

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Київського національного
університету технологій та дизайну
протокол № 6 від 15 лютого 2023р.

Голова Вченої ради

І.М. Грищенко



РІШЕННЯ ВЧЕНОЇ РАДИ

«Про підсумки наукової, науково-технічної та науково-мистецької діяльності університету у 2022 році та формування наукових напрямів роботи на 2023 рік»

Наукова та інноваційна діяльність у воєнний час була спрямована на розвиток та використання науково-технічного і науково-мистецького потенціалу, збереження наукового кадрового потенціалу, залучення академічних працівників до співробітництва з профільними оборонними підприємствами, освітньо-інвестиційним кластером легкої промисловості, бізнес-асоціаціями та іншими учасниками екосистеми шляхом проведення спільних досліджень, комерціалізації їх результатів та трансферу технологій, підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації для підвищення якості і ефективності результатів наукових досліджень Київського національного університету технологій та дизайну для відновлення та розвитку економіки України.

У 2022 р. лауреатами Національної премії України ім. Бориса Патона стали 6 науковців Університету; тема наукової роботи: **«Технології для систем захисту військовослужбовців: функціональні матеріали, композити та покриття»**; Премію Верховної Ради України молодим ученим отримали 3 науковця; стипендії Кабінету Міністрів України – 6 науковців; Стипендія Президента України – 2 аспіранта; Стипендію Міністерства освіти Китайської народної республіки для аспірантів – 2 аспіранта.

В рамках тематики 16-ти діючих наукових та 3-ох мистецьких шкіл, в університеті в 2022 році захищено 1 докторську дисертацію, та 2 дисертаційне дослідження – на здобуття ступеня доктора філософії у створених разових спеціалізованих вчених радах, з них працівниками університету – 1 докторська, та 2 – докторів філософії. Ефективність аспірантури у 2022 році – 11 %, ефективність докторантури – 50 %.

Продовжується робота наукових шкіл університету та реагуючи на виклики часу здійснюється переорієнтація напрямів наукових досліджень для відбудови нашої держави та подолання наслідків військових дій.

Протягом 2022 року в Університеті утворено шість спеціалізованих вчених рад, з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук за 7 науковими спеціальностями, відповідно до нових вимог законодавства України.

Конкурентоспроможність результатів наукових і прикладних досліджень, розробок, творчих проєктів. За результатами успішного проведення державної атестації університету в частині провадження науково-технічної діяльності наукових напрямів, було профінансовані 2 пріоритетні напрями

«Технічні науки», «Біологія та охорона здоров'я» на суму 207,8 тис грн.

У 2022 році обсяг фінансування науково-інноваційної діяльності склав 5,93 млн. грн (проти 2021 р. – 15,22 млн. грн.). Питоме річне фінансування НДР, у розрахунку на загальну кількість НПП університету склало 19,79 тис. грн. (проти 2021 р. – 41,01 тис. грн).

Ефективність науково-інноваційної діяльності університету як співвідношення бюджетних та коштів спецфонду за звітний рік склала 1,25 грн на 1 грн бюджетних коштів.

Всі наукові та прикладні дослідження виконувались в рамках науково-дослідних робіт факультетів, інститутів та за 67 ініціативними темами (проти 2021 року 43 ініціативними темами), що мають державну реєстрацію в УкрІНТЕІ. У 2022 році виконувалось 9 держбюджетних тем прикладного характеру, загальним обсягом фінансування до секвестру (2598,5 тис грн.) після секвестру 2432,9 тис. грн. у тому числі 1 держбюджетна тема молодих вчених з загальним обсягом фінансування 420,00 тис. грн. Динаміка фінансування НДР за категоріями робіт представлено в таблиці 1.

Таблиця 1

Динаміка фінансування НДР за категоріями робіт

Категорії робіт	2021	2022
	тис. грн	тис. грн
Наукові дослідження за рахунок коштів державного бюджету	4 512,7	2 432,9
Виконання завдань перспективного плану розвитку наукових напрямів за рахунок результатів державної атестації університету	1 331,3	207,8
Обсяг надходжень до спеціального фонду за результатами наукової та науково-технічної діяльності та спонсорська допомога тис. грн.	9 743,3	3 295,8
Всього	15 587,3	5 936,5

У звітному році закінчилось виконання 7 держбюджетних тем. Перехідними на 2023 рік є 2 дослідження прикладного характеру за держбюджетним фінансуванням. У звітному році продовжувалась системна робота щодо підготовки і подання запитів на фінансування МОН України за держбюджетними НДР на 2022 рік. На другий тур основного конкурсу було направлено 9 проєктів прикладного характеру, 4 розробки молодих вчених.

