

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ВИСНОВКИ

експертної комісії Міністерства освіти і науки України про результати акредитаційної експертизи за освітньо-науковою програмою за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» з підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили 2019 р.

МИКОЛАЇВ - 2019

ВИСНОВКИ

експертної комісії Міністерства освіти і науки України про результати акредитаційної експертизи освітньо-науковою програмою за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» з підготовки здобувачів за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили

Відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України №436-л від 07.05.2019 р. «Про проведення акредитаційної експертизи» експертна комісія у складі:

Голова комісії:

Купін Андрій Іванович – доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет».

член комісії:

Цимбал Олександр Михайлович – доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації і мехатроніки Харківського національного університету радіотехніки.

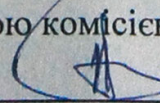
Керуючись Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Положенням про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах», затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України No 978 від 09.08.2001 р. (із змінами, внесеними згідно з Постановами КМ No 1124 від 31.10.2011 р., No 801 від 15.08.2012 р.), розглянула подану Чорноморським національним університетом імені Петра Могили акредитаційну справу безпосередньо у закладі освіти у період з 29.05.2019 р. по 31.05.2019 р. та здійснила експертне оцінювання спроможності отримання сертифіката про акредитацію освітньо-наукової програми за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили.

Під час перевірки експертна комісія ознайомила з організацією освітнього процесу, його матеріально-технічним та навчально-методичним забезпеченням, провела оцінку рівня знань студентів з циклу дисциплін загальної підготовки і циклу дисциплін професійної підготовки навчального плану, провела аналіз науково-педагогічного потенціалу, організації наукових досліджень, а також стану матеріально технічної бази університету в цілому.

Для перевірки було надано основні документи, на підставі яких у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили здійснюється освітня діяльність та проводиться навчальний процес.

У ході перевірки експертною комісією проведено наступні заходи:

Голова експертної комісії



А. І. Купін

- перевірено наявність оригіналів засновницьких документів;
- перевірено стан матеріально-технічної бази університету та інформаційного забезпечення навчального процесу;
- розглянуто документацію навчально-методичного та кадрового забезпечення навчального процесу;
- до розгляду залучено і вивчено документи самоаналізу освітньої діяльності підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування»;
- проведено аналіз ККР з дисциплін:
 - Наукові основи роботизації;
 - САПР у виробничих процесах;
 - Проектування систем автоматизації;
- Основи управління проектами - циклу загальної підготовки, проведених випусковою кафедрою Інтелектуальних інформаційних систем у процесі самоаналізу;
- проведено наради та співбесіди з викладачами, співробітниками та студентами Чорноморського національного університету імені Петра Могили.

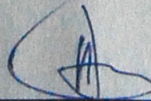
На підставі експертного оцінювання наданих документів, навчально-методичного, матеріально-технічного, інформаційного і кадрового забезпечення, змісту і рівня підготовки здобувачів за освітньо-науковою програмою за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти, комісія констатує:

1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЧОРНОМОРСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ І спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузь знань 15 «Автоматизація та приладобудування»

Повна назва і адреса навчального закладу – Чорноморський національний університет імені Петра Могили, ЧНУ ім. Петра Могили, вулиця 68 Десантників, 10, Миколаїв, Миколаївська область, 54003, телефон (0512) 50-03-33, факс (0512) 50-03-33 веб сайт <https://chmnu.edu.ua/>

Концепція освітньої діяльності Чорноморський національний університет імені Петра Могили спрямована на перетворення університету в національний навчально-науковий центр підготовки висококваліфікованих фахівців з різним рівнем кваліфікації в пріоритетних галузях науково-технічного прогресу: обчислювальної техніки, комп'ютерної інженерії, систем управління, новітніх інформаційних технологій, системного аналізу тощо; інтеграцію в європейське і світове освітнє та наукове суспільство з метою забезпечення підготовки фахівців на рівні міжнародних стандартів та розширення можливостей прямих зв'язків із зарубіжними партнерами.

Голова експертної комісії



A. I. Kynin

На сьогоднішній день ЧНУ ім. Петра Могили є сучасним освітнім та науковим центром, одним із державних спеціалізованих вищих навчальних закладів в Україні, що веде підготовку фахівців з багатьох спеціальностей. Ефективно діє система підготовки науково-педагогічних кадрів, яка включає в себе докторантуру й аспірантуру. Аспірантура та спеціалізовані вчені ради ЧНУ ім. Петра Могили щорічно забезпечують підготовку дисертацій докторського і кандидатського рівнів (зокрема, 2018 році захищено 4 докторських та 16 кандидатських дисертацій).

Для забезпечення рівня освіти, який відповідає міжнародним вимогам, ЧНУ ім. Петра Могили підтримує постійні зв'язки з різними міжнародними організаціями і закордонними університетами. Розширюється практика запрошення провідних іноземних вчених для викладання в ЧНУ імені Петра Могили, а також практика стажування студентів та викладачів у закордонних університетах.

За даними на 01.01.2019 року кількість студентів денної форми навчання складає 3954 осіб, 820 студентів навчаються за заочною та 19 за вечірньою формою навчання. Викладацький склад університету становить 428 осіб, з них 70 докторів наук, 53 професори, 195 кандидати наук, 124 доценти.

Структура ЧНУ імені Петра Могили вибудовується за схемою класичного університету сучасного типу. Він налічує 5 факультетів (комп'ютерних наук, економічних наук, політичних наук, фізичного виховання і спорту, юридичний), 4 інститути (інститут філології, інститут державного управління, інститут післядипломної освіти, медичний інститут), які складаються з 37 кафедр (табл. 3.1.1., наведено у акредитаційній справі).

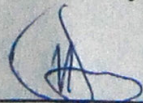
Університет випускає понад 600 осіб за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти щорічно. Рівень підготовки фахівців підтверджується здобутими студентами нагородами на Всеукраїнських і міжнародних олімпіадах, виставках, конкурсах.

Створення Чорноморського національного університету імені Петра Могили на усіх стадіях свого розвитку тісно пов'язане з історією народження і розвитку Києво-Могилянської академії. За період з 17 січня 1996 року до теперішнього часу університет пройшов шлях від філії Національного університету «Києво-Могилянська академія», Миколаївського гуманітарного університету ім. Петра Могили, Чорноморського державного університету до Національного.

14 червня 2016 року Указом Президента України №252/2016 Чорноморському державному університету імені Петра Могили надано статус Національного.

Ректором Чорноморського національного університету імені Петра Могили є доктор технічних наук, професор Клименко Леонід Павлович, який є засновником та керівником цього закладу освіти. Він є Заслуженим діячем

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

науки і техніки України, Академіком Міжнародної інженерної академії та інженерної Академії України.

Л.П. Клименко є автором понад 150 наукових навчально-методичних праць та 19 винаходів, чотири з яких впроваджені у виробництво із значним економічним ефектом, членом спеціалізованої вченої ради в Хмельницькому державному університеті та в Національному університеті кораблебудування ім. адмірала Макарова, веде аспірантуру за спеціальностями 05.02.04 «Тертя і зношування в машинах», 21.06.01 «Екологічна безпека».

У ЧНУ імені Петра Могили на факультеті комп'ютерних наук ліцензовано та ведеться навчання за такими спеціальностями як: «Комп'ютерні науки», «Комп'ютерна інженерія», «Системний аналіз», «Комп'ютерні науки та інформаційні технології», «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», «Інженерія програмного забезпечення».

Згідно з ліцензією у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили проводиться підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування». За підготовку та випуск здобувачів відповідає кафедра «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» (далі АКІТ) ЧНУ ім. Петра Могили, яка є однією з провідних на Півдні Україні з підготовки фахівців з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій, комп'ютерних наук, інформаційних технологій та системного аналізу. На ній готують магістрів та бакалаврів за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування».

На цей час навчальний процес на кафедрі АКІТ за освітньо-науковою програмою магістрів забезпечують 8 штатних викладачів, з них 3 доктори наук, професори, 5 кандидатів наук, доцентів (1 кандидат фізико-математичних наук та 4 кандидати технічних наук). Середній вік штатних викладачів з науковими ступенями та вченими званнями становить 57,2 років.

За останні 5 років викладачі та співробітники кафедри АКІТ опублікували більше 450 наукових праць, які відображають теоретичні, фундаментальні і прикладні дослідження, що проводяться на кафедрі. Постійно проводиться робота з удосконалення навчального процесу, видаються монографії, підручники, навчальні посібники, методична література.

На кафедрі сформовано такі наукові напрями як: «Автоматизація процесів керування» (професор О.М. Трунов), «Сучасна теорія керування та теорія прийняття рішень» (професор Л. М. Дихта, О.М. Трунов, А. Н. Хомченко). В рамках діяльності цих напрямів під керівництвом докторів наук, професорів здійснюється підготовка кандидатських дисертаційних досліджень; викладачі беруть участь у роботі міжнародних конференцій, у тому числі й за кордоном; проводяться щорічні наукові конференції магістрів, студенти щорічно беруть

участь у всеукраїнських та регіональних олімпіадах та StartUp за напрямом підготовки.

Захисти результатів дисертаційних досліджень докторантів та аспірантів університету відбуваються у 5 спеціалізованих вчених радах, які функціонують у ЧНУ імені Петра Могили, в тому числі:

спеціалізованій вченій раді Д 38.053.05 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора та кандидата (PhD) технічних наук за спеціальностями 123 «Комп'ютерна інженерія» та 122 «Комп'ютерні науки» (наказ МОН України від 27.09.2016 №1433л);

На теперішній час на кафедрі АКІТ навчаються 2 аспіранти. За останні 5 років роботи кафедри за науковою спеціальністю 05.13.07 – автоматизація процесів керування захищена докторська дисертація (Трунов О.М.), а аспіранткою Волковою С.О. захищено дисертацію на здобуття ступеня доктора філософії (PhD) за напрямом інформаційних технологій згідно з програмою обмінів з США.

Очолює кафедру Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій (АКІТ) Трунов Олександр Миколайович, доктор технічних наук за спеціальністю 05.13.07 автоматизація процесів керування, професор, відомий фахівець в галузі автоматизованих систем комп'ютерно-інтегрованих технологій.

