

# **З В І Т**

**В.О. РЕКТОРА НАЦІОНАЛЬНОГО АЕРОКОСМІЧНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ ім. М. Є. ЖУКОВСЬКОГО  
«ХАРКІВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»  
ОЛЕКСІЯ ЛИТВИНОВА  
ПРО ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ КОЛЕКТИВУ  
ЗА 2023 РІК**

**В. о. ректора \_\_\_\_\_ Олексій ЛИТВИНОВ**

## З М І С Т

	Стор.
<b>ВСТУП</b>	4-5
<b>1 КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ</b>	6-10
<b>2 ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ</b>	11-26
2.1 Ліцензовані обсяги підготовки фахівців	11
2.2 Підсумки набору здобувачів освіти на перший курс	12-14
2.3 Контингент здобувачів вищої освіти	14-15
2.4 Заочне навчання в університеті	16-20
2.5 Якість підготовки фахівців	20-21
2.6 Доуніверситетська освіта	21-26
<b>3 ЯКІСТЬ ОСВІТИ</b>	27-91
3.1 Загальна характеристика навчальних підрозділів університету	27
3.2 Організація освітньої діяльності під час військового стану	27-37
3.3 Зміст та якість підготовки фахівців	37-43
3.4 Університетська система забезпечення якості освіти	43-59
3.5 Навчально-методична та акредитаційна робота	59-77
3.6 Інформаційне забезпечення освітнього процесу університету	78-86
3.7 Участь у конкурсах і виставках	87-91
<b>4 ВИХОВНА РОБОТА</b>	91-116
4.1 Навчально-виховна робота на факультетах і кафедрах	93-94
4.2 Організаційно-виховна робота	94-96
4.3 Спортивна робота	97-102
4.4 Лекційно-просвітницька діяльність	102-104
4.5 Психологічна робота	104-109
4.6 Юридична клініка ХАІ	109-115
4.7 Студентське самоврядування	115-116
<b>5 ІНФОРМАТИЗАЦІЯ В УНІВЕРСИТЕТІ</b>	117-134

	Стор.
<b>6 НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА</b>	135-160
6.1 Загальна частина	135-137
6.2 Виконання науково-дослідних робіт	137-145
6.3 Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями	145-150
6.4 Підготовка й атестація кадрів вищої кваліфікації	150-153
6.5 Науково-дослідна робота молодих учених	153-154
6.6 Організація й проведення всеукраїнських і міжнародних конференцій	155-156
6.7 Видання науково-технічних журналів і збірників наукових праць	156-160
<b>7 МІЖНАРОДНА ТА ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ</b>	161-169
7.1 Розвиток міжнародного співробітництва	161-162
7.2 Основні досягнення року	162-165
7.3 Приймання делегацій іноземних держав і міжнародних делегацій	165-167
7.4 Набір і контингент іноземних студентів у 2022/2023 навчальному році	167-168
7.5 Інноваційна діяльність	168-169
<b>8 ЗАХОДИ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ БУДІВЕЛЬ, СПОРУД, ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ І ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ</b>	170-195
8.1 Експлуатація будівель, споруд	170-179
8.2 Теплопостачання, водопостачання й водовідведення	179-182
8.3 Система електропостачання	182-184
8.4 Телекомунікаційна система	184-185
8.5 Автотранспортне обслуговування	185-186
8.6 Житловий сектор	186-195
<b>9 ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА</b>	196

## ВСТУП

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» – технічний університет міста Харкова з тривалими академічними традиціями та цінностями, побудований на засадах інтеграції освіти, наукових досліджень та інновацій. Це елітний і сучасний заклад вищої освіти, де панує академічний дух, наука, думка і воля – альфа і омега формування особистості.

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» – один з провідних навчальних закладів України та світу, що готує фахівців в області розроблення й виробництва авіаційної та космічної техніки, історія створення якого почалася з авіасекції на кафедрі гідромеханіки ХТІ 1912 року за ініціативою професора Георгія Проскури.