У 2022 році матеріально-технічне забезпечення наукової та науково-технічної діяльності університету, а саме витрати на придбання склали суму 631,3 тис грн, в тому числі передано спонсорами та інвесторами матеріалів та обладнання на загальну суму 572,0 тис грн. Частка вартості обладнання, придбаного у 2022 році, на одного наукового працівника становить 12,1 тис грн. (проти минулого 2021 р – 17,8 тис грн.).

Комерціалізація результатів наукових досліджень У звітному році до спецфонду ввійшли угоди з наступними обсягами фінансування: 131 госпдоговір – загальним обсягом надходжень 1 993,9 тис грн (проти минулого 2021 року 202 госпдоговора – загальним обсягом 6400,5 тис. грн.), в тому числі 1 білатеральний проєкт – в сумі 120,0 тис грн та надходження від міжнародних грантів та ін. на загальну суму 1 301,9 тис грн.

Більшість наукових пропозицій структурних підрозділів університету для взаємодії

з бізнесом розміщено на онлайн-платформі МОН України «Наука для бізнесу».

Необхідно відзначити результативність роботи аналітично-дослідної випробувальної лабораторії «Текстиль-ТЕСТ» (керівник Дмитренко Л.А.), яка у 2022 році виконала 110 наукових досліджень за госпдоговорами на загальну суму 1349,46 тис. грн. (у 2021 р - 187 наукових досліджень на загальну суму 5033,25 тис. грн). Перелік основних замовників наукової продукції: Концерн «ОБОРОНПРОМ», ТОВ «УКРТЕКСІМ», ТОВ «Імпресатекстиль», ТОВ «Тусмо», ТОВ «НВП «ТЕМП-3000», ТОВ «Таланпром», ТОВ «Текстиль-Контакт», ТОВ «Пром СтандартТОВ «Гідрозахист», ТОВ «Промислова компанія «Золоте Руно», ТОВ «Дюна-Веста», ТОВ «Сігіл», ТОВ «Фармак», ТОВ «Формстиль», ТОВ «Екстрім-Текс», ТОВ «Фабрика рукавних фільтрів», ТОВ «Торнадо», ТОВ «ТК-Домашній текстиль», ТОВ «Рада», ТОВ НВО «ЕКМА-СТО» та інші.

Міжнародне наукове та наукове технічне співробітництво. В університеті у 2022 році виконувались наступні міжнародні наукові проекти та гранти:

- грант за програмами НАТО G 5477 «Наука заради миру та безпеки»: «Наноструктуровані композитні фарби для електромагнітного екранування електроніки»;

- грант за програмами НАТО G 5772 «Наука заради миру та безпеки»: «Портативний зарядний пристрій для солдатів»;

- проект в межах партнерської угоди P645B з УНТЦ «Американська енерго-технологічна компанія АЕТС, Чікаго, USA»;

- проект в межах україно-словацького співробітництва «Удосконалення енергоменеджменту гібридних фотоелектричних систем локальних об'єктів з накопичувачами енергії»

- проект в межах україно-словацького співробітництва «Циркулярна економіка – основа переходу до кліматично нейтральної економіки» (міжнародний проект під № 1/2021-М), 01.07.2021 – 31.12.2023).

В 2022 році підготовлено та подано 2 проектні заявки, які фінансуються за рахунок допомоги ЄС в рамках програми «HORIZON EUROPE 2021-2027»;

5 проектних заявок на виконання білатеральних проектів а саме:

- в рамках програми спільного українсько-турецького співробітництва - 2 проекти (надано фінансування з 2023 року – 1; та профінансовано – 1 як індивідуальні стипендії наукових дослідників факультету мистецтв і моди);

- в рамках програми спільного українсько-латвійського співробітництва - 3 проекти (очікуються результати щодо фінансування у 2023 році);

- та 4 проекти за державним замовленням на науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію (очікуються результати щодо фінансування у 2023 році).

Захист прав інтелектуальної власності на результати наукової, науково-технічної та творчої діяльності. За 2022 рік від імені університету було одержано 6 охоронних документів, з яких 5 патентів на об'єкти промислової власності та 1 патент на винахід. Укладено 2 ліцензійних договори на використання винаходів та корисних моделей за патентами України. Ліцензійні платежі за ліцензійними договорами склали 15 тис. грн.