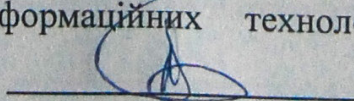
На кафедрі АКІТ на штатних засадах працюють доктор технічних наук, професор Олександр Миколайович Трунов; кандидат технічних наук, доцент Володимир Ілліч Кубов; кандидат технічних наук, доцент Олег Федорович Прищепов; кандидат технічних наук, доцент Микола Іванович Сіделєв, кандидат технічних наук, доцент Олег Володимирович Щесюк, які працюють в університеті більше десяти років. Також на кафедрі працюють на посадах старших викладачів Олександр Євгенович Беліков, Ірина Юріївна Жук, Ольга Миколаївна Яремчук.

Прийом студентів для навчання за другим (магістерським) рівнем вищої освіти проводиться згідно з загальними правилами прийому до вищих навчальних закладів, які затверджуються Міністерством освіти і науки України.

Для підготовки за освітньо-науковою програмою за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування» другого (магістерського) рівня розроблено та затверджено комплект нормативних документів: освітньо-наукова програма, навчальний план підготовки магістра.

Навчальний процес підготовки здобувачів за освітньо-науковою програмою за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти здійснюється на кафедрі АКІТ та інших кафедрах університету, які є центрами наукових досліджень у галузі інформаційних технологій, комп'ютерних наук,

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

7

комп'ютерної інженерії, інженерії програмного забезпечення. На кафедрах створені умови для підвищення рівня практичної підготовки майбутніх випускників та підвищення професійного рівня викладачів.

Організація навчального процесу забезпечує ефективний зв'язок з практичними потребами регіону та відповідних підприємств і установ. Це дозволяє забезпечити наявний попит у фахівцях відповідного профілю, здійснювати постійний тісний зв'язок з підприємствами, установами та іншими структурами регіону, що потребують фахівців у галузі інформаційних технологій, проводити моніторинг потреб у фахівцях, визначати перспективні напрямки співпраці з іноземними замовниками та навчальними установами.

Науково-дослідна та методична робота, що проводиться в університеті та на кафедрі Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій є базою для підготовки кваліфікованих фахівців в галузі автоматизації, інформаційних технологій.

Враховуючи вищенаведене, можна констатувати наступне.

Документи, що забезпечують правові основи діяльності навчального закладу, є в наявності та відповідають умовам акредитації. Чорноморський національний університет імені Петра Могили має необхідний досвід та науково-технічний потенціал для підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування».

2. ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ

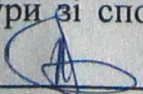
Контингент студентів, які навчаються в університеті за освітньо-науковою програмою спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за освітньо-кваліфікаційним рівнем «магістр», формується на підставі державного замовлення та контрактного набору вступників згідно з чинними нормативними документами. Організацію прийому забезпечено відповідно до положень постанови Кабінету Міністрів України від 29.07.2009 р. № 789.

Термін навчання становить: за денною формою – 1 рік та 10 місяців.

Інформацію щодо показників формування контингенту студентів за освітньо-науковою програмою спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» наведено в матеріалах акредитаційної справи (табл. 3.1.2.1)

Як помітно із даних таблиці, спеціальність 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» користується достатньою популярністю. Кожного року ЧНУ ім. Петра Могили виконує держзамовлення з підготовки магістрів, а також випускає певну кількість контрактників. Останнім часом додалися можливості залучення абітурієнтів шляхом агітації випускників з інших ВНЗ на вступ до магістратури зі споріднених спеціальностей, зокрема,

Голова експертної комісії



А. І. Купін

122 «Комп'ютерні науки» та 123 «Комп'ютерна інженерія» за програмою перехресного вступу випускників.

Для збереження контингенту студентів в університеті та на кафедрі АКІТ постійно діє комплекс заходів, який охоплює широке коло питань: забезпечення комфортних умов проживання, проведення навчальних занять, проходження практики на провідних підприємствах України, надання консультативної допомоги з будь-якої дисципліни, доступ до всіх навчальних матеріалів по локальній мережі та Інтернету, організацію медичного догляду за станом здоров'я і відпочинку та ін.

Кафедра Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій ЧНУ забезпечує випускникам якісну підготовку, набуття навичок науково-дослідної роботи, завдяки чому випускники мають можливість продовжити навчання в провідних закладах вищої освіти Європейського союзу та інших країн.

Організаційні, методичні, профорієнтаційні та агітаційні заходи, які проводять університет і кафедра АКІТ, спрямовані на формування якісного складу здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Процес формування контингенту студентів (абітурієнтів) здійснюється у відповідності до нормативних вимог Міністерства освіти і науки України.

Проводиться активна робота з популяризації спеціальності серед абітурієнтів-бакалаврів шляхом випуску та поширення інформаційних проспектів, які інформують про учбову, наукову та виховну роботу колективу кафедри та студентів.

Таблиця 3.1.2.1

Показники формування контингенту студентів за освітньо-науковою програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

№ з/п	Показник	Роки				
		2014-2015 н.р.	2015-2016 н.р.	2016-2017 н.р.	2017-2018 н.р.	2018-2019 н.р.
1	2	4	5	6	7	7
1.	Ліцензований обсяг підготовки (очна форма)	30/15	30/15	30/15	30/15	30/15

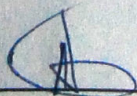
Голова експертної комісії



А. І. Купін

2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	15	13	22	29	30
	• денна форма	15	12	20	27	12
	в т.ч. за держзамовленням:					
	• заочна форма	-	-	-	-	-
	в т.ч. за держзамовленням					
	• нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	1	1	1	8	-
	• 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	32	23	25	77	98
	• інші форми навчання (вказати, за якою формою)					
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовлення					
	• очна форма	2.13	1.92	2.1	2.57	9.8
	• інші форми навчання (вказати, за якою формою)					
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений термін навчання на					
	• денну форму	-	-	-	-	-
	• інші форми (вказати, за якою формою)					

Голова експертної комісії



А. І. Купін

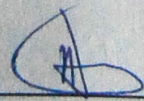
Динаміка руху контингенту студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» наведена в матеріалах акредитаційної справи (таблиця 3.1.2.2).

№ з/п	Назва показника	2014-2015 н.р. курси		2015-2016 н.р. курси		2016-2017 н.р. курси		2017-2018 н.р. курси		2018-2019 н.р. курси	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
1	Всього студентів на спеціальності	15	14	13	15	21	11	31	21	30	27
2	Кількість студентів, яких відраховано (всього): в т.ч.		2				1	3	2		3
3	- за невиконання навчального плану		1				1	3	1		2
4	- за грубі порушення дисципліни										
5	- у зв'язку з переведенням до інших ВНЗ										
6	- інші причини (за власним бажанням)		1						1		1

Необхідно зазначити, що контингент має значну чутливість до наявності місць державного замовлення за даною спеціальністю. У Чорноморському національному університеті імені Петра Могили постійно проводиться профорієнтаційна робота з випускниками шкіл, учнями ліцеїв, коледжів, технікумів. Щорічно організуються «Дні відкритих дверей», які дозволяють абітурієнтам ознайомитися зі змістом підготовки здобувачів вищої освіти за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», правилами прийому до університету, зустрітися з провідними викладачами кафедр, що здійснюють підготовку за спеціальністю.

Отже, формування контингенту здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології зі спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили відповідає державним вимогам за основними показниками.

Голова експертної комісії



А. І. Купін

3. ЗМІСТ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 151 «АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ» ГАЛУЗІ ЗНАТЬ 15 АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА ПРИЛАДОБУДУВАННЯ»

Основними навчально-методичними документами, що регламентують зміст та порядок підготовки здобувачів за освітньо-науковою програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти зі спеціальності за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», є освітньо-наукова програма (ОНП), навчальний план підготовки магістра, навчально-методична література, методичні вказівки та ін. ОНП і навчальний план підготовки магістра затверджені Вченою радою Чорноморського національного університету імені Петра Могили.

ОНП є документом, у якому визначаються нормативний термін та зміст навчання, нормативні форми державної атестації, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки здобувачів за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» другого (магістерського) рівня вищої освіти. Цей документ встановлює: нормативну частину змісту навчання у навчальному закладі у залікових одиницях, засвоєння яких забезпечує формування системи умінь відповідно до вимог освітньої-наукової програми спеціальності; рекомендований перелік навчальних дисциплін і практик; нормативний термін навчання за денною формою навчання; нормативні форми державної атестації.

Навчальний план підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» розроблено та затверджено з урахуванням вимог Міністерства освіти і науки України.

Навчальним планом (прийом 2017 р.) підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» передбачається загалом 120 кредитів ЄКТС (1 кредит – 30 годин), з них: 90 кредитів ЄКТС – цикл дисциплін нормативної підготовки (з яких 7,5 кредитів ЄКТС передбачено на практики, 12 кредитів ЄКТС - на виконання атестаційної роботи), 30 кредитів ЄКТС - цикл вибіркового циклу дисциплін.

Для кожної дисципліни навчального плану підготовки магістра складено та затверджено робочі програми з урахуванням розподілу часу та відповідно до компетенцій ОП, вимог галузевих нормативних документів, потреб ринку праці підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Дисципліни вільного вибору обираються студентами за ознакою спорідненості отримуваних компетенцій. Визначення вибіркового циклу дисциплін

навчального плану (вибір студента) відповідає принципам альтернативності (з двох однакових за обсягом альтернатив на кожну позицію вибору).

Термін магістерської підготовки розрахований на 1 рік та 10 місяців навчання і включає 21 дисципліну, а також 2 практики та атестаційну роботу. Навантаження студента з дисципліни впродовж семестру складається з аудиторних годин (лекцій, практичних, семінарських, лабораторних занять, консультацій), самостійної роботи, підготовки та проходження контрольних заходів, на які розподіляються кредити, що встановлені для навчальних дисциплін. Решта відводиться на самостійну роботу студента. Максимальне тижневе аудиторне навантаження не перевищує 18 годин, з урахуванням тривалості теоретичного навчання, обов'язкової практичної підготовки, семестрового контролю та виконання індивідуальних завдань, річний бюджет часу студента складає 1800 годин (60 кредитів).

Навчальним планом підготовки магістрів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегрованих технологій» передбачено 32,8% дисциплін, що мають науково-дослідницьку складову.

В межах дисциплін студенти розроблюють та подають заявки на отримання Авторських свідоцтв на корисні моделі та патентів України. Крім того студенти розроблюють наукові проекти, що подаються на конкурси наукових студентських робіт та беруть участь у конкурсах Start-Up розробок.