Головною місією Університету є розвиток аерокосмічної галузі в Україні та світі шляхом підготовки висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців, проведення наукових досліджень у сферах авіації, космонавтики, машинобудування, інформаційних технологій і в суміжних галузях, поширення наукових знань, формування інтелектуального і соціально-духовного капіталу здобувачів вищої освіти, а також збереження й примноження кращих традицій університетської освіти.

Навчаючись у дусі конкуренції, випускники нашого Університету стають лідерами з високим рівнем загальної та професійної компетентності, інтелектуальної активності й соціальної відповідальності, які є носіями інтелектуального й інноваційного потенціалу з почуттям національно-патріотичного обов'язку та пошани до історичної пам'яті.

Сьогодні українському народу великою ціною доводиться відстоювати територіальну цілісність і свободу своєї країни. Протягом останніх років зазнав значних людських утрат і колектив нашого університету: здобувачі освіти, викладачі і співробітники університету віддали своє життя під час Революції Гідності й російсько-української війни. Одному з них присвоєно звання Героя України посмертно.



Вірячи в ЗСУ й роблячи все для наближення перемоги, маємо розуміти, що перед нами постає завдання зміцнення оборонного потенціалу держави й відбудови нової, сучасної країни з економікою, орієнтованою на наукомісткі галузі з високими стандартами інновацій. Війна довела, що виграти її можуть не лише військові на полі бою, а й передові технології, інженери й учені в аерокосмічній галузі.

Перед нами це ставить низку завдань завчасної модернізації освітніх програм і науково-інноваційної діяльності. Важливо, що протягом усього цього часу колектив Університету продовжував виконувати в повному обсязі свої статутні завдання, підтверджуючи згуртованість, соціальну відповідальність, патріотизм і професіоналізм.

Основним пріоритетом університету 2023 року стало впровадження в освітній процес безпечних заходів навчання для всіх учасників освітнього процесу з урахуванням військового стану на території України. Ремонт бомбосховищ, створення й уведення в експлуатацію тимчасових укриттів у всіх навчальних корпусах та гуртожитках Університету, у яких ще з початку повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України знайшли прихисток понад 2000 людей.

Весь цей період усі підрозділи Університету працювали в повному обсязі, що забезпечило уникнення затримок із нарахуванням і перерахунком заробітної плати співробітникам і стипендії здобувачам освіти. Слід зазначити, що в умовах війни нашому колективу вдалося забезпечити функціонування Університету в повному обсязі.

## 1 КАДРОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Основою кадрової політики університету є добір висококваліфікованих фахівців із базовою освітою й підготовка науково-педагогічних кадрів через аспірантуру й докторантуру.

Зарахування на роботу відбувається за контрактами, строковими трудовими договорами на конкурсній основі.

Навчально-виховний процес в університеті забезпечується 561 штатним викладачем (кількість станом на кінець календарного року). Кількісний склад професорсько-викладацького контингенту за науковими ступенями і вченими званнями зображено на рисунку 1.1.