Публікаційна активність. НПП У міжнародних виданнях, що входять до наукометричних баз даних Scopus науково-педагогічними працівниками університету опубліковано 137 наукових статей, а у Web of Science – 99 наукових статей проти минулого (у 2021 р. у Scopus – 106, у Web of Science – 75). Частка публікацій на 1 НПП у виданнях, що входять до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science Core Collection у 2022 році склала 0,77, проти минулого 2021 року 0,49 відповідно.

Станом на 01.01.2023 у Scopus проіндексовано 940 документів, автори яких вказали місцем роботи/навчання Київський національний університет технологій та дизайну. **Цей показник порівняно із минулим роком зріс щонайменше на 20 % (станом на 01.01.2022 р. він становив 783 документів).** Фінальні показники за звітний період ще формуються та уточнюються, оскільки не всі публікації поточного року наразі проіндексовано у НМБД Scopus та Web of Science Core Collection; остаточну кількість опублікованих документів за 2022 рік буде відображено у травні 2023 року.

H-index Університету становить 24 (проти минулого 2021 року 23). Загалом у 2022 році опубліковано 1559 друковані роботи, з них: монографій – 31 (виданих в Україні – 17, виданих за кордоном – 14), 12 підручників та навчальних посібників, 1485 публікацій у наукових виданнях, з них 340 опубліковано в зарубіжних виданнях.

Науковці університету взяли участь у 398 конференціях, в т.ч. міжнародного рівня – 351, Всеукраїнського рівня – 47; 43 семінарах та 23 круглих столах. Кількість доповідей на конференціях 1036, в т.ч. міжнародного рівня – 852. На базі університету проведено 15 конференцій, з них 10 міжнародного рівня.

Співпраця з Освітнім інвестиційно-технологічним Кластером легкої промисловості.

Одним із пріоритетних напрямів представлення результатів наукових досліджень є проведення наукових заходів у рамках співпраці з освітньо-інвестиційним Кластером легкої промисловості: серед яких участь у 43-й міжнародній спеціалізованій виставці взуття, шкіргалантереї, хутра та комплектуючих «Lather&Shoes» та у 47-й Міжнародній виставці моди і стилю «KYIV FASHION», які відбулися в Міжнародному виставковому центрі. Університет разом з підприємствами, що входять до Кластеру, презентував науково-мистецькі й підприємницькі здобутки в галузі дизайну і моди. Спільним доробком, який засвідчує результативність співпраці КНУТД з Кластером, стала перемога у Конкурсі історій про кращі спільні проекти (практики співпраці) організацій громадянського суспільства, бізнесу та органів виконавчої влади, організований Шевченківською районною у місті Києві державною адміністрацією.

Результати студентської науки 2022 році. У 2022 році КНУТД проведено Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей в I тур (у зв'язку із запровадженням воєнного стану). У результаті 88 робіт студентів Університету стали переможцями даного конкурсу (проти минулого 2021 р. – 34 роботи, у 2020 р. – 31 робота).

На базі університету було проведено Всеукраїнський конкурс стартап-проектів в рамках III Всеукраїнської конференції здобувачів вищої освіти та молодих вчених «Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості», в якому прийняло участь 32 стартап-проекти від здобувачів вищої освіти КНУТД та інших ЗВО України (у 2021 р. – 25 стартап-проектів).

До різних форм наукової діяльності було залучено 427 студентів денної форми навчання; 291 студент брав участь у виконанні НДДКР, з них: 3 студента – з оплатою із загального фонду бюджету.

Виконання цільових показників діяльності університету. Ефективність науково-дослідної роботи в розрізі виконання цільових показників університету за звітний період за критеріями: «Держбюджетне фінансування НДР» та «Обсяг надходжень», «Публікаційна активність НПП у міжнародних наукометричних базах даних Scopus/Web of Science» представлено в таблицях 2,3 відповідно.

За звітний період держбюджетне фінансування НДР у розрізі факультетів підтверджує наукову активність факультетів:

1. Факультет Хімічних та біофармацевтичних технологій;
2. Факультет управління та бізнес-дизайну;
3. Факультет Дизайну (Таблиця 2).