Проекти студентів спеціальності багаторазово здобували призові місця на різноманітних Всеукраїнських та Міжнародних конкурсах.

Отже, зміст підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили відповідають державним вимогам за основними показниками.

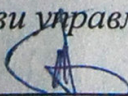
4. ЯКІСТЬ ПІДГОТОВКИ І ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ВИПУСКНИКІВ

Основним документом, який регламентує якісну підготовку фахівців в університеті, є «Положення про організацію навчального процесу в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили» (схвалено Вченою радою, протокол №9 від 09.04.2015 р.), складовою якого є внутрішня система забезпечення якості освітньої діяльності.

Для перевірки рівня фахової підготовки та проведення акредитації здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології зі спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології було проведено комплексні контрольні робіт (ККР) з наступних дисциплін:

- цикл дисциплін професійної підготовки: *Наукові основи роботизації, САПР у виробничих процесах; Проектування систем автоматизації;*
- цикл загальної підготовки: *Основи управління проектами.*

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

При вирішенні контрольних завдань **при самоаналізі** з циклу дисциплін загальної підготовки 100% студентів продемонстрували успішність, з них 68% виконали завдання на «добре» і «відмінно», середній бал 72.

При виконанні контрольних робіт з циклу дисциплін професійної підготовки 100% студентів продемонстрували успішність, з них 72% виконали її на «добре» і «відмінно», середній бал 80.

Одержані оцінки знань студентів з фахової підготовки свідчать про комплексну професійну спрямованість навчального процесу, існуючий взаємозв'язок між дисциплінами навчального плану та послідовність формування професійних навичок та вмінь у студентів.

В цілому аналіз результатів виконання ККР при самоаналізі показав, що підготовка спеціалістів з різних циклів навчальних дисциплін дозволяє їм вирішувати питання фахового спрямування.

Абсолютна успішність за результатами ККР при самоаналізі становить 100%, якісна успішність магістрів – 70% (середній бал 76 або 4 за національною шкалою). Результати контролю залишкових знань студентів із зазначених дисциплін засвідчують належний рівень фахової підготовки студентів спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

За результатами заліків та іспитів останньої екзаменаційної сесії студентів, що навчаються за спеціальністю «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», абсолютна успішність магістрів становить 100 %, якісна успішність – 76 % (середній бал 84 або 4 за національною шкалою).

Для більш детального аналізу рівня засвоєння студентами навчальних дисциплін експертною комісією були **проведені комплексні контрольні роботи**. Показники абсолютної успішності за результатами виконання ККР складають 100 %, показники якісної успішності – 73,5 %, середній бал 82.

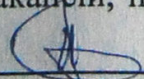
Порівняльний аналіз отриманих результатів ККР у присутності експертної комісії та результатів самоаналізу дає розбіжність у середньому не більше +3,65%, що є допустимим відповідно до вимог щодо акредитації підготовки магістрів та свідчить про достатній рівень засвоєння знань студентами з дисциплін, за якими проводились ККР.

Тематика курсових проектів здобувачів відповідає освітньо-науковій програми «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології». Курсові роботи магістрів є початком їх професійної та науково-дослідної роботи, їх виконання є завершенням певної теоретичної дисципліни та, водночас, підготовкою до виконання практичної частини кваліфікаційної роботи магістра.

Протягом навчання та під час проходження практики студенти отримують практичні навички роботи за рахунок ознайомлення з сучасними методами та засобами навчання, формами, комп'ютерними та електронними засобами науково-дослідної роботи.

Щорічно в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили проводиться ярмарок вакансій, на якому багато студентів-випускників

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

знаходять місця роботи. Відповідно до отриманої кваліфікації випускники мають можливість працевлаштування на державних та приватних підприємствах, які надсилають замовлення для даної спеціальності, також кращі з них запрошуються до вступу в аспірантуру, а, в подальшому, до викладацької роботи. З випускниками підтримується зв'язок, вивчаються та аналізуються відгуки підприємств, де працюють випускники.

Отже, показники екзаменаційних сесій, що передували акредитації, підтверджені експертною перевіркою залишкових знань студентів з дисциплін циклу професійної підготовки та циклу загальної підготовки, показують належний рівень підготовки фахівців. Якість підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відповідає акредитаційним вимогам Міністерства освіти і науки України за основними показниками.

5. ВІДОМОСТІ ПРО НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ

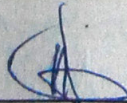
Порядок організації навчального-виховного процесу в університеті визначається відповідно до законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», державних стандартів освіти, Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах. Навчально-виховний процес забезпечує можливість: здобуття студентом знань, умінь і навичок у гуманітарній, соціальній, науково-природничій і технічній сферах; морального і духовно-естетичного і фізичного розвитку, що сприяє формуванню наукової особистості.

Навчально-виховний процес у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили базується на принципах гуманізму, демократизму, науковості, послідовності та безперервності, незалежності від втручання будь-яких політичних партій, громадських та релігійних організацій.

Навчальний процес в університеті здійснюється у таких формах: навчальні заняття; самостійна робота; практична підготовка; контрольні заходи. Основними видами навчальних занять є: лекція; лабораторне, практичне, семінарське, індивідуальне заняття; консультація.

Керування навчально-виховним процесом в університеті — це планомірний вплив на його зміст, структуру, передумови ефективності з метою забезпечення високого рівня професійного становлення й особистісного зростання майбутнього фахівця, його науково-теоретичної та практично-методичної підготовки. Для контролю виконання навчального плану розробляється графік навчального процесу, який затверджується ректором. Графік навчального процесу і розклад занять, за якими навчаються студенти та працюють викладачі, розробляються з урахуванням оптимального використання лабораторних приміщень і навантаження викладачів.

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

Контроль за навчально-виховним процесом та його оцінювання в Чорноморському національному університеті імені Петра Могили базується на таких принципах: систематичність; об'єктивність; всебічність.

В організації навчального процесу підготовки магістрів застосовуються наступні контрольні заходи: поточний та підсумковий контроль. Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних, лабораторних та семінарських занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студентів з певних розділів (тем) навчальної програми. Підсумковий контроль проводиться з метою оцінювання результатів навчання студентів на певному освітньому рівні або на окремих його етапах. Підсумковий контроль включає семестровий контроль і державну атестацію студента.


Навчально-методичне забезпечення навчального процесу включає стандарт вищої освіти, освітньо-наукову програму, засоби діагностики якості вищої освіти (модульні контрольні завдання з дисциплін та комплексні контрольні завдання), навчальний план, робочі програми навчальних дисциплін, програми усіх видів практик, підручники, навчальні посібники, методичні матеріали до практичних і лабораторних занять, індивідуальні семестрові завдання для самостійної та навчально-дослідницької роботи студентів, контрольні завдання до практичних і лабораторних занять.

У навчальний план підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» включено цикл дисциплін загальної підготовки та цикл дисциплін професійної підготовки. З усіх дисциплін підготовки магістра на основі навчального плану відповідно до стандартних вимог розроблено робочі програми, які містять мету і завдання дисципліни, тематичний план, зміст програми за темами, план практичних (семінарських) занять, лабораторних робіт, завдання для самостійної роботи, критерії оцінювання. Робочі програми схвалені методичною радою факультету, на якому здійснюється підготовка здобувачів за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» та затверджені першим проректором університету.

Викладачами кафедри, які проводять підготовку магістрів за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», відповідно до робочих програм дисциплін, що викладаються, розроблено повний комплект документів, потрібних для забезпечення якісного навчання фахівців: конспекти лекцій, плани проведення практичних занять, завдання для лабораторних робіт, дидактичні матеріали до самостійної роботи студентів.

Всі дисципліни забезпечені навчально-методичними матеріалами та засобами: підручниками, навчальними посібниками, комп'ютерними програмами, методичними вказівками і завданнями для виконання поточних і підсумкових контрольних робіт. Для перевірки рівня знань студентів з кожної дисципліни розроблено пакет комплексних контрольних робіт. Всі навчально-

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

методичні видання мають добре опрацьований викладачами та корисний для студентів методичний матеріал (списки рекомендованої літератури до курсу, переліки джерел для самостійного вивчення, завдання та запитання для самоперевірки, тощо). Лабораторні, практичні заняття і курсові роботи повністю забезпечені необхідною для їх виконання методичною документацією.

Згідно з загальними вимогами керівництва Чорноморського національного університету імені Петра Могили до всіх кафедр додатково проводиться удосконалення лекційних курсів відповідно до вимог дистанційної форми навчання. Для проведення слайд-лекцій з навчальних дисциплін, доповідей-презентацій, захисту курсових робіт, атестаційних робіт на кафедрі використовуються комплекси мультимедійних засобів. Це дає можливість проводити заняття та виконувати атестаційні роботи на сучасному устаткуванні та з використанням сучасних методик і технологій.

Робота з удосконалення навчального процесу проводиться на постійній основі: видаються монографії, навчальні посібники, методична література. Викладачами кафедри АКІТ підготовлено понад 15 методичних розробок, видано 5 монографій та 10 навчальні посібники, у тому числі з грифом МОН України, зокрема за останні 5 років надруковано

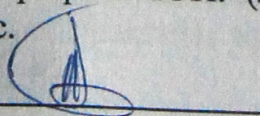
Монографії:

1. Trunov, A. Recurrent Approximation in the Tasks of the Neural Network Synthesis for the Control of Process of Phototherapy. Chapter 10 In book Computer Systems for Healthcare Editors Piotr Bilski, Warsaw University of Technology Poland Francesca Guerriero, University of Calabria Italy, River Publishers, Alsbjergvej 109260 Gistrup Denmark, 2017, P. 213-248 Computer.
2. Трунов О. М. Рекурентна апроксимація у задачах моделювання та проектування : монографія / О. М. Трунов. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, – 272 с.
3. Кубов В.И. Дослідження схем імпульсних джерел живлення у SwCAD/LNspice .WWW.MK-PRESS.COM, Київ, МК-Пресс. – 201 с.
4. Л.П. Клименко, О.Ф. Прищепов, В.І.Андрєєв, В. В. Голдун. «Елементи електронних систем керування ДВЗ».- Миколаїв: Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2016. – 215 с.
5. Алебастров В.А., Кубов В.И., Ржаницын В.П., Шустов Э.И. Моделирование сверхдальнего ионосферного распространения декаметровых радиоволн. //Москва: Новое время, 2015. – 168 с.

