

## ПРОТОКОЛ

робочої зустрічі керівництва «КБ «Південне»  
та НТУ «Дніпровська політехніка»

м. Дніпро

«08» липня 2019 р.

### Присутні:

від ДП «КБ «Південне»

Дегтярьов О.В. - Генеральний директор;

Кашанов О.Е. - заступник Генерального конструктора з наукової і навчальної роботи;

Фролов В.П. - заступник начальника комплексу з проектування інфраструктури наземних комплексів;

Бабенко Р. Г. - начальник комплексу металевих матеріалів і перспективних технологій;

Корнеев К.Г. - начальник з розробки, випробувань і експлуатації засобів автоматизації, наземних систем вимірювання, систем телекомунікаційного та інформаційного забезпечення наземних комплексів, комплексного аналізу і підтвердження електромагнітної сумісності радіоелектронних засобів ракетно-космічних і ракетних комплексів;

Клименко Д.В. - начальник відділу міцності;

Потапович Л.П. - вчений секретар ДП "КБ" Південне "- начальник науково-організаційного відділу

від НТУ «Дніпровська політехніка»

Півняк Г.Г. – ректор;

Азюковський О.О. – перший проректор;

Бешта О.С. - проректор з наукової роботи;

Трегуб М.В. – проректор з перспективного розвитку;

Шашенко О.М. – проректор з міжнародних зв'язків;

Алексеев М.О. – декан факультету інформаційних технологій;

Фелоненко С.В. – декан механіко-машинобудівного факультету;

Нікітенко І.С. – заступник начальника науково-дослідної частини.

**Розглянули:** результати співпраці ДП «КБ «Південне» та НТУ «Дніпровська політехніка» відповідно до Угоди від 18.07.2018 за № 2.

Зокрема, 2018 року, згідно з договором № 080301 (03.09.2018-20.12.2018), Центром підготовки інструкторів Cisco НТУ «Дніпровська політехніка» (керівник проф. Цвіркун Л.І., майстер-інструктор ас. Панферова Я.В.) було проведено навчання 15 співробітників КБ «Південне» за міжнародною програмою CCNA R&S (сертифікований Cisco мережевий фахівець з маршрутизації та комутації), ч. 1 – Вступ до мережевих технологій.

У результаті навчання співробітники КБ «Південне» отримали знання про структуру, IP-адресацію, додатки, протоколи і служби комп'ютерних

мереж, а також практичні навички з проектування локальних мереж малого і середнього рівня на реальному сучасному обладнанні та за допомогою програми моделювання мережевої конфігурації Cisco Packet Tracer.

Виконання контрольних робіт, тестів і здач фінального іспиту підтверджено отриманням ними сертифікатів з навчання за курсом CCNA R&S1.

На сьогодні підготовлено матеріали договору № 080303-19 на продовження навчання (03.06.2019-30.09.2019) за програмою CCNA R&S, ч. 2– Принципи маршрутизації та комутації.

**Домовилися:** 1. Продовжити співпрацю і зосередитися на таких заходах.

№ з/п	Захід	Термін виконання, роки	Відповідальний від НТУ «ДП»*	Відповідальний від «КБ «Південне»**
1	Проведення навчання співробітників «КБ «Південне» викладачами НТУ «ДП» за курсами	2019-2024	Алексеев М.О., декан ФІТ; Фелоненко С.В., декан ММФ	
1.1	CCNA R&S, ч. 2 – Принципи маршрутизації та комутації	2019	Цвіркун Л.І., проф. кафедри АКС	Корнеев К.Г., нач. відділення 53
1.2	CCNA R&S, ч. 3 – Масштабування мереж	2019-2020	Цвіркун Л.І., проф. кафедри АКС	Корнеев К.Г., нач. відділення 53
1.3	CCNA R&S, ч. 4 – Проектування ієрархічних мер	2020	Цвіркун Л.І., проф. кафедри АКС	Корнеев К.Г., нач. відділення 53
1.4	CCNA Cybersecurity Operations – Захист інформації в комп'ютерних системах	2020	Цвіркун Л.І., проф. кафедри АКС	Корнеев К.Г., нач. відділення 53
1.5	Інтернет речей	2020-2021	Цвіркун Л.І., проф. кафедри АКС	Корнеев К.Г., нач. відділення 53
1.6	Навчання зі створення техпроцесів обробки деталей зі складними поверхнями на верстатах з числовим програмним керуванням (ЧПК)	2020-2024	Проців В.В., зав. каф. ТММ	Чубенко М.Г., нач. групи № 7
1.7	Навчання з виготовлення деталей складної форми на 3D принтерах	2020-2024	Проців В.В., зав. каф. ТММ	Чубенко М.Г., нач. групи № 7. Жезняковський І.М., інженер відділу 991
1.8	Навчання проектуванню АСК технологічними процесами	2020-2024	Ткачов В.В., зав. каф. АКС	Снегірьов І.Л., директор дослідно-промислового виробництва. Бабенко Р.Г.,