Таблиця 2

**Ефективність науково-дослідної роботи за критеріями
«Держбюджетне фінансування НДР» та «Обсяг позабюджетних
надходжень» у розрізі факультетів**

№	Факультети	Держбюджетне фінансування НДР та «Обсяг позабюджетних надходжень», тис.грн
1	Факультет Хімічних та біофармацевтичних технологій	2859,54
2	Факультет Управління та бізнес-дизайну	649,1
3	Факультет Дизайну	504,8
4	Факультет Мистецтв і моди	393,6
5	Інститут Інженерії та інформаційних технологій	120,0
6	Факультет Мехатроніки та комп'ютерних технологій	60,0
7	Інститут Права та сучасних технологій	8,0
8	Факультет Культурних і креативних індустрій	0,0

Науково активними за критерієм «Публікаційна активність НПП у міжнародних наукометричних базах даних Scopus/Web of Science» –

1. Факультет управління та бізнес-дизайну,
2. Факультет хімічних та біофармацевтичних технологій,
3. Навчально-науковий інститут інженерії та інформаційних технологій (Таблиця 3).

Таблиця 3

**Ефективність науково-дослідної роботи за критерієм
«Публікаційна активність НПП у міжнародних наукометричних даних
Scopus/Web of Science»**

	Факультети	План 2022	Факт 2022	Виконання
1	Факультет управління та бізнес-дизайну	33	69,7	211,1%
2	Факультет хімічних та біофармацевтичних технологій	17	52,5	308,8%
3	Навчально-науковий інститут інженерії та інформаційних технологій	12	30,5	250,4%
4	Факультет мистецтв і моди	25	22,7	90,8%
5	Навчально-науковий інститут права та сучасних технологій	20	17,5	87,5%
6	Факультет мехатроніки та комп'ютерних технологій	15	15,3	102,0%
7	Факультет дизайну	24,5	14,3	58,4%
8	Факультет культурних і креативних індустрій	4	14,0	350%

Кафедри університету, які не брали участь у підготовці та виконанні наукових проектів з держбюджетним фінансуванням НДР:

Факультет мистецтв і моди:

- 1) Кафедра технології та конструювання швейних виробів
- 2) Кафедра цифрового мистецтва

Факультет дизайну:

- 3) Кафедра дизайну інтер'єру та меблів
- 4) Кафедра мультимедійного дизайну
- 5) Кафедра графічного дизайну

Факультет мехатроніки та комп'ютерних технологій:

- 6) Кафедра інформаційних та комп'ютерних технологій

Факультет культурних і креативних індустрій:

- 7) Кафедра туризму та готельно-ресторанного бізнесу
- 8) Кафедра філософії та культурології
- 9) Кафедра сценічного мистецтва і культури

Інститут права та сучасних технологій:

- 10) Кафедра приватного та публічного права
- 11) Кафедра філології та перекладу
- 12) Кафедра фізичного виховання та здоров'я

З огляду наявного потенціалу для проведення наукових досліджень та можливостей створення інноваційної продукції і послуг, важливим є посилення діяльності за такими напрямками:

1. Здобуття грантів на проекти від Рамкової програма Європейського Союзу з досліджень та інновацій «Горизонт Європа» (2021-2027), Міжнародної програми EUREKA, Двосторонніх (білатеральних) наукових конкурсів, інших фондів та дослідних мереж які надають додаткове фінансування в умовах війни.

2. Залучення фінансування за конкурсом НДДКР, конкурсом на державне замовлення на науково-технічні (експериментальні) розробки та науково-технічну продукцію, конкурсом Національного фонду досліджень України від МОН України.

3. Забезпечення базового фінансування Університету за рахунок виконання договорів на виконання завдань перспективного плану розвитку наукових напрямів університету.

4. Активізації співпраці з міжнародними партнерами, щодо можливості залучення спонсорської допомоги під час повномасштабної війни з РФ, залучення додаткового фінансування, активізації співпраці з вітчизняними суб'єктами господарювання, освітньо-інвестиційним кластером легкої промисловості, за рахунок збільшення кількості укладених госпдоговорів на надання науково-технічних послуг за науковими напрямками та відповідно розвитку матеріальної бази університету.

5. Підвищення рівня якості публікаційної активності НПП у міжнародних виданнях, а саме збільшення кількості публікацій, що входять до Q1/Q2 наукометричної БД Scopus за рахунок активізації міжнародної співпраці, рівня цитованості НПП та рівня публікаційної активності НПП у БД WoS.