Навчальні посібники:

1. Блінцов В.С., Жук Д.О., Жук І.Ю., Джангіров М.В., Голіков С.П., Чорний С.Г. «Основи проектування спеціалізованих мікроконтролерних та вбудованих комп'ютерних систем для засобів суднової і промислової автоматизації» Частина І. Навчальний посібник із грифом МОН. (№1/11-1115 від 05.02.13).- К.: Кондор-Видавництво, 2014. – 348 с.

Голова експертної комісії



А. І. Купін

2. Беликов А.Е. Практический Web-дизайн: проектирование, создание и сопровождение Web-узла: специализированное методическое пособие для изучения и закрепления курса / Комаренко А.А., Гожий В.А., Беликов А.Е. - Николаев.: Изд-во ЧДУ, 2014. - 469с.
3. Чуйко Г.П. Математичне моделювання систем і процесів: навчальний посібник Чуйко Г.П., Дворник О.В., Яремчук О.М/ - Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. П.Могили, 2015. - 244 с

Для подальшого удосконалення та оновлення існуючої методичної документації складено та реалізується перспективний план видання навчально-методичної літератури. Всі необхідні навчально-методичні матеріали знаходяться в електронній бібліотеці кафедри АКІТ та у бібліотеці ЧНУ, доступні кожному студентові для використання в навчальному процесі, науковій і практичній роботі. Використовуваний викладачами кафедри перелік підручників, навчальних та навчально-методичних посібників відображено у робочій програмі кожної окремої дисципліни.

Викладачі кафедри співпрацюють з бібліотекою університету, приймають участь у поповненні фонду сучасними навчальними підручниками, що допомагає повністю задовольнити потреби студентів з навчальної літератури для професійно-орієнтованих та спеціальних дисциплін. Щорічно підписуються періодичні видання за спеціальністю підготовки (зокрема журнали: *«Кибернетика и системный анализ»*, *«Електронне моделювання»*, *«Системні дослідження та інформаційні технології»*, *«Восточно-Европейський Журнал Передових Технологій»*, *«Технічна електродинаміка»*, *Международный науч.-техн. журнал «Проблемы управления и информатика»*, *«Радіоелектроніка, інформатика, управління»*).

Для досягнення належного наукового та методичного рівня навчального процесу, організації самостійної роботи студентів залучено великий масив навчальної, навчально-методичної літератури різних років видання, низку наукових фахових видань в галузі інформаційних технологій, що сприяють підтриманню знань у предметній області на актуальному рівні.

Підвищенню рівня методичних розробок сприяє наукова робота, що проводиться викладачами кафедри АКІТ. Однією з основних форм навчального процесу, спрямованого на формування і виховання висококваліфікованих фахівців, є науково-дослідна практика (переддипломна). Організація проведення практики здобувачів ступеня магістра у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили базується на «Положенні про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України», затвердженому наказом Міністерства освіти України № 93 від 8 квітня 1993 року і змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 351 від 20.12.1994 року, і супроводжуються належним методичним забезпеченням. Зміст переддипломної практики враховує академічні та наукові

Голова експертної комісії



A. I. Kупin

можливості випускової кафедри, угоди про співробітництво з підприємствами області, науково-виробничими закладами, перспективи економічного і соціального розвитку відповідних галузей народного господарства, шляхи постійного удосконалення підготовки здобувачів за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», запити конкретних підприємств та організацій щодо їх потреб у фахівцях даної спеціальності. Здобувачі звітують про результати переддипломної практики в навчально-науковій лабораторії кафедри АКІТ «Лабораторії мобільних робото-технічних засобів». Тривалість науково-дослідної практики магістрів за навчальним планом складає 4 тижні.

Робоча програма практик є основним навчально-методичним документом, що визначає їх проведення та регламентує навчальну діяльність студентів і діяльність викладача на практиці. Вона забезпечує єдиний комплексний підхід до організації практичної підготовки на виробництві, системність, безперервність та послідовність навчання студентів, враховує особливості і конкретні умови проходження практики.

Навчально-методичне забезпечення навчального процесу за дисциплінами робочого навчального плану підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» становить 100%. Формування викладачами комплексів навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін, розміщення їх у електронній бібліотеці та можливість доступу студентів до електронної бібліотеки ЧНУ імені Петра Могили без обмежень є позитивним фактором вдосконалення навчального процесу.

Отже, навчально-методичне забезпечення та організація навчального процесу підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відповідають державним акредитаційним вимогам.

6. ВІДОМОСТІ ПРО КІЛЬКІСНІ ТА ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ КАДРОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Підготовку здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» забезпечують викладачі 4-х кафедр ЧНУ імені Петра Могили.

Загальна кількість викладачів, які забезпечують навчальний процес підготовки магістрів згідно з начальним планом 8 осіб (5 штатних та 3 внутрішніх сумісників), з них 3 докторів наук, професорів (1 штатних та 2 внутрішніх сумісників); 5 кандидати наук, доценти (4 штатних та 1 внутрішній сумісник). Штатна укомплектованість підготовки магістрів за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» складає 100,0%, з них

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

докторів наук, професорів – 37,5%, кандидатів наук, доцентів – 62,5%. Середній вік штатних викладачів з науковими ступенями і вченими званнями складає 57,5 років.

Встановлено, що частка науково-педагогічних працівників, 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 становить 100%.

Детальна інформація по всіх науково-педагогічних працівниках, які забезпечують освітньо-наукову програму спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології надана у таблицях 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 акредитаційної справи.

Розрахунок кількості членів групи забезпечення проводився за фактичним контингентом зі спеціальності «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» на 01.01.2019 р. (показано у таблиці нижче).

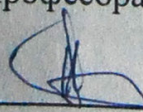
Рівень ВО	1 рік навчання (2018 р.)	2 рік навчання (2017 р.)	3 рік навчання (2016 р.)	4 рік навчання (2015 р.)	Всього
Бакалавр	8	15	16	-	39
Магістр	30/1	23	-	-	54
Доктор філософії	-	-	-	-	-
Всього	39	38	16	-	93

Кількість членів групи забезпечення спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» становить 6 осіб, що відповідає вимогам щодо норми здобувачів вищої освіти всіх рівнів, курсів та форм навчання на одного науково-педагогічного працівника програми підготовки бакалавра (за розрахунками $93/30=3,1$).

Комісією виявлено, що кадровий склад з розрахунку на кожні 10 здобувачів освітнього ступеня магістра одного викладача, який має кваліфікацію відповідно спеціальності, науковий ступінь або вчене звання, становить 6 осіб, що відповідає нормі (54 здобувач магістерського рівня). Всі члени групи забезпечення відповідають кадровим вимогам, а саме: кваліфікація особи підтверджена документом про освіту чи науковий ступінь з відповідної спеціальності та згідно з результатами діяльності, переліченими в п.30 Ліцензійних умов за Постановою КМУ №347 від 10.05.2018р.

Група забезпечення складається з осіб, які мають науковий ступінь та/або вчене звання становить 100% при нормі 60 %, які мають науковий ступінь доктора наук та/або вчене звання професора становить 37,5% при нормі 20%.

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

Випусковою кафедрою здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» є кафедра Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

Очолює кафедру АКИТ Трунов Олександр Миколайович, доктор технічних наук за спеціальністю 05.13.07 – автоматизація процесів керування, професор, відомий фахівець в галузі моделювання автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих систем і технологій.

Трунов О. М. – є автором та співавтором 160 наукових праць, з яких 2 – монографії, у тому числі англійською мовою, 8 посібників у тому числі з грифом МОН, автор та співавтор 30 Авторських свідоцтв СРСР, 6 патентів України та патентів на корисні моделі. Постійно керує науковою роботою студентів. Він має 18 публікацій, у виданнях, що включені до бази SCOPUS з яких одна колективна монографія, що надрукована англійською мовою та ввійшла до науково-метричної бази даних Web of Science. Трунов О. М. входить до складу спеціалізованої ради Д 38.060.01 із захисту дисертацій за спеціальностями 05.13.05, 05.13.06.

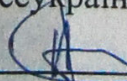
До складу групи забезпечення також входять:

Мусієнко Максим Павлович – доктор технічних наук за спеціальністю 05.13.05 «Елементи та пристрої обчислювальної техніки та систем керування», професор. Має 11 статей, що включено до науково-метричної бази даних SCOPUS, 7 статей в фахових виданнях, 5 патентів на винахід України (за останні 5 років). Член спеціалізованої наукової ради Д 38.053.05 (ЧНУ ім. Петра Могили) з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукових ступенів кандидата (Ph.D.) та доктора технічних наук, член спеціалізованої наукової ради К 73.052.04 (Черк. держ. технол. ун-т) з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеню кандидата (PhD) технічних наук. За період 2014-2019рр. має 2 патенти України на винахід.

Кубов Володимир Ілліч, кандидат фізико-математичних наук за спеціальністю 01.04.03 - радіофізика, включаючи квантову, доцент. Має 2 монографії, 5 статей, що включено до бази SCOPUS, 5 статей в фахових виданнях, 8 патентів України на винахід (за останні 5 років).

Сіделев Микола Іванович, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.09.05 «Теоретичні основи електротехніки», доцент. За період 2014-2019 р.р. опублікував 5 статей у фахових виданнях. Працював у складі Акредитаційної комісії по перевірці Миколаївської філії Одеського національного університету кафедри комп'ютерної інженерії. Працював деканом факультету менеджменту та комп'ютерних технологій у Відкритому міжнародному університеті розвитку людини «Україна» з 2002р. по 2009 р. Під керівництвом Сіделева М.І. студент 6 курсу Міщения П.І у II етапі Всеукраїнського конкурсу наукових робіт. /

Голова експертної комісії



A. I. Kuyin

Моніторинг концентрації вуглекислого газу у видихуваному повітрі. 2015 р. зайняв 3 місце. Працював інженером з обслуговування та ремонту електронно-обчислювальних систем та систем автоматики у відділі обчислювальної техніки та АСУ Миколаївського кораблебудівного інституту імені адмірала С.О. Макарова з 1978 р. по 1988 р. (10 років).