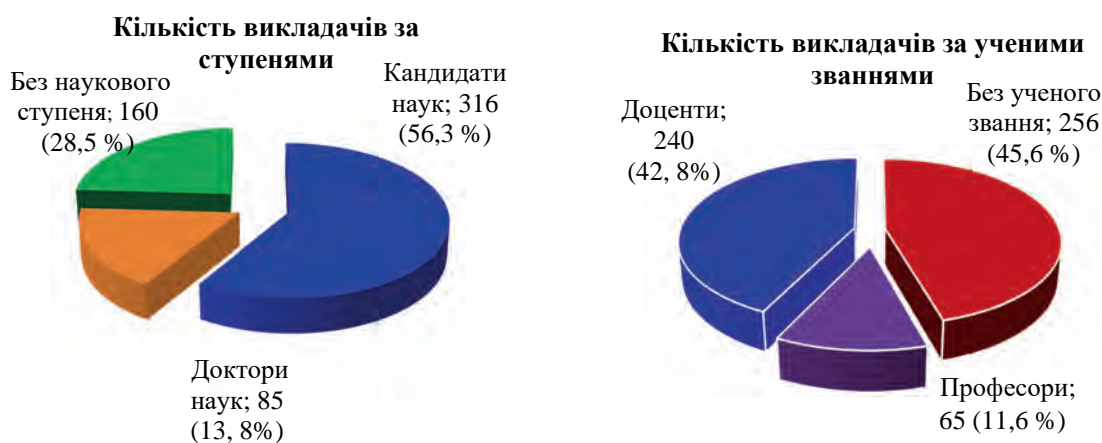


Рисунок 1.1 – Кадровий склад університету за науковими ступенями і вченими званнями в 2023 році

Кадровий склад за посадами в 2023 році показано на рисунку 1.2.



Рисунок 1.2 – Кадровий професорсько-викладацький склад за посадами в 2023 році

Важливим фактором діяльності кафедр є підвищення якісного складу науково-педагогічних працівників кафедр університету, що пов'язано із захистом наукових дисертацій та отриманням учених звань.

Протягом 2023 року п'ять науково-педагогічних працівників отримали вчене звання доцента, два науково-педагогічних працівника отримали вчене звання професора. Сім атестаційних справ співробітників відправлено до МОН України на отримання вченого звання доцента, дві – на отримання вченого звання професора; одна – на здобуття стипендії Кабінету Міністрів України для молодих учених на 2022–2024 роки, дві – на здобуття стипендії Кабінету Міністрів України за видатні заслуги у сфері вищої освіти. Кількість співробітників, які отримали вчене звання «Професор ХАІ», – два.

В університеті діє система безперервного навчання протягом періоду роботи в університеті педагогічних, науково-педагогічних працівників і працівників промисловості відповідно до ліцензії щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти (Наказ МОН України від 15.07.2014 № 2323л).

Підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників університету є необхідною умовою проведення атестації педагогічних працівників та обрання на посаду за конкурсом чи укладення трудового договору, а також акредитації освітніх програм. Підвищення кваліфікації проводиться не менше одного разу на п'ять років.

Навчання науково-педагогічних і педагогічних працівників здійснюється за дисциплінами Навчального плану підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників університету на 2023/2024 навчальний рік відповідно до програм, розроблених провідними фахівцями кафедр університету та затверджених проректором з навчально-педагогічної роботи. Якщо навчання здійснюється в організаціях і на підприємствах, то навчальні плани й програми визначаються згідно з договором між закладом-виконавцем та університетом.

Навчальний план підвищення кваліфікації має модульний характер, містить дисципліни вільного вибору слухача, його загальний обсяг становить 6 кредитів ЄКТС (180 годин). До навчального процесу залучено найбільш кваліфікованих викладачів університету й фахівців вищої кваліфікації з інших закладів вищої освіти на умовах погодинної оплати праці.

Звітного року було продовжено підвищення кваліфікації за дисциплінами, які було вибрано науково-педагогічними працівниками в межах їх власних траєкторій професійного розвитку:

*1. Модуль з підвищення кваліфікації за напрямом професійної діяльності (2 кредити ЄКТС, 60 годин):*

а) тематичні (кафедральні та міжкафедральні) методичні семінари (для науково-педагогічних і педагогічних працівників);

б) упровадження дистанційних освітніх технологій у навчальний процес (для науково-педагогічних працівників – методистів дистанційної освіти – розроблення курсів дистанційної освіти за замовленням кафедр);

в) сучасні концепції розвитку світової авіаційної та ракетно-космічної техніки.

