

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

Звіт
про наукову та інноваційну роботу
факультету комп'ютерних наук
за 2022 рік

Заступник декана
факультету комп'ютерних наук з наукової роботи
д.т.н., с.н.с. Толстолузька О.Г.

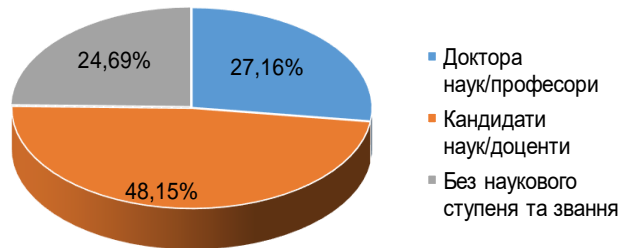
м. Харків, 2022 р.

Науковий потенціал факультету

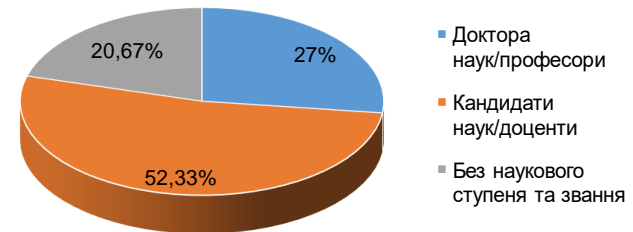
Кількісно-якісна характеристика професорсько-викладацького складу

	Докторів наук / професорів	Кандидатів наук / доцентів	Без наукового ступеня та звання
Кафедра моделювання систем і технологій	3 ставки (4 особи)	6 ставок (6 осіб)	4,25 ставки (6 осіб)
Кафедра штучного інтелекту та програмного забезпечення	3 ставки (3 особи)	11 ставок (9 осіб)	3 ставки (5 осіб)
Кафедра електроніки і управляючих систем	0,75 ставок (2 особи)	6,75 ставок (9 осіб)	3,25 ставки (4 особи)
Кафедра теоретичної і прикладної системотехніки	5,75 ставок (6 осіб)	7,5 ставок (7 осіб)	3 ставки (3 особи)
Кафедра безпеки інформаційних систем і технологій	7,75 ставок (7 осіб)	8 ставок (8 осіб)	2 ставки (2 особи)
Факультет комп'ютерних наук	20,25 (22)	39,25(39)	15,5 (20)

Кількісно-якісний склад, % (працівники)



Кількісно-якісний склад, % (штатні посади)



Примітка: відповідно до постанови КМ України від 30 грудня 2015 р. № 1187 (про затвердження ліцензійних умов провадження освітньої діяльності) мінімальний відсоток працівників, які залучаються до проведення лекцій за програмами магістрів (докторів філософії)

- які мають науковий ступінь та/або вчене звання – 50% (80%);
- які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора – 25% (50%).

Наукові та інноваційні розробки факультету

(держбюджетні та господарчі договірні роботи)

№ з/п	Назва розробки	Керівник, ПІБ	Опис розробки	Джерело фінансування	Строк виконання, поточний стан
1.	Договір 53-17 (від 18.03.2021)	Кузнецов Олександр Олександрович	Математичні та програмні моделі, методи та механізми криптографічного захисту інформації для пост-квантового середовища в інтересах національної безпеки держави	МОН України 6000.0 тис. грн.	01.04.2021- 31.12.2022, завершено
2.	Дод. Угода №БФ/1-2022 (від 01.06.2022) базове фінансування	Рассомахін Сергій Геннадійович	Виконання завдань перспективного плану розвитку наукового напрямку «Технічні науки» Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна	МОН України 118.0 тис. грн.	01.06.2022- 31.12.2022, завершено
3.	Договір 34-21 (від 23.12.2021)	Горбенко Іван Дмитрович	Методи та алгоритми постквантових криптоперетворень, їх стандартизація та впровадження	7ПАТ «ІТ» м.Харків 700.0 тис. грн.	01.01.2022- 31.12.2022, завершено
Всього за 2022 рік				6818,0 тис. грн.	Виконано в повному обсязі