Щесюк Олег Володимирович, кандидат технічних наук за спеціальністю 05.08.05 «Суднові енергетичні установки», доцент. Має 6 статей з науково-професійної тематики. Є науковим консультантом ТОВ ЦНДПІ «Тайфун». Має досвід практичної роботи за спеціальністю 30 років. ЦНДПІ ВАТ «Тайфун» з 1979 по 2000 рр., АТВТ «Завод Екватор» з 2000 по 2003 рр.; ТОВ «Тайфун» ДЧ 2003-2009 рр. Здійснює наукове консультування ТОВ ЦНДПІ «Тайфун» за 2014 – 2018 рр. (Довідка про наукове консультування №19/22 від 22.01.2019).

Беліков Олександр Євгенович – старший викладач кафедри «Автоматизація та комп'ютерно-інтегрованих технологій». Закінчив МДГУ імені Петра Могили у 2007 році за спеціальністю «Медичні прилади та системи». Кваліфікація інженер-електромеханік. Має 3 статті, 2 з яких включено до бази SCOPUS, 1 посібник, 6 патентів на винахід України (за останні 5 років).

З метою поліпшення якісних показників викладацького складу щорічно на кафедру АКІТ до аспірантури зараховуються найкращі підготовлені випускники.

Рівень підготовки кадрів для забезпечення навчального процесу зі спеціальності постійно підвищується шляхом підготовки викладачів через аспірантуру і докторантуру університету та захисту здобувачами дисертацій, підвищення кваліфікації на підприємствах та організаціях.

Всі викладачі кафедри АКІТ систематично (раз на 5 років) проходять підвищення кваліфікації, переважно у формі стажування, на провідних наукових підприємствах та в науково-дослідних інститутах, постійно підвищують рівень своїх знань, удосконалюють лекторську майстерність.

З метою поліпшення якісних показників викладацького складу щорічно на кафедру АКІТ до аспірантури зараховано найкращі підготовлені випускники.

Отже, аналіз якості та кількості кадрового забезпечення підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» показав його відповідність Ліцензійним вимогам надання освітніх послуг у сфері вищої освіти на рівні вимог до підготовки фахівців освітнього ступеня «магістр».

7. МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 151 «АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Освітня діяльність з підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» забезпечується матеріально-технічною базою університету, яка відповідає ліцензійним вимогам та нормам санітарно-епідеміологічної служби, пожежної інспекції, охорони праці тощо. В навчальному процесі задіяні аудиторії для проведення лекцій та практичних занять, навчальні лабораторії та класи, оснащені сучасним обладнанням та комп'ютерною технікою, зали інформаційно-обчислювального центру, мультимедійні аудиторії, читальні зали, спортивні зали та ін.

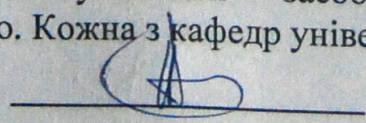
Керівництво університету постійно вдосконалює та розвиває матеріально-технічну базу шляхом створення нових лабораторій, придбання сучасної техніки та обладнання; виконання планового ремонту приміщень аудиторного фонду, приміщень для науково-педагогічних працівників, читальних залів бібліотеки, гуртожитків, їдалень (420 посадкових місць), буфетів, медичного пункту. За останні роки ремонт виконано у всіх навчальних приміщеннях, які використовуються для проведення лекцій, практичних і семінарських занять. Згідно з загальним університетським планом виконуються ремонти у приміщеннях навчальних лабораторій кафедр.

Велика увага приділяється вдосконаленню та розвитку наукових лабораторій, їх комплектації сучасною комп'ютерною технікою та програмним забезпеченням, обладнанням та матеріалами, що забезпечує студентам можливість займатися науковими дослідженнями. Постійно удосконалюються бази для фізичного виховання та спорту, художньої самодіяльності, медичного обслуговування. У 2018 р. відкрито спортивний майданчик з сучасним штучним покриттям.

Санітарно-технічний стан будівель, приміщень та споруд, а також їх експлуатація відповідають вимогам нормативних документів. Форма власності всіх будівель університету – державна.

Всі кафедри, які приймають участь в підготовці магістрів, мають необхідну матеріально-технічну базу для організації навчального процесу та науково-дослідної роботи. Практично всі профільюючі кафедри мають у своєму складі і науково-дослідні лабораторії, що дозволяє організувати постійну науково-дослідну роботу як самих викладачів, так і студентів. Кафедральні лабораторії та аудиторії обладнано сучасними засобами навчання, зокрема, мультимедійною апаратурою. Кожна з кафедр університету має приміщення для

Голова експертної комісії



А. І. Купін

науково-педагогічного та навчально-допоміжного персоналу, всі приміщення відповідають сучасним вимогам, багато з них оснащені комп'ютерами, що поліпшує умови праці викладачів.

Матеріально-технічне забезпечення підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології виконується за рахунок загально університетської матеріально-технічної бази.

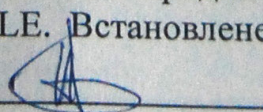
Навчальний процес в університеті проводиться в навчальних корпусах, об'єднаних в єдиний комплекс – кампус (студентське містечко). Для забезпечення навчального процесу використовується загальна площа навчальних корпусів 11855,1 кв. м. навчальні приміщення становлять 9035,5 кв.м. У навчальному процесі задіяні 123 аудиторії, 16 комп'ютерних класів, 20 лабораторій, 3 спортзали площею 1237,3 кв.м., 2 тренажерних зали та актовий зал. Для організації навчального процесу, проведення лабораторних занять і проходження практик студентами університет укладає договори з профільними підприємствами Південного регіону та України в цілому, а також інших країн, що дозволяє заздалегідь орієнтувати студентів на майбутні місця роботи.

Для організації навчального процесу підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» в університеті використовуються загально-університетські аудиторії та лабораторії мікропроцесорної техніки та систем реального часу, програмної інженерії, системного програмного забезпечення, лабораторія дистанційних наукових досліджень засобами інтерактивного середовища на платформі LMS MOODLE та приміщення кафедри АКІТ, а також спеціалізовані кабінети біофізики, стандартизації, професійної безпеки і виробничої санітарії та БЖД та іноземних мов.

Матеріально-технічною базою кафедри АКІТ з підготовки магістрів за освітньо-науковою програмою «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» є такі лабораторії: лабораторія метрології матеріалів, метрології та взаємозамінності, лабораторія верстатів та прикладної механіки, лабораторія 3D технологій, лабораторія мобільних робото-технічних систем та дронів-трансформерів, лабораторія механіки молекулярної та медичної фізики, лабораторія загальної фізики, лабораторія електроніки та електротехніки. У навчальному процесі за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» використовуються мультимедійні лекційні аудиторії університету та мультимедійне обладнання кафедри АКІТ.

Кафедра АКІТ для підготовки магістрів за Міжнародними дистанційними програмами навчання має можливість застосування Internet-технологій, відокремлених порталів доступу до міжнародних інформаційних центрів та бібліотек на основі СДО MOODLE. Встановлене на комп'ютерах програмне

Голова експертної комісії



А. І. Купін

забезпечення активно використовується студентами під час виконання лабораторних та практичних робіт, в курсовому проектуванні і при виконанні атестаційних робіт. Студенти мають можливість для самостійної роботи на персональних комп'ютерах поза розкладом учбових занять.

Університет має автономну систему опалення, що дає змогу створити комфортні умови навчання та праці, а також в університеті впроваджено енергозберігаючі технології. Так в університеті встановлені три установки сонячних колекторів для подачі гарячої води у двох гуртожитках та головному корпусі.

Особливу увагу керівництво ЧНУ імені Петра Могили приділяє створенню сучасних побутових умов для проживання студентів. Студенти, які не мешкають у Миколаєві, та іноземні студенти протягом всього навчання проживають у гуртожитках, мають можливість займатися у спортивних секціях, приймати участь у художній самодіяльності (власний студентський клуб). Для забезпечення студентів, що навчаються у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили за спеціальністю 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», задіяні 3 гуртожитки загальною площею 9217,5 м².

Отже, рівень матеріально-технічного забезпечення університету в цілому та, зокрема, кафедри Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій відповідає нормативним вимогам щодо акредитації здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології.

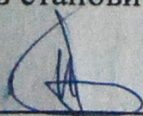
8. ВІДОМОСТІ ПРО ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ «АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ»

Наукова бібліотека є структурним підрозділом Чорноморського національного університету імені Петра Могили і здійснює бібліотечно-інформаційну підтримку навчальної, наукової, освітньої, виховної діяльності університету. Наукова бібліотека задовольняє інформаційні потреби користувачів, виявляє та досліджує нові джерела інформації, впроваджує нові технології, проводить науково-методичну роботу у книгознавчих та інформаційно-бібліографічних напрямках, надає сучасні сервісні послуги.

Наукова бібліотека комплектується за профілем університету. Інформаційні ресурси бібліотеки сьогодні представлені як на традиційних паперових носіях, так і в електронному вигляді.

До складу матеріально-технічної бази бібліотеки університету входять 1 абонемент, 3 читальні зали (загальна кількість місць – 238) загальною площею 788,56 кв.м. Зона зберігання фондів становить 358,93 кв.м.; зона обслуговування

Голова експертної комісії



А. І. Купін

читачів – 382,88 кв. м. Бібліотека має в наявності 6 комп'ютерів, 1 сервер, 6 окремих місць для користувачів Internet.

На початок 2018 року навчального року фонд бібліотеки становив 174032 примірника, у т.ч. державною мовою – 114681 примірників; підручників – 79335 примірників. Фонд відділу літератури іноземними мовами – 20946 примірники на 44 мовах світу. Електронний каталог бібліотеки містить 59314 записів.

В роботу бібліотеки впроваджується підготовка системи електронної видачі документів - штрих-кодування фонду бібліотеки; всього штрих-кодовано 17661 примірник. Протягом останніх 5 років в ЧНУ ім. Петра Могили була створена та працює система взаємодії між підрозділами в плануванні та випуску навчальної та наукової літератури власного видавництва університету. Навчальні, наукові, методичні видання друкуються за перспективними планами видань кафедр та факультетів, враховуючи кількість студентів, що вивчають дисципліни та норми книго-забезпечення навчальною, науковою та додатковою літературою навчального процесу за вимогами МОН України.