*2. Модуль з вивчення сучасних інформаційних технологій загального й спеціального призначення (1 кредит ЄКТС, 30 годин):*

а) програмний комплекс САПР SolidWorks;

б) основи комп'ютерного дизайну науково-методичної літератури й електронних презентацій (графічні редактори й засоби підготовки оригінал-макетів, засоби підготовки електронних презентацій) (для педагогічних працівників та навчально-допоміжного персоналу кафедр);

в) сучасні інтернет-технології в освітній і науковій діяльності та наукометрика;

г) інформаційні технології сучасного документообігу.

*3. Модуль з удосконалення володіння мовами (1 кредит ЄКТС, 30 годин):*

а) актуальні питання української науково-технічної термінології (пізніше – термінологічне та методичне забезпечення україномовної академічної діяльності);

б) термінологічне та методичне забезпечення англomовної академічної діяльності;

в) культура українського мовлення;

г) англійська мова з підготовки до міжнародної сертифікації згідно з загальноєвропейськими рекомендаціями з мовної освіти.

*4. Модуль з удосконалення управлінських компетентностей (1 кредит ЄКТС, 30 годин):*

а) проблеми ефективного менеджменту у сфері вищої освіти;

б) особливості менеджменту в наукомістких сферах діяльності

в) система управління якістю надання освітніх послуг.

*5. Модуль з підвищення загальноосвітнього й загальнокультурного рівнів (1 кредит ЄКТС, 30 годин):*

а) психологічні аспекти професійної комунікації;

б) методика викладання у вищій школі;

в) інформаційне право;

г) соціологія вищої освіти;

д) екологізація суспільства.

З метою покращання якості освітніх послуг до навчального плану підвищення кваліфікації були внесені дисципліни «Культура українського мовлення» (викладач – канд. філол. наук, доц. кафедри документознавства та української мови О. Л. Заверющенко), «Особливості менеджменту в наукомістких сферах діяльності» (викладач – канд. техн. наук, доц. кафедри конструкцій і проектування ракетної техніки С. М. Мельніков) і «Екологізація суспільства» (викладач – канд. юрид. наук, доц. кафедри права О. О. Савчук). Навчання за цими дисциплінами розпочато з квітня та жовтня 2023 року.

Відповідно до пункту 3.2 Наказу від 30.10.2013 № 1518 «Про затвердження вимог до вищих навчальних закладів і закладів післядипломної освіти, наукових, освітньо-наукових установ, що надають освітні послуги за дистанційною формою навчання з підготовки і підвищення кваліфікації фахівців» було продовжено роботу курсів підвищення кваліфікації щодо впровадження дистанційних освітніх технологій у навчальний процес університету для науково-педагогічних працівників кафедр. У роботі курсів узяли участь 27 викладачів.

Загалом, звітного року 93 працівники університету завершили 5-річний цикл підвищення кваліфікації й отримали відповідне свідоцтво затвердженого зразка. Окрім того, 33 працівники університету, задіяні в процесі підготовки спеціалістів у межах PART-66 і PART-147, пройшли короткострокові курси й отримали відповідні сертифікати. У звітний період 369 науково-педагогічних і педагогічних працівників університету завершують навчання за вибраними дисциплінами.

Науково-педагогічні працівники обираються (переобираються) на посади за конкурсом відповідно до Статуту університету й Положення «Про порядок проведення конкурсу на заміщення вакантних посад, призначення та звільнення з посад, продовження терміну роботи НПП». У зв'язку з воєнною агресією Російської Федерації проти України, що стало підставою для введення воєнного стану з 24 лютого 2022 року відповідно до Указу Президента України від 24.02.2022 № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» (зі змінами), і фактичними обставинами з питань безпеки щодо організації праці й забезпечення освітнього процесу в університеті, що унеможлиблюють проведення конкурсного відбору на вакантні посади науково-педагогічних працівників у період воєнного часу, конкурсний відбір перенесено до моменту припинення (скасування) режиму воєнного стану в Україні або до моменту видання наказу по університету про поновлення звичайного режиму заміщення вакантних посад науково-педагогічних працівників з урахуванням фактичних обставин з питань безпеки щодо організації праці і забезпечення освітнього процесу в університеті.