№ з/п	Захід	Термін виконання, роки	Відповідальний від НТУ «ДП»*	Відповідальний від «КБ «Південне»**
				начальник дослідного виробничого комплексу
1.9	Навчання розробці програмного забезпечення	2020-2024	Удовик І.М., зав. каф. ПЗКС	Сіренко В.М., заст. головного конструктора КБ-1 – нач. комплексу 2
1.10	Навчання побудові АСК технологічного обладнання та вибору апаратних засобів	2020-2024	Ткачов В.В., зав. каф. АКС	Снегірьов І.Л., директор виробництва. Бабенко Р.Г., начальник дослідного виробничого комплексу
2	Створення навчальних лабораторій на базі НТУ «ДП» в використанні обладнання «КБ «Південне»	2019-2020	Алексєєв М.О., декан ФІТ; Іванов О.Б., декан ЕТФ; Фелоненко С.В., декан ММФ	
2.1	Створення лабораторії тривимірного друку пластиками та металами	2019-2020	Проців В.В., зав. каф. ТММ	Чубенко М.Г., нач. групи № 7. Жезняковський І.М., інженер відділу 991
3	Виконання спільних досліджень співробітниками «КБ «Південне» та НТУ «ДП»	2019-2024	Іванов О.Б., декан ЕТФ; Фелоненко С.В., декан ММФ; Скобенко О.В., в.о декана ФБ	
3.1	З оптимізації системи електрозабезпечення наземного комплексу з використанням математичного моделювання, в тому числі розрахунок електричних параметрів мережі в перехідних режимах; дослідження аварійних параметрів (напруги, струмів та частот)	2019-2020	Папаїка Ю.А., каф. СЕП	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11
3.2	Розробка методів неперервного вимірювання та контролю значень опору ізоляції під робочою напругою в системах електрозабезпечення наземних комплексів	2019-2020	Шкрабець Ф.П., зав. каф. ВДЕ; Папаїка Ю.А. доц. каф. СЕП	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11

№ з/п	Захід	Термін виконання, роки	Відповідальний від НТУ «ДП»*	Відповідальний від «КБ «Південне»**
3.3	Створення інформаційної основи визначення попередньої вартості будівництва окремих будівель та споруд наземних комплексів ракетно-космічної техніки в процесі їхніх передпроектних відпрацювань та на етапах проектування, для різних конструктивних рішень цих об'єктів, вимог їхньої безпеки та зовнішніх впливів	2019-2024	Гапеев С.М., зав. каф. БГГМ	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11
3.4	Підвищення якості електроенергії з використанням активних фільтрів	2019-2020	Колб А.А., доц. каф. ВДЕ	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11
4	Дослідження науковців НТУ «ДП» за замовленням «КБ «Південне» (окремі госпдоговори)	2019-2024	Алексеев М.О., декан ФІТ; Іванов О.Б., декан ЕТФ; Фелоненко С.В., декан ММФ; Приходченко В.Ф., декан ГРФ	0676347594
4.1	Розрахунок нелінійної динаміки та динамічного навантаження конструкцій асиметричних літальних апаратів	2020-2024	Кравець В.В., зав. каф. ААГ	Сіренко В.М., заст. головного конструктора КБ-1 – нач. комплексу 2
4.2	Оцінка надійності складних технічних систем у статиці та динаміці	2020-2024	Кравець В.В., зав. каф. ААГ	Сіренко В.М., заст. головного конструктора КБ-1 – нач. комплексу 2
4.3	Створення алгоритму прийняття рішень для інтелектуальної системи ідентифікації стратегічних військових об'єктів на основі аналізу відеозображень	2020-2024	Алексеев М.О., декан ФІТ	Миронюк С.В., нач. сект. відділу 111
4.4	Розробка кібергеографічних інформаційних систем та ін.	2020-2024	Бусигін Б.С., зав. каф. ГІС 0504801979	Миронюк С.В., нач. сект. відділу 111
4.5	Розробка нової генерації твердозмащувальних наповнювачів до мастильних матеріалів, що зменшують знос ресурсовизначальних пар тертя	2020-2024	Проців В.В., зав. каф. ТММ	Єрофеев С.І., нач. відділу 177
5	Використання можливостей створеного в НТУ «ДП» Центру колективного користування науковим обладнанням	2019-2024	Іванов О.Б., декан ЕТФ; Приходченко В.Ф., декан ГРФ	