Наукова бібліотека має власно створені бази даних:

- база даних науково-навчальної літератури факультету політичних наук (3210 записів)
- база даних науково-навчальної літератури юридичного факультету (2207 записів)
- база даних науково-навчальної літератури економічного факультету (2186 записів)
- база даних науково-навчальної літератури факультету соціології (463 записи)
- база даних науково-навчальної літератури інституту філології (2520 записів).

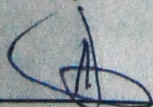
Постійно поповнюються інформацією бази даних:

- з навчально-методичного забезпечення підручниками (картотека книго-забезпеченості у картковому і електронному варіантах);
- електронний каталог;
- міжвузівський корпоративний каталог періодичних видань.

З метою поліпшення якості інформаційного обслуговування користувачів та розширення інформаційних можливостей науковою бібліотекою ЧНУ ім. Петра Могили було запропоновано доступ до повнотекстових баз даних наукової інформації Міжнародного валютного фонду та співпрацю з однією з найвідоміших в світі науково-метричних платформ Web of Science (WoS). В університеті завдяки діяльності бібліотеки в рамках співпраці створена та працює система тренінгів з користування WoS.

Відповідно до вимог робочих навчальних планів і програм навчальних дисциплін аудиторії та кабінети університету оснащені необхідним обладнанням, офісною та організаційною технікою (копіювальні апарати, телевізори, ноутбуки, відеомагнітофони, відеоплеєри, музичні центри, акустичні системи, магнітофони, відеокамери, мультимедійні проектори та ін.).

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

Доступ до цих матеріалів з електронного каталогу надається в електронному читальному залі бібліотеки та з будь-якого комп'ютеризованого місця університету.

З 1 листопада 2017 року до 31 жовтня 2018 року ЧНУ імені Петра Могили має безкоштовний доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science (відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 19.09.2017 р. № 1286 «Про надання доступу вищим навчальним закладам і науковим установам, що знаходяться у сфері управління Міністерства освіти і науки України, до електронних наукових баз даних»).

Наукова бібліотека ЧНУ імені Петра Могили має комп'ютери, підключені до мережі Інтернет, копіювально-розмножувальну техніку, цифровий комплекс для виготовлення карток читача, апаратуру для проведення конференцій та культурно-просвітницьких заходів.

Вся навчально-методична література, яка розроблена викладачами кафедр, а також низка підручників, довідників, стандартів, науково-методичних і навчальних книжок сторонніх авторів знаходиться в електронній бібліотеці університету, доступна кожному студенту для ознайомлення та використання в навчальному процесі, науковій і практичній роботі.

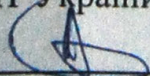
Отже, інформаційне забезпечення підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відповідає акредитаційним умовам.

9. ХАРАКТЕРИСТИКА НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИПУСКОВОЇ КАФЕДРИ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Науково-дослідна робота кафедри «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» є базою для підготовки кваліфікованих фахівців в галузі Автоматизації та інформаційних технологій. В ній беруть участь викладачі та наукові співробітники кафедри, аспіранти, студенти. Наукова робота спрямована на розробку і застосування нових математичних моделей і методів математичного та комп'ютерного моделювання, чисельного аналізу, багатокритеріальної оптимізації, теорії прийняття рішень, мережових інформаційних технологій, що застосовуються при вирішенні прикладних задач в господарських, технічних, економічних, соціальних та екологічних областях.

Систематично виконуються науково-дослідні роботи, підтримуються міжнародні зв'язки з зарубіжними партнерами, діють науково-методичні семінари, здійснюється науково-дослідна робота студентів, проводиться підготовка спеціалістів вищої кваліфікації – магістрів, аспірантів. На факультеті діє аспірантура за спеціальностями 123 «Комп'ютерна інженерія» та 122 «Комп'ютерні науки» (наказ МОН України від 27.09.2016р. № 1433л). На цей

Голова експертної комісії



A. I. Kynin

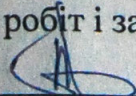
час в аспірантурі навчається 9 аспірантів. За матеріалами наукових досліджень на кафедрі протягом останніх років захищено одну докторську (Трунов О.М.) та одну PhD дисертації, яку захищено у США аспіранткою кафедри Волковою С.О.

На кафедрі сформовано науковий напрям: «Автоматизація технологічних процесів і систем» (професор Трунов О. М.).

Трунов Олександр Миколайович – відомий фахівець в галузі автоматизації, проектування робото-технічних систем, датчиків, приладів, математичного моделювання нелінійних систем та комп'ютерно-інтегрованих технологій. Трунов О.М. був виконавцем, науковим керівником цілого ряду науково-дослідних тем та проектів: розробка та створення автоматизованих систем спеціального призначення робото-технічних комплексів авіаційної промисловості за програмами ДКНТ СРСР. Входив до складу основних виконавців і наукових керівників щодо створення маніпулятора першого підводного апарату для глибин 6500 метрів, систем керування, очувствлених захватів, сенсорів, датчиків, ущільнень, систем позиціонування проектів Уран-1, Скарус. Під його науковим керівництвом розроблялись магніто-рідинні та газові ущільнення для турбо-компресорів реакторів на бистрих нейтронах. Був спів керівником Американо-Українського проекту, що виконувався за підтримки фонду цивільних досліджень США. Приймав участь у наукових роботах: «Розробка бездротових енергонезалежних інформаційно-вимірюваних мереж критичного застосування військово-цивільного призначення» (номер держреєстрації 0117U000447, накази МОН України від 10.02.2017 № 198 та № 199); «Розроблення теоретичних положень, моделей та методів побудови інтелектуальної комп'ютерної мережі як навчально-тренувального та аналітично консультативного комплексу». Керує прикладною науковою роботою «Розроблення мобільних малогабаритних та стаціонарних бездротових приладів ранньої діагностики, профілактики, лікування та посттравматичних відновлень військово-цивільного застосування». Є автором більше 160 фахових статей 18 з яких внесено до науково метричних баз даних Scopus та Web of Science (індекс Гірша: h -індекс=6), 2 монографій, 8 методичних посібників, у тому числі з грифом МОН. Постійно керує науковою роботою студентів, підготував 30 магістрів. Проходив наукове стажування у Великій Британії, США, Польщі.

Науково-дослідна робота студентів проводиться на кафедрі АКІТ з метою підвищення рівня їх майбутньої професійної підготовки та розвитку творчих можливостей. Керівництво роботами студентів за усіма науковими напрямками, що діють на кафедрі, здійснюють наукові співробітники. Відповідно до цих напрямків проводяться наукові семінари, студенти освітньо-наукової програми спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» регулярно беруть участь в форумах, конференціях, виставках, всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт і займають у них призові місця.

Голова експертної комісії



A. I. Kupin

За останній рік в рамках міжнародної діяльності проведено обговорення перспектив та планування сумісної роботи по програмі Erasmus+ Programme Guide 2018 – професор Паоло Біаджи, університет Ка Фоскарі, Італія.

Щорічно проводиться організаційна роботи по відвідуванню ЧНУ імені Петра Могили іноземними викладачами та представниками зарубіжних навчальних закладів – професор Паоло Біаджи, університет Ка Фоскарі, Італія, листопад 2017 – травень/червень 2018 року.

ЧНУ проводить Всеукраїнську щорічну науково-методичної конференцію «МОГИЛЯНСЬКІ ЧИТАННЯ» та Міжнародну наукову конференцію «ОЛЬВІЙСЬКИЙ ФОРУМ», Всеукраїнську науково-практичну конференцію молодих вчених, аспірантів і студентів спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології».

За результатами роботи науково-навчального центру «Автоматизація та КІТ» студентами кафедри АКІТ під керівництвом Трунова О.М. та Белікова О.Є. у 2017 році були розроблені наступні проекти:

1. Проект «UltimateMask» – світлодіодна маска для боротьби з проявами старіння шкіри лица. Результати роботи представлені у конкурсах «Время отрастить рог» (2 місце), «Festival of innovation 2017» (2 місце), «Батл ВНЗ» (фінал), на міжнародній Китайсько-українській виставці Innovation Market – 2017» (стартап алея), переможець спільного Україно-Китайського конкурсу інноваційних розробок Weihai, People Republic of China, 2018 р. Склад команди: Фабрикова Валентина (АКІТ), Безручко Софія (АКІТ), Ткаченко Олександр (фен), Ковальов Руслан (фен), Юров Владислав (АКІТ), Река Павло (АКІТ).

2. Проект «Med LED» – Світлодіодна ковдра для лікування жовтяниці у новонароджених та Гнучкий світлодіодний пристрій для профілактики та лікування у космосі. Результати роботи представлені у конкурсах «Business Opportunities» (3 місце) «Батл ВНЗ» (фінал), на міжнародній Китайсько-українській виставці «Innovation Market – 2017» (стартап алея), Державна наукова ярмарка космічних винаходів за підтримки Krajowy Science Shop Przemysłu Kosmicznego, переможець спільного Україно-Китайського конкурсу інноваційних розробок 2018 р. Weihai, People Republic of China, Фіналіст всеукраїнського конкурсу «Festival of Innovation 2019», учасник конкурсу CreativeSparkEnterprisePitchCompetition (м.Львів) 2019. Склад команди: Безручкософія (АКІТ), Фабрикова Валентина (АКІТ), Ткаченко Павло (АКІТ), Ремез Дмитро (мед інститут).

3. Проект «ECORide» – Бамбуковий велосипед на основі екологічних матеріалів. Результати роботи подані на конкурс «Festival of Innovation 2018», конкурс StartUp проектів ФКН ЧНУ 2019 (2 місце). Склад команди: Валерій Зубаль (АКІТ), Олег Берест (АКІТ), Сергій Довженко (АКІТ), Анатолій Зерницький (АКІТ).

Голова експертної комісії



А. І. Купін

4. Проект «Лугах» – Інтелектуальний освітлювач для рослин закритого ґрунту. Результати роботи подані на конкурс StartUp проектів ФКН ЧНУ 2019 (3 місце). Склад команди: Тетяна Гекова (АКІТ), Катерина Діордіца (АКІТ).

За участю студентів кафедри АКІТ у 2018-2019 рр. було отримано такі патенти:

1. «Портативний сонячний зарядний пристрій» Трунов О.М., Беліков О.Є., Река П.В. (студент);

2. «Автономний тепловізор» Трунов О.М., Беліков О.Є., Героева О.М. (студентка);

3. «Автономний лічильник кількості води» Кубов В.І., Яремчук О. М., Беліков О.Є., Фабрикова В.С. (студентка);

Подані у 2019 р. (Спільно із студентами кафедри АКІТ):

1. «Пристрій для об'ємного друку з магнітними шарнірними з'єднаннями» Беліков О.Є., Ткаченко П.І., Кравцов А.С.

