедри). Кафедри мають сформований науково-педагогічний колектив, який за якісними показниками відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та Державним вимогам до акредитації.

Рівень організаційного та навчально-методичного забезпечення відповідає сучасності та потребам освітнього процесу, забезпечує якісне навчання студентів; методична література наявна в достатній кількості та є всі умови для її оперативного та ефективного використання студентами.

Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти відповідає Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності та Державним вимогам до акредитації.

У НАУ створено всі необхідні умови для якісної підготовки фахівців за освітньо-професійною програмою «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти, розроблено внутрішню систему забезпечення якості освітньої діяльності.

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

- продовжити систематичне поповнення бібліотечних фондів сучасною навчальною, методичною та науковою літературою зі спеціальності 125 «Кібербезпека»;

- розширити співпрацю з провідними іноземними університетами, збільшувати кількість наукових публікацій у виданнях, що входять до наукометричних баз даних.

Висновок: на підставі вказаного вище, експертна комісія МОН України дійшла висновку, що освітньо-професійна програма «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» зі спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти у Національному авіаційному університеті відповідає встановленим вимогам, забезпечує державну гарантію освіти і може бути акредитована.

Голова експертної комісії:

Завідувач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету
доктор технічних наук, професор



О.А. Смірнов

Член експертної комісії:

Завідувач кафедри кібербезпеки та математичного моделювання Чернігівського національного технологічного університету
доктор педагогічних наук, доцент



Ю.М. Ткач

«03» жовтня 2018 р.

«З експертними висновками ознайомлені»

Ректор Національно авіаційного університету
доктор біологічних наук, професор



В.М. Ісаєнко

Директор Навчально-наукового інституту інформаційно-діагностичних систем
доктор технічних наук, професор



С.Ф. Філоненко

Голова експертної комісії



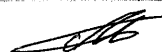
О. Смірнов

ВІДОМОСТІ

про декларування виконання вимог ліцензійних умов щодо провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти

Найменування показника (нормативу)	Значення показника (нормативу) *	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
Кадрові вимоги щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Наявність у закладі освіти підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти	+	+	-
2. Наявність у складі підрозділу чи кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, тимчасової робочої групи (проектної групи) з науково-педагогічних працівників, на яку покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти за певною спеціальністю	три особи, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них один доктор наук або професор	Дев'ять осіб, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них чотири мають науковий ступінь доктора наук, з них троє мають вчене звання професора	+ шість осіб, що мають науковий ступінь та вчене звання, з них три доктора наук
3. Наявність у керівника проектної групи (гаранта освітньої програми):			
1) наукового ступеня та/або вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	+	+	-
2) наукового ступеня та вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю	-	-	-
3) стажу науково-педагогічної та/або наукової роботи не менш як 10 років (до 6 вересня 2019 р. для початкового рівня з урахуванням стажу педагогічної роботи)	+	+	-


Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3	4
Провадження освітньої діяльності			
4. Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними (науковими) працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):	-	-	-
1) які мають науковий ступінь та/або вчене звання (до 6 вересня 2019 р. Для початкового рівня з урахуванням педагогічних працівників, які мають вищу категорію)	25	76,98	51,98
2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора	-	-	-
3) які мають науковий ступінь доктора наук та вчене звання			
5. Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними (науковими) працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом (мінімальний відсоток визначеної навчальним планом кількості годин):	15	76,98	61,98
1) дослідницької, управлінської, інноваційної або творчої роботи за фахом	-	-	-
2) практичної роботи за фахом	-	-	-
6. Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять, здійснення наукового керівництва курсовими, дипломними роботами (проектами), дисертаційними дослідженнями науково-педагогічними (науковими) працівниками, рівень наукової та професійної активності кожного з яких засвідчується виконанням за останні п'ять років не менше чотирьох умов, зазначених у пункті 30 приміток	підпункти 1-18 пункту 30 приміток	Відповідають підпункти 1-18 пункту 30 приміток (не менше 4 вимог)	-
7. Наявність випускової кафедри із спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної або спорідненої науково-педагогічної спеціальності:			
1) з науковим ступенем доктора наук та вченим званням	+	+	+
2) з науковим ступенем та вченим званням	-	-	-

Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3	4
3) з науковим ступенем або вченим званням	-	-	-
8. Наявність трудових договорів (контрактів) з усіма науково-педагогічними працівниками та/або наказів про прийняття їх на роботу	+	+	-
Технологічні вимоги щодо матеріально-технічного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Забезпеченість приміщеннями для проведення навчальних занять та контрольних заходів (кв. метрів на одну особу для фактичного контингенту студентів та заявленого обсягу з урахуванням навчання за змінами)	2,4	2,4	-
2. Забезпеченість мультимедійним обладнанням для одночасного використання в навчальних аудиторіях (мінімальний відсоток кількості аудиторій)	30	33	+3
3. 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	+	+	-
4. Забезпеченість здобувачів вищої освіти гуртожитком (мінімальний відсоток потреби)	70	100	+30
Провадження освітньої діяльності			
6. Забезпеченість комп'ютерними робочими місцями, лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідними для виконання навчальних планів	+	+	-
Технологічні вимоги щодо навчально-методичного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Наявність опису освітньої програми	+	+	-
2. Наявність навчального плану та пояснювальної записки до нього	+	+	-
Провадження освітньої діяльності			
3. Наявність робочої програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-

Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3	4
4. Наявність комплексу навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
5. Наявність програми практичної підготовки, робочих програм практик	+	+	-
6. Забезпеченість студентів навчальними матеріалами з кожної навчальної дисципліни навчального плану	+	+	-
7. Наявність методичних матеріалів для проведення атестації здобувачів	+	+	-
Технологічні вимоги щодо інформаційного забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти			
Започаткування провадження освітньої діяльності			
1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді	Не менш як п'ять найменувань	Шість найменувань	+ одне найменування
2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю (допускається спільне користування базами кількома закладами освіти)	+	+	-
Провадження освітньої діяльності			
3. 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, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація)	+	+	-
4. Наявність електронного ресурсу закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану, в тому числі в системі дистанційного навчання (мінімальний відсоток навчальних дисциплін)	60	60	-

1	2	3	4
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 гуманітарної та соціально-економічної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	Не передбачено	Не передбачено
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	Не передбачено	Не передбачено
2.2. Рівень знань студентів з природничо-наукової (фундаментальної) підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	Не передбачено	Не передбачено
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	Не передбачено	Не передбачено
2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			
2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	64,58	+14,58

Голова експертної комісії



О. Смірнов

1	2	3	4
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)	+	+	-

* За другим (магістерським) рівнем вищої освіти.

Голова експертної комісії:

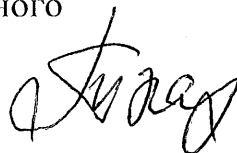
Завідувач кафедри кібербезпеки та програмного забезпечення Центральноукраїнського національного технічного університету
доктор технічних наук, професор



О.А. Смірнов

Член експертної комісії:

Завідувач кафедри кібербезпеки та математичного моделювання Чернігівського національного технологічного університету
доктор педагогічних наук, доцент



Ю.М. Ткач

«03» жовтня 2018 р.

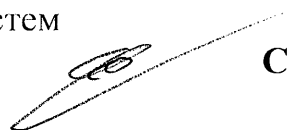
«З експертними висновками ознайомлені»

Ректор Національно авіаційного університету
доктор біологічних наук, професор




В.М. Ісаєнко

Директор Навчально-наукового інституту інформаційно-діагностичних систем
доктор технічних наук, професор



С.Ф. Філоненко

Голова експертної комісії



О. Смірнов