№ з/п	Захід	Термін виконання, роки	Відповідальний від НТУ «ДП»*	Відповідальний від «КБ «Південне»**
5.1	Дослідження показників якості електричної енергії в системах електропостачання та оцінка електромагнітної сумісності споживачів у мережах	2019-2020	Папаїка Ю.А., доц. каф. СЕП	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11
5.2	Дослідження децентралізованих систем енергозабезпечення з використання альтернативних джерел енергії	2019-2020	Луценко І.М., доц. каф. СЕП	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11
5.3	Дослідження енергоефективних структур електрогенеруючих комплексів з децентралізованими джерелами	2019-2020	Луценко І.М., доц. каф. СЕП	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11
5.4	Високоточна діагностика параметрів режимів експлуатації електромеханічних систем високотехнологічних виробництв та електротранспорту	2019-2021	Худолій С.С., доц. каф. ЕлПр	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11
5.5	Енергоаудит та енергоменеджмент для об'єктів промислового і громадського призначення, сертифікація виробництва	2019-2020	Луценко І.М., доц. каф. СЕП	Фролов В.П., заст. нач. комплексу 11
5.6	Проведення досліджень хімічного складу матеріалів рентгенофлуоресцентним методом	2019-2020	Светкіна О.Ю., зав. каф. Хімії	Романюк М.Ф., нач. групи відділу 992

Примітки:

\*Абревіатурні скорочення підрозділів НТУ «ДП»:

ЕТФ – електротехнічний факультет;

ФІТ – факультет інформаційних технологій;

ММФ – механіко-машинобудівний факультет;

ФБ – факультет будівництва;

ГРФ – геологорозвідувальний факультет;

ТММ – кафедра технологій машинобудування та матеріалознавства;

ААГ – кафедра автомобілів та автомобільного господарства;

ОКММ – основ конструювання механізмів і машин;

АКС – кафедра автоматизації і комп'ютерних систем;

ПЗКС – кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем;

ВДЕ – кафедра відновлюваних джерел енергії;

СЕП – систем електропостачання;

ЕлПр – кафедра електричного приводу;

ГІС – кафедра геоінформаційних систем;

Хімії – кафедра хімії;

БГГМ – кафедра будівництва, геотехніки і геомеханіки.

\*\*Абревіатурні скорочення підрозділів «КБ «Південне»:

відділення 53 – відділення з розробки, випробування та експлуатації засобів автоматизації, наземних систем вимірювання, систем телекомунікаційного та інформаційного забезпечення НК, комплексного аналізу та підтвердження електромагнітної сумісності радіоелектронних засобів ракетно-космічних і ракетних (в т.ч. мобільних) комплексів;

КБ-1 – конструкторське бюро з системного проектування ракет і ракетних комплексів;

комплекс 2 – розрахунково-теоретичний комплекс з проектування і розрахунків у частині балістики, аеродинаміки, тепломасообміну, міцності;

комплекс 11 – комплекс з проектування інфраструктури НК, з розробки та створення РК та КРК;

група № 7 – група програмування верстатів з ЧПК;

відділ 111 – головний науково-технічний проектний відділ з розробки корисних навантажень, ракет та ракет-носіїв;

відділ 177 – проектно-конструкторського відділу з розробки НТО та засобів спеціального призначення;

відділ 991 – відділ неметалевих матеріалів та перспективних технологій;

відділ 992 – відділ фізичних методів контролю матеріалів та конструкцій.

2 Провести обговорення результатів співпраці ДП «КБ «Південне» та НТУ «Дніпровська політехніка» відповідно до Угоди від 18.07.2018 за № 2 і цього Протоколу через рік.

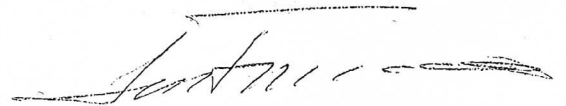
Генеральний директор  
Державного підприємства  
«Конструкторське бюро «Південне»  
імені М.К. Янгеля»



О.В. Дегтярев

«08» липня 2019 р.

Ректор Національного технічного  
університету «Дніпровська  
політехніка»



Г.Г. Півняк

«08» липня 2019 р.