2. «Сканер об'ємних об'єктів» Беліков О.Є., Скороїд М.Ю.

3. «Установка для лазерної різки і гравірування із системою автоматичного фокусування лазерного променя на поверхні оброблюваного матеріалу» Беліков О.Є., Ткаченко П.І., Кравцов А. С.

4. «Дослідницький стенд для демонстрації та вимірювання прискорення вільного падіння», Трунов О.М., Яремчук О.М., Кубов В.І., Беліков О.Є., Пулашкін В.Ю.

Участь у науковому пікніку 2019 (м. Миколаїв). У заході приймали участь наступні студенти: Ткаченко Павло, Скороїд Максим, Кравцов Андрій, Тіхоміров Кирил, Діордіца Катерина, Фабрикова Валентина.

Проведений аналіз наукової діяльності кафедри АКІТ свідчить, що на ній використовуються різноманітні напрямки організації науково-дослідної роботи: публікація статей у фахових виданнях України, що індексуються у наукометричних базах даних Scopus та Web of Science та за кордоном, тез доповідей. Співробітники кафедри та студенти беруть участь у міжнародних, всеукраїнських, регіональних та університетських науково-практичних конференціях. Встановлюються наукові зв'язки з закладами вищої освіти та науково-дослідними установами України і зарубіжжя; проводиться науково-дослідна робота студентів.

Отже, науковий потенціал викладацького складу кафедри АКІТ забезпечує високоякісну освітню діяльність з підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», що відповідає чинним акредитаційним вимогам.

10. ПЕРЕЛІК ЗАУВАЖЕНЬ (ПРИПИСІВ) КОНТРОЛЮЮЧИХ ОРГАНІВ ТА ЗАХОДИ З ЇХ УСУНЕННЯ

Постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 298 квітня 2015 р. № 266 – вносяться зміни щодо переліку галузей знань і спеціальностей: «0510 Метрологія, вимірювальна техніка та інформаційно – вимірювальні технології» (спеціальність 8.05100307 Медичні прилади і системи) змінена на «15 Автоматизація та приладобудування» (151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології). У зв'язку з тим, що зазначена освітньо-наукова програма акредитується вперше (первинна акредитація) зауваження попередніх перевірок контролюючих органів та заходи з їх усунення відсутні.

11. ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ ЕКСПЕРТНОЇ КОМІСІЇ

Наведені загальні відомості, а також відомості про кадрове, матеріально технічне, навчально-методичне та інформаційне забезпечення підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня за освітньо-науковою програмою спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» дозволяють зробити висновок, що Чорноморський національний університет імені Петра Могили проводить підготовку здобувачів на рівні державних вимог.

Кадрове забезпечення навчальної підготовки студентів освітньо-науковою програмою спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» відповідає вимогам щодо акредитації.

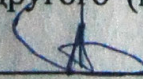
Навчально-методичне та інформаційне забезпечення представлено в повній мірі. Забезпеченість навчально-методичною літературою, підручниками та навчальними посібниками складає 100 %.

Матеріально-технічна база ЧНУ імені Петра Могили спроможна забезпечувати на достатньому рівні проведення навчального процесу підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня, має достатню оснащеність персональними комп'ютерами, обладнанням лабораторій та спеціалізованих кабінетів.

Якість підготовки магістрів складає 70,0% за результатами виконання комплексних контрольних робіт (самоаналіз) та 73,5% за результатами проведених комплексних контрольних робіт в присутності експертної комісії, це складає +2,31% різниці, що є допустимим відповідно до вимог щодо акредитації підготовки магістрів та свідчить про достатній рівень засвоєння знань студентами з дисциплін, за якими проводились ККР.

На підставі перевірки поданих кафедрою АКІТ Чорноморського національного університету імені Петра Могили матеріалів на акредитацію та результатів діяльності на місці, експертна комісія дійшла висновку, що освітньо-науковою програмою другого (магістерського) рівня вищої освіти зі

Голова експертної комісії



A. I. Kuzin

спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» галузі знань 15 «Автоматизація та приладобудування» у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили, кадрове, навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення в цілому відповідають встановленим державним вимогам щодо акредитації освітньої діяльності і забезпечують державну гарантію якості освіти.

Вважаємо за необхідне висловити також **зауваження та пропозиції**, які не впливають на рішення про акредитацію, але дозволяють поліпшити якість підготовки фахівців:

- збільшити долю атестаційних робіт, що виконуються на замовлення підприємств, організацій та установ у рамках виконуваних ними проектів;

- коригувати навчальний план підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня шляхом введення дисциплін, які відповідають сучасним практичним потребам та передовим науковим досягненням у галузі інформаційних технологій відповідно до узагальнень анкетування потреб роботодавців;

- активізувати роботу по залученню підприємств, що працюють у галузі автоматизації та інформаційних технологій, до організації проходження студентами практик та стажувань на цих підприємствах;

- сприяти залученню до забезпечення навчального процесу та наукової діяльності більшої кількості молодих фахівців, в т.ч. із досвідом у профільних підприємствах, організаціях та установах;

- створити лабораторії та мобільні лабораторні стенди для вивчення технології Industry 4.0 (включно з ІоТ), промислових логічних контролерів та мереж із можливістю забезпечення академічної мобільності із вітчизняними та закордонними університетами.

На підставі вищевказаного експертна комісія МОН України зробила висновок про можливість акредитації освітньо-науковою програми зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили.

Голова експертної комісії:

доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри комп'ютерних
систем та мереж Державного вищого
навчального закладу «Криворізький
національний університет»

Член експертної комісії:

доктор технічних наук, професор кафедри
комп'ютерно-інтегрованих технологій,

Купін Андрій Іванович

Цимбал Олександр Михайлович

Цимбал Олександр Михайлович

Голова експертної комісії

А. І. Купін

автоматизації і мехатроніки Харківського
національного університету радіотехніки

З висновками ознайомлений:

Ректор Чорноморського національного
університету імені Петра Могили,
доктор технічних наук, професор.

Клименко Леонід Павлович



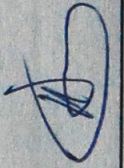
Голова експертної комісії

А. І. Купін

ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ

щодо виконання комплексних контрольних робіт студентами, які навчаються за освітньо-науковою програмою другого рівня вищої освіти «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» із спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» за другим (магістерським) рівнем вищої освіти проведених в присутності експертів у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили

Дисципліна	Група	Кількість студентів	Виконували ККР		Одержали оцінки					Абсолютна успішність, %	Якість, %
			Кількість	%	5	4	3	2			
3 циклу загальної підготовки											
1. Основи управління проектами	671м	23	23	100	6	11	6			100,00	74
										Середнє:	74
3 циклу професійної підготовки											
2. Наукові основи роботизації	671м	23	22	100	6	8	8			100	64
3. САПР у виробничих процесах	671м	23	23	100	11	9	3			100,00	87
4. Проектування систем автоматизації	571м	30	28	100	8	11	9			100,00	68
										Середнє:	73



Голова експертної комісії

А. І. Купін

№з /п	Назва дисциплін, за якими проводиться контроль	Гру па	Кількіс ть здобув ачів	Результати виконання ККР в період проведення самоаналізу			Результати виконання ККР в період проведення акредитаційної експертизи			Відхилення результатів порівняно з самоаналізом, +/-		
				Абсол ютна успіш ність, %	Якість успішно сті, %	Серед ній бал	Абсол ютна успіш ність, %	Якість успішно сті, %	Серед ній бал	Абсол ютна успіш ність, %	Якість успішно сті, %	Серед ній бал
1. 3 циклу загальної підготовки												
1	Основи управління проектами	671 м	24	100	68	72	100	74	83	0	6	11
Всього (у середньому) за циклом 1				100	68	72	100	74	83	0	6	11

Голова експертної комісії _____

A.I. Купін

2. 3 циклу професійної підготовки												
2	Наукові основи роботизації	671 м	24	100	68	80	100	64	79	0	-4	-1
3	САПР у виробничих процесах	671 м	24	100	83	83	100	87	85	0	4	2
4	Проектуван ня систем автоматизац ії	571 м	30	100	64	78	100	68	80	0	4	2

Голова експертної комісії _____

A. I. Купін

Всього (у середньому) за циклом 2	26	100	72	80	100	73	81	0	2,31	1
Всього, у середньому по дисциплінах	25	100	70	76	100	73.5	82	0	4,15	6

Голова експертної комісії:

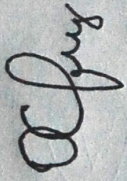
доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет»



Куптін Андрій Іванович

Член експертної комісії:

доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації і мехатроніки Харківського національного університету радіотехніки



Тимбал Олександр Михайлович

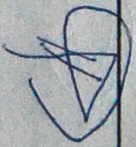
З висновками ознайомлений:

Ректор Чорноморського університету імені Петра Могили, технічних наук, професор.