Міжнародна освітня та наукова діяльність факультету

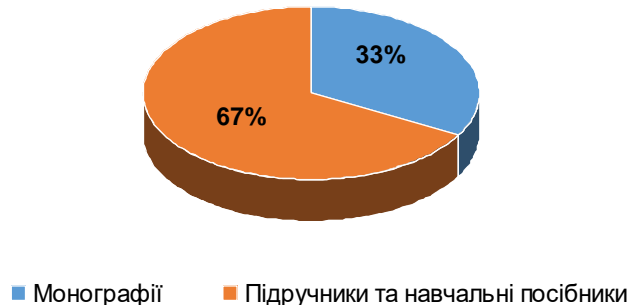
4

Країна-партнер	Установа- партнер	Тема співробітництва	Практичні результати від співробітництва
США, Каліфорнія, Сан-Хосе	Cisco Networking Academy Program	Навчання, стажування, підвищення кваліфікації	Впроваджено в навчальний процес, видання сертифікатів CISCO
Австрія, м. Клагенфурт	Альпен-Адрія університет	Базові інформаційні методи. Менеджмент освіти	Планується стажування викладачів та студентів
Німеччина, м. Халле	Інститут мікроструктурної фізики імені Макса Планка	Проведення семінарів з використанням промислово- логічних контролерів. Проведення спільних експериментів на фізичному обладнанні	Стажування викладачів та студентів
Словацька Республіка, Данубіус	Університет Данубіус	«Педагогічна освіта в сучасному університеті – проектний підхід до організації роботи згідно з положеннями Європейських кваліфікаційних рамок»	Стажування викладачів та студентів
Швеція, м. Евле	Університет Евле	Спільні дослідження, лабораторні та експериментальні дослідження	Нострифікація спільного патенту в країнах Європи
Туреччина, м.Стамбул	Інститут Інформатики, Стамбульський технічний університет,	Навчання, стажування,	Проведення курсу лекцій «Сучасні бази даних та знань»

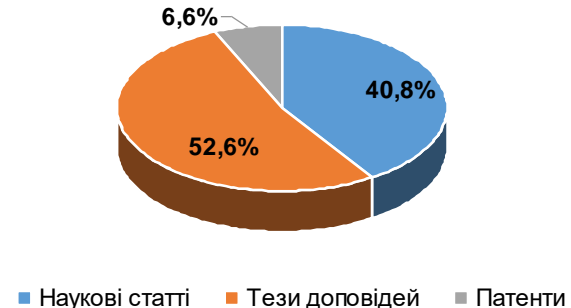
Наукові та навчально-методичні публікації 5

	Монографії	Підручники та навчальні посібники	Наукові статті	Наукові статті у закордонних виданнях	Тези доповідей	Тези доповідей у закордонних виданнях	Патенти
Кафедра МСТ			3	4	2		
Кафедра ШІПЗ	1		9	14	10		
Кафедра ЕУС			7	2	9	1	3
Кафедра ТПС		1	9	8	37	1	4
Кафедра БІСТ	5	2	25	5	47	4	7
Факультет КН	6	3	53	33	105	6	14

Наукові та навчально-методичні видання,
% від загального обсягу



Наукові статті, тези доповідей та патенти,
% від загального обсягу



Періодичні наукові видання факультету:

- Вісник університету, серія «Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління»;
- Міжнародний електронний науково-теоретичний журнал «Computer science and cybersecurity» (CS & CS).

Підготовка наукових кадрів

На факультеті здійснюється підготовка наукових кадрів у **докторантурі та аспірантурі** за спеціальностями:

- 125 «Кібербезпека»;
- 122 «Комп'ютерні науки та інформаційні технології».

Поточний стан підготовки наукових кадрів в аспірантурі:

Аспірантура	Кафедра МСТ	Кафедра ШІПЗ	Кафедра ЕУС	Кафедра ТПС	Кафедра БІСТ	Факультет т КН
Очна	4	6	6	7	9	32
Заочна					2	2
Всього	4	6	6	7	11	34

№ з/п	Повні дані про дисертації, які захищені у 2022 р.
1	<p>Товстокоренко О.Ю. "Моделі та інструментальні засоби розробки та супроводу варіабельних компонентів програмного забезпечення систем "Розумний будинок". Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 122 – комп'ютерні науки.</p> <p>Науковий керівник: Д.т.н., проф. Ткачук Микола Вячеславович.</p> <p>Захист відбувся 23.02.2022р. Затверджена рішенням Атестаційної колегії МОН України від 6 червня 2022. № 530.</p> <p>Видано диплом доктора філософії ДР № 004647.</p>

Перспективи та проблемні питання

№ з/п	Назва розробки	Керівник, ПІБ	Опис розробки	Джерело фінансування	Строк виконання, поточний стан
1	<p align="center">НДР 0121U113068 Договір №БФ/33-2021+А79:Н84 (від 04.08.2021) базове фінансування</p>	<p align="center">Толстолузька Олена Геннадіївна</p>	<p align="center">Виконання завдань перспективного плану розвитку наукового напрямку «Технічні науки» Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна</p>	<p align="center">МОН України 93,0 тис. грн на 2023р.</p>	<p align="center">Закінчується 2026р.</p>
2	<p align="center">НДР 09-22 (від 27.12.2022)</p>	<p align="center">Горбенко Іван Дмитрович</p>	<p align="center">Методи та засоби генерування псевдовипадкових та випадкових послідовностей на основі класичних та квантових ефектів</p>	<p align="center">ПАТ «ІТ» м.Харків 500,0 тис. грн</p>	<p align="center">Закінчується 2023р.</p>