## 2 ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» має статус національного закладу вищої освіти і функціонує на засадах автономності й самоврядування.

Університет здійснює свою освітню діяльність відповідно до законів України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII (зі змінами), «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII та інших законів, нормативних документів Міністерства освіти і науки України (далі – МОН України), додаткових прав, наданих йому за результатами акредитації, та його Статуту.

### 2.1 Ліцензовані обсяги підготовки фахівців

Університет здійснює підготовку здобувачів за відповідними освітніми (освітньо-професійними, освітньо-науковими) або науковими програмами на таких рівнях вищої освіти: перший (бакалаврський), другий (магістерський), третій (освітньо-науковий). Ліцензовані обсяги підготовки здобувачів за першим (бакалаврським), другим (магістерським), третім (освітньо-науковим) рівнями на один календарний рік в університеті наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 – Ліцензовані обсяги підготовки здобувачів в університеті

Вид підготовки фахівців	Ліцензований обсяг
Бакалавр	5675
Магістр	2075
Доктор філософії	495
Молодший бакалавр	200

Ліцензійні обсяги підготовки здобувачів за освітніми програмами, у яких передбачено присвоєння професійних кваліфікацій з професій і запроваджено додаткове регулювання, становлять 325 (а саме: «Право», «Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден та авіадвигунів», «Інтелектуальні транспортні системи», «Правоохоронна діяльність»).

## *2.2 Підсумки набору здобувачів освіти на перший курс*

Відповідно до чинної ліцензії університет у 2023 р. мав право прийняти на перший курс денної та заочної форм навчання: за ОС «молодший бакалавр» – 200 осіб, за ОС «бакалавр» – 5855 осіб, за ОС «магістр» – 2205 осіб. Максимально можлива кількість бюджетних місць, на які можна було приймати вступників, становила: за ОС «молодший бакалавр» – 11, за ОС «бакалавр» на базі повної загальної середньої освіти – 702, за ОС «бакалавр» на базі НРК5 – 290.

Максимальний обсяг державного замовлення:

- за відкритими конкурсними пропозиціями для зарахування вступників за ОС «магістр» – 47 осіб за освітньо-професійною програмою;
- фіксоване держзамовлення для зарахування вступників за ОС «магістр» – 356 осіб за освітньо-професійною програмою та 49 осіб за освітньо-науковою програмою.

Усього для вступу за ОС «молодший бакалавр» було подано 13 заяв, минулого року – 28. Для вступу за ОС «бакалавр» на базі ПЗСО було подано 2552 заяву на бюджет і 1229 заяв на контракт (разом 3781), минулого року – 1997 разом на бюджет і контракт.

Конкурс на бюджетні місця був таким:

1. ОС «молодший бакалавр» на базі ПЗСО:

- факультет систем управління літальних апаратів – 0 (1 минулого року);
- факультет програмної інженерії та бізнесу – 0,81 (0,84 минулого року).

2. ОС «бакалавр» на базі ПЗСО:

- факультет літакобудування – 2,5 (1,86 минулого року);
- факультет авіаційних двигунів – 1,64 (0,97 минулого року);
- факультет систем управління літальних апаратів – 4,63 (2,63 минулого року);
- факультет ракетно-космічної техніки – 1,58 (0,93 минулого року);



- факультет радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій – 3,51 (2,08 минулого року);
- факультет програмної інженерії та бізнесу – 8,34 (4,36 минулого року);
- гуманітарно-правовий факультет – 12,45 (7,45 минулого року).