Клименко Леонід Павлович

Голова експертної комісії

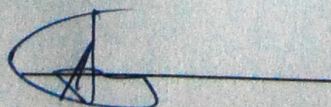


А. І. Куптін

ЗВЕДЕНІ ВІДОМОСТІ ПРО ДОТРИМАННЯ ЛІЦЕНЗІЙНИХ УМОВ У СФЕРІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

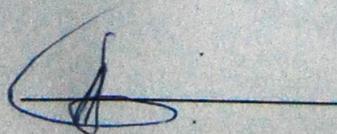
Порівняльна таблиця відповідності освітньої діяльності
Чорноморського національного університету імені Петра Могили вимогам
ліцензійних умов другого (магістерського) рівня
зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
1. Загальні вимоги			
1.1. Концепція діяльності за заявленим напрямом (спеціальністю), погоджена з Радою міністрів АРК, обласною, Київською, Севастопольською міською державною адміністрацією	+	+	
1.2. Заявлений ліцензований обсяг (очна/заочна форма навчання)	45	30/15	
2. Кадрове забезпечення підготовки фахівців			
2.1. Частка науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та вченими званнями, які забезпечують викладання лекційних годин циклу професійної підготовки дисциплін навчального плану спеціальності (% від кількості годин)	95	100	+5
у тому числі які працюють у даному навчальному закладі за основним місцем роботи	50	100	+50



з них: докторів наук або професорів (при розрахунку частки докторів наук або професорів дозволяється прирівнювати двох кандидатів наук, доцентів, які мають стаж безперервної науково-педагогічної роботи в даному навчальному закладі не менше 10 років, а також є авторами (співавторами) підручників, навчальних посібників з грифом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України або монографій, до одного доктора наук або професора)	40, але не менше ніж 1 доктор наук або професор на 25 осіб ліцензованого обсягу	57,1 2 докторів наук, професорів на 45 осіб сукупного ліцензійного обсягу (Трунов О.М., Томілін Ю.А.) 5 кандидатів наук, доцентів Кубов В.І., Потай І.Ю., Прищепов О.Ф., Сіделев М.І., Щесюк О.В.)	+17.1
2.4. Частка педагогічних працівників вищої категорії, які викладають лекційні години дисциплін навчального плану спеціальності (% від кількості годин для кожного циклу дисциплін навчального плану)	—	—	
2.5. Наявність кафедри (циклової комісії) з фундаментальної підготовки	+	+	
2.6. Наявність кафедри зі спеціальної (фахової) підготовки, яку очолює фахівець відповідної науково-педагогічної спеціальності:	+	+	
доктор наук або професор	+	+	
кандидат наук, доцент			
3. Матеріально-технічна база			
3.1. Забезпеченість лабораторіями, полігонами, обладнанням, устаткуванням, необхідним для виконання навчальних програм (у % від потреби)	100	100	
3.2. Забезпеченість студентів гуртожитком (у % від потреби)	70	80	+10

3.3. Кількість робочих комп'ютерних місць на 100 студентів (крім спеціальностей, які належать до галузей знань 0102 «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини» і 0202 «Мистецтво», крім спеціальності «Дизайн»)	12	12,88	+0,88
3.4. Кількість робочих комп'ютерних місць на 100 студентів (для спеціальностей, які належать до галузей знань 0102 «Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини» і 0202 «Мистецтво», крім спеціальності «Дизайн»)	6		
3.5. Наявність пунктів харчування	+	+	
3.6. Наявність спортивного залу	+	+	
3.7. Наявність стадіону або спортивного майданчику	+	+	
3.8. Наявність медичного пункту	+	+	
4. Навчально-методичне забезпечення			
4.1. Наявність освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця (у т.ч. варіативної компоненти)			
4.2. Наявність освітньо-професійної програми підготовки фахівця (у т.ч. варіативної компоненти)	+	+	
4.3. Наявність навчального плану, затвердженого в установленому порядку	+	+	
4.4. Наявність навчально-методичного забезпечення для кожної навчальної дисципліни навчального плану (%): 4.4.1 Навчальних і робочих навчальних програм дисциплін	100	100	
4.4.2. Планів семінарських, практичних занять, завдань для лабораторних робіт	100	100	
4.4.3. Методичних вказівок і тематик контрольних, курсових робіт (проектів)	100	100	
4.5. Наявність пакетів контрольних завдань для перевірки знань з дисциплін соціально-гуманітарної, фундаментальної та фахової підготовки (%)	100	100	



4.6. Забезпеченість програмами всіх видів практик (%)	100	100	
4.7. Наявність методичних указівок щодо виконання дипломних робіт (проектів), державних екзаменів	+	+	
4.8. Дидактичне забезпечення самостійної роботи студентів (у т.ч. з використанням інформаційних технологій), %	100	100	
4.9 Наявність критеріїв оцінювання знань і вмінь студентів	+	+	
5. Інформаційне забезпечення			
5.1 Забезпеченість студентів підручниками, навчальними посібниками, що містяться у власній бібліотеці (%)	100	100	
5.2 Співвідношення посадкових місць у власних читальних залах до загального контингенту студентів (%)	5	5,2	+ 0,2
5.3 Забезпеченість читальних залів фаховими періодичними виданнями	8	16	+8
5.4 Можливість доступу викладачів і студентів до Інтернет як джерела інформації:			
- наявність обладнаних лабораторій	+	+	
- наявність каналів доступу	+	+	

Голова експертної комісії:

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет»



Купін Андрій Іванович

Член експертної комісії:

доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації і мехатроніки Харківського національного університету радіотехніки



Цимбал Олександр Михайлович

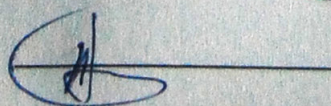
З висновками ознайомлений:

Ректор Чорноморського національного університету імені Петра Могили, доктор технічних наук, професор.



Клименко Леонід Павлович

Голова експертної комісії



А. І. Купін

РЕЗУЛЬТАТИ

аналізу вибіркового оцінювання експертами якості виконання атестаційних робіт здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-науковою програмою другого рівня вищої освіти «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» із спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» у Чорноморському національному університеті імені Петра Могили

	Прізвище, ім'я та по-батькові студента	Тема атестаційної роботи*	Оцінка експертів
1	Аулова Крістіна Сергіївна	Розвиток методів АСК гістероскопічних досліджень	Відм./92
2	Мальцев Сергій Ігорович	Інтеграція АСК установ непромислового виробництва з іншими інформаційними системами	Відм./94
3	Рой Дмитро Сергійович	Розвиток автоматизованих систем безпечної роботи електро-мережевих засобів швидкого приєднання	Відм./90
4	Слабко Владислав Вікторович	Інтеграція безконтактного інфрачервоного сенсора температури в автоматизовану систему вимірів для машини тертя 2070 СМТ-1	Відм./90
5	Коноваленко Олександр Володимирович	Модернізація автоматизованої системи розподілення складових та обліку даних споживання при помелу цементу	Добре/75

*Примітка. Випускові атестаційні роботи 2018р.

Голова експертної комісії:

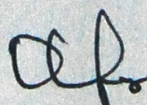
доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет»



Купін Андрій Іванович

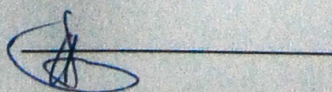
Член експертної комісії:

доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації і мехатроніки Харківського національного університету радіотехніки



Цимбал Олександр Михайлович

Голова експертної комісії



А. І. Купін

З висновками ознайомлений:

Ректор Чорноморського національного
університету імені Петра Могили,
доктор технічних наук, професор.

Клименко Леонід Павлович



Голова експертної комісії

А. І. Купін

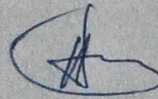
ПОКАЗНИКИ ФОРМУВАННЯ КОНТИНГЕНТУ СТУДЕНТІВ, ЯКІ НАВЧАЮТЬСЯ ЗА ОСВІТНЬО-НАУКОВОЮ ПРОГРАМОЮ ДРУГОГО РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ «АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ» ІЗ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 151 «АВТОМАТИЗАЦІЯ ТА КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ» ДРУГОГО (МАГІСТЕРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ЧОРНОМОРСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ІМЕНІ ПЕТРА МОГИЛИ

№ з/п	Показник	Роки				
		2014-2015 н.р.	2015-2016 н.р.	2016-2017 н.р.	2017-2018 н.р.	2018-2019 н.р.
1.	Ліцензований обсяг підготовки (очна форма)	30/15	30/15	30/15	30/15	30/15
2.	Прийнято на навчання, всього (осіб)	15	13	22	29	30
	• денна форма в т.ч. за держзамовленням:	15	12	20	27	12
	• заочна форма в т.ч. за держзамовленням	-	-	-	-	-
	• нагороджених медалями, або тих, що отримали диплом з відзнакою	1	1	1	8	-
	• 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	32	23	25	77	98
	• інші форми навчання (вказати, за якою формою)					
4.	Конкурс абітурієнтів на місця державного замовл.					
	• очна форма	2.13	1.92	2.1	2.57	9.8
	• інші форми навчання (вказати, за якою формою)					
5.	Кількість випускників ВНЗ I-II рівнів акредитації, прийнятих на скорочений					

термін навчання на • денну форму • інші форми (вказати, за якою формою)	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---

Голова експертної комісії:

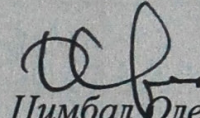
доктор технічних наук, професор,
 завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж Державного вищого навчального закладу «Криворізький національний університет»



Купін Андрій Іванович

Член експертної комісії:

доктор технічних наук, професор кафедри комп'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації і мехатроніки Харківського національного університету радіотехніки



Тимбал Олександр Михайлович

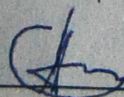
З висновками ознайомлений:

Ректор Чорноморського національного університету імені Петра Могили,
 доктор технічних наук, професор



Клименко Леонід Павлович

Голова експертної комісії



А. І. Купін

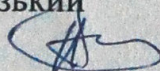
Порівняльна таблиця дотримання нормативних вимог щодо якісних характеристик підготовки фахівців за освітньо-науковою програмою другого рівня вищої освіти «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» із спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»

Назва показника (нормативу)	Значення показника (нормативу)	Фактичне значення показника	Відхилення фактичного значення показника від нормативного
1	2	3	4
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 циклу загальної підготовки:			
2.1.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.1.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	68	+18
2.2. Рівень знань студентів з циклу професійної підготовки:			
2.2.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	100	+10
2.2.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	72	+22
2.3. Рівень знань студентів зі спеціальної (фахової) підготовки:			

2.3.1. Успішно виконані контрольні завдання, %	90	92,59	+2,59
2.3.2. Якісно виконані контрольні завдання (оцінки «5» і «4»), %	50	50,93	+0,93
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)	+	+	

Голова експертної комісії:

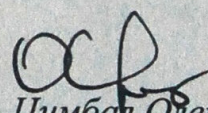
доктор технічних наук, професор,
завідувач кафедри комп'ютерних
систем та мереж Державного вищого
навчального закладу «Криворізький
національний університет»



Купін Андрій Іванович

Член експертної комісії:

доктор технічних наук, професор кафедри
комп'ютерно-інтегрованих технологій,
автоматизації і мехатроніки Харківського
національного університету радіотехніки



Тимба Олександр Михайлович

З висновками ознайомлений:

Ректор Чорноморського національного
університету імені Петра Могили
доктор технічних наук, професор



Клименко Леонід Павлович