6. Розвиток академічного підприємництва шляхом формування культури підприємництва і стартап-інфраструктури (подальший розвиток стартап-руху в рамках щорічного конкурсу стартапів на базі Університету та інфраструктурного розвитку Центра колективного користування науковим обладнанням «Технології

адитивного виробництва» (3D-друк)).

Заслухавши та обговоривши доповідь проректора проф. Ганушак-Єфіменко Л.М.,

ВЧЕНА РАДА УХВАЛИЛА:

1. Доповідь проректора проф. Ганушак-Єфіменко Л.М. про результати наукової, інноваційної, науково-технічної та науково-мистецької діяльності університету у 2022 році взяти до відома.

2. Затвердити звіт з наукової та науково-технічної діяльності Київського національного університету технологій та дизайну за 2022 рік.

3. Обговорити матеріали доповіді на вчених радах факультетів та інститутів, засіданнях кафедр.

4. Деканам факультетів, директорам інститутів, завідувачам кафедр, керівникам наукових шкіл, наукових напрямів: до **17.02.2023 року** надати пропозиції щодо розвитку пріоритетних напрямів фундаментальних та прикладних досліджень з урахуванням євроінтеграційного курсу держави та подальшим повноцінним членством України в Європейському Союзі і потреб післявоєнного відновлення економіки, а керівнику НДЧ сформувати та подати до 01.03.2023 року на затвердження у встановленому порядку тематичний план держбюджетних, госпдоговірних та ініціативних науково-дослідних робіт на поточний рік.

Відповідальні: проректор Ганушак-Єфіменко Л.М, декани факультетів, директори інститутів, завідувачі кафедр.

Термін: лютий 2023 року.

5. Розширювати співпрацю з міжнародними академічними стейкхолдерами та бізнес-структурами, що можуть стати для університету базовими в частині провадження науково-інноваційної діяльності та комерціалізації наукових досліджень. Сприяти зміцненню міжнародної співпраці факультетів та інститутів в рамках діючих угод про співпрацю, та розширення міжнародної дослідницької складової. Продовжити співпрацю у науково-інвестиційних проєктах в рамках діяльності Освітньо-інвестиційного кластеру легкої промисловості;

вжити заходів для активізації участі науково-педагогічних працівників, аспірантів та докторантів у міжнародних програмах наукових стажувань та академічно-науковій мобільності на рівні не менше ніж 10% від їх загальної кількості за кожним структурним підрозділом;

підвищити публікаційну активність НПП у виданнях, які індексуються у БД Scopus та WoS, рівень цитування, та кількість спільних публікацій з іноземними партнерами.

Відповідальні: проректор Ганушак-Єфіменко Л.М, декани факультетів, директори інститутів, завідувачі кафедр.

Термін: серпень-вересень 2023 року.

6. Продовжити практику створення середовища для забезпечення академічної доброчесності при проведенні наукових досліджень і висвітленні їх результатів.

Відповідальні: проректор проф. Ганушак-Єфіменко Л.М., керівник міжнародного інституту аспірантури і докторантури Арабулі С.І., голова НТСА.

Термін: постійно.

7. Для посилення мотивації до наукової діяльності студентів, аспірантів, молодих вчених активізувати проєктну роботу в частині провадження стартап руху в університеті та розміщення кращих проєктних заявок на онлайн-платформі МОН України «Наука для бізнесу».

Відповідальні: проректор Ганущак-Єфіменко Л.М, декани факультетів, директори інститутів, завідувачі кафедр.

Термін: листопад 2023 року.

8. Сформувати та надати перелік пріоритетних тем міжнародних грантових організацій, для забезпечення організаційного супроводу участі наукових колективів університету у міжнародних двохсторонніх конкурсах на одержання міжнародної грантової підтримки наукових досліджень.

Відповідальні: проректор проф. Ганущак-Єфіменко Л.М., керівник НДЧ.

Термін: лютий 2023 року

9. До 10.03.2023 року подати до Міністерства освіти і науки України звіт про виконання наукової та науково-технічної діяльності КНУТД за 2022р. згідно наказу МОН України. Відповідальність за якість і достовірність підготовленого звіту за 2022 рік покладається на проректора Ганущак-Єфіменко Л.М.

10. Контроль за виконанням рішення покласти на проректора з наукової та інноваційної діяльності проф. Ганущак-Єфіменко Л.М.

Учений секретар



Наталія ПЕРВАЯ