### 3. ОС «бакалавр» на базі МС:

- факультет літакобудування – 2,93 (1,02 минулого року);
- факультет авіаційних двигунів – 1,61 (0,9 минулого року);
- факультет систем управління літальних апаратів – 4,14 (1,29 минулого року);
- факультет ракетно-космічної техніки – 2,74 (0,5 минулого року);
- факультет радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій – 3,0 (1,62 минулого року);
- факультет програмної інженерії та бізнесу – 4,17 (2,24 минулого року);
- гуманітарно-правовий факультет – 2,6 (0,11 минулого року).

У 2023 році на бюджетну форму навчання зараховано 1034 особи (1149 минулого року): за ОС «молодший бакалавр» – 5 осіб, за ОС «бакалавр» на базі ПЗСО – 396 осіб, за ОС «бакалавр» на базі НРК5 – 180 осіб, за ОС «магістр» – 453 особи.

У 2023 році на контрактну форму навчання зараховано 1242 особи (847 минулого року): за ОС «молодший бакалавр» – 0 осіб, за ОС «бакалавр» на базі ПЗСО – 319 осіб, за ОС «бакалавр» на базі НРК5 – 108 осіб, за ОС «бакалавр» на базі НРК6 – 233 особи, за ОС «магістр» – 582 особи.

Таким чином, усього на перший курс денної форми навчання 2023 року зараховано 2276 студентів (1996 минулого року), 5 – ОС «молодший бакалавр», 715 – ОС «бакалавр» на базі ПЗСО, 521 – ОС «бакалавр» на базі НРК5-НРК6, 1035 – ОС «магістр». Порівняно з минулим роком кількість зарахованих збільшилась на 280 осіб.

Отриманий бал вступників наведено в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Отриманий бал ЗНО вступників за роками набору

Отриманий бал ЗНО	Рік набору й частка осіб, що мали бали в зазначених діапазонах, %				
	2019 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
<b>170–200</b>	21,9	30,1	32,3	45,67	19,7
<b>150–169</b>	37,8	31,7	33,2	43,61	49,4
<b>120–149</b>	36,8	33,4	32,4	10,72	30,5
<b>100–119</b>	3,5	4,8	2,1	0	0,4

У 2023 році за ОС «бакалавр» зараховано 73 студента за квотою 2, 14 студентів за квотою 1.

Розмір плати студентами-контрактниками за навчання наведено в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Розмір плати за навчання в 2019–2023 роках

Показник		Рік				
		2019	2020	2021	2022	2023
<b>Бакалавр</b>	min, грн	10400	17000	17850	17850	19950
	max, грн	14000	24000	29925	25000	25000
<b>Магістр</b>	min, грн	11600	21000	22050	22050	22050
	max, грн	14500	27250	29925	29925	29925

Зміни порівняно з минулим роком:

- а) обсяг прийому студентів на місця держзамовлення зменшився на 115 осіб;
- б) обсяг прийому студентів на перший курс за контрактом збільшився на 395 осіб.

### **2.3 Контингент здобувачів вищої освіти**

В університеті навчаються 6002 здобувачі та в коледжі (відокремленому структурному підрозділі) – 604 здобувачі. Середньорічна кількість студентів денної форми навчання в 2023 році становила 4652 особи, заочної – 505 осіб. Зміни в контингенті студентів за останні три роки зображено на рисунку 2.1.

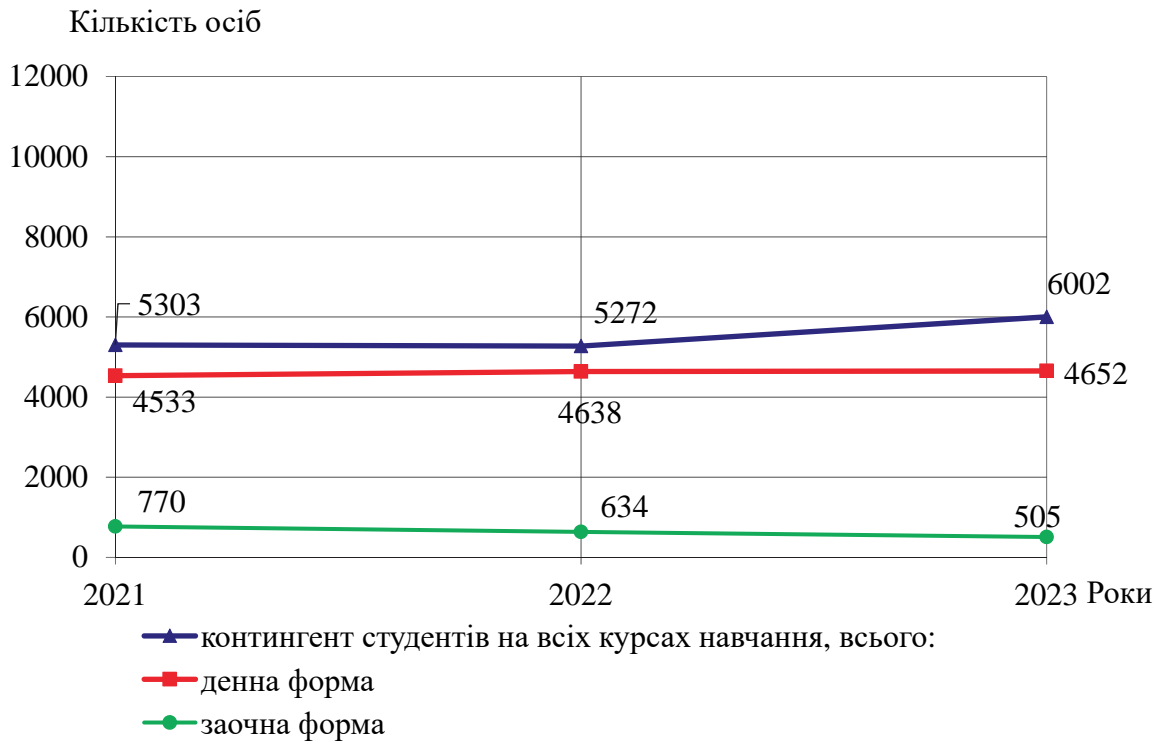


Рисунок 2.1 – Середньорічна кількість студентів університету за останні три роки

Зміни в контингенті студентів, що навчаються за бюджетною та контрактною формами навчання, без урахування іноземних студентів показано на рисунку 2.2 (2023 р.: бюджет – 3348, контракт – 1600)

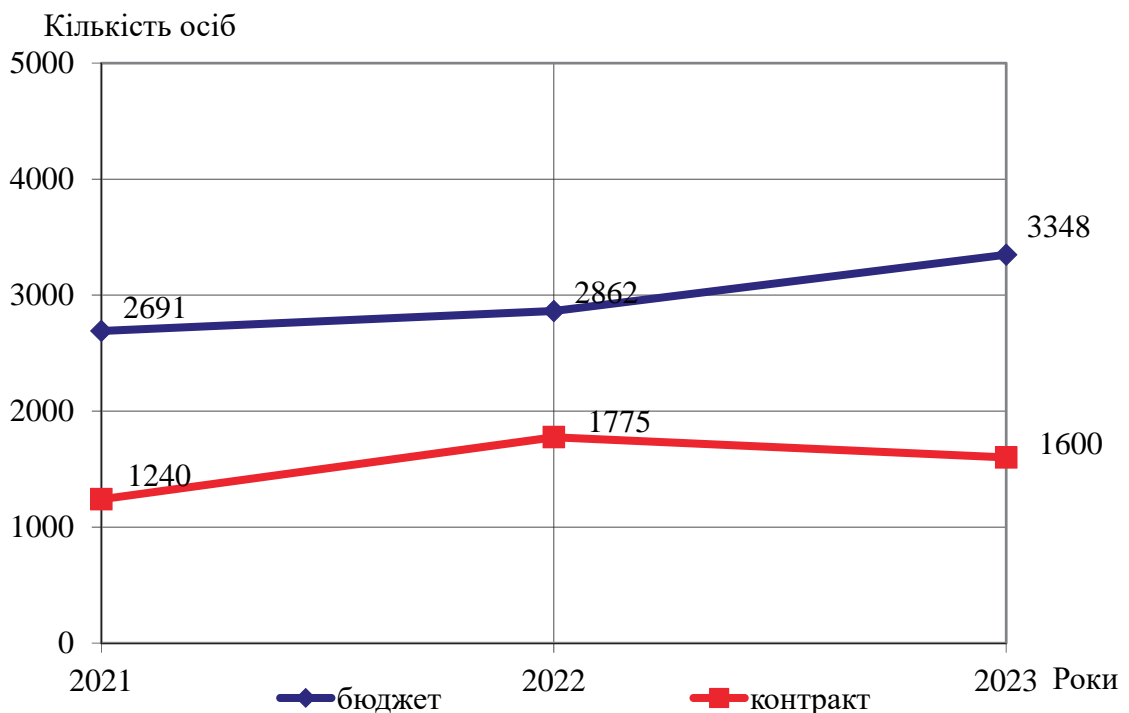


Рисунок 2.2 – Середньорічна кількість студентів університету денної форми навчання залежно від джерел фінансування за останні три роки

## 2.4 Заочне навчання в університеті

У 2020 році було розформовано Центр освітніх послуг (ЦОП). На цей момент кожний факультет забезпечує організацію й проведення навчального процесу студентів заочної форми навчання за спеціальностями свого факультету (таблиця 3.2).

Таблиця 3.2 – Розподіл студентів за факультетами

Ф-т	Спеціальність (освітня програма)	Кількість студентів за курсами						
		1	2	3	4	1М	2М	Усього
Факультет № 1	101 Екологія (Екологія та охорона навколишнього середовища)		2	1		1	2	6
	134 Авіа- та ракетно-космічна техніка (Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки)	6		1		10		17
	134 Авіа- та ракетно-космічна техніка (Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки ) (скорочений термін навчання)	11	2	8				21
	134 Авіа- та ракетно-космічна техніка (Літаки і вертольоти)						2	2
	134 Авіа- та ракетно-космічна техніка (Технології виробництва та ремонту літальних апаратів)						1П+ 2Н	13
	272 Авіаційний транспорт (Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів)	2			1	7	3	13
	274 Автомобільний транспорт (Автомобілі та автомобільне господарство)	1	2			1		4
	<b>Усього</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>76</b>
Факультет № 3	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (Комп'ютерно-інтегроване управління в енергетиці)	12	4					16
	141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (Комп'ютерно-інтегроване управління в енергетиці) (скорочений термін навчання)	3						3
	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка (Інтелектуальні інформаційні вимірювальні системи)		8	3	1			12
	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка (Інтелектуальні інформаційні вимірювальні системи) (скорочений термін навчання)				1			1
	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка (Якість, стандартизація та сертифікація)						10	10
	173 Авіоніка (Системи автономної навігації та адаптивного управління літальних апаратів)	1	2			4	2	9
	174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка (Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва)					7		7

Продовження таблиці 3.2

Ф-т	Спеціальність (освітня програма)	Кількість студентів за курсами						
		1	2	3	4	1М	2М	Усього
	175 Інформаційно-вимірювальні технології (Менеджмент якості товарів та послуг)	12						12
	175 Інформаційно-вимірювальні технології (Менеджмент якості товарів та послуг) (скорочений термін навчання)	3						3
	175 Інформаційно-вимірювальні технології (Якість, стандартизація та сертифікація )					10		10
	<b>Усього</b>	<b>31</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>83</b>
Факультет № 4	103 Науки про Землю (Космічний моніторинг Землі)	3						3
	134 Авіа- та ракетно-космічна техніка (Ракетні та космічні комплекси)				1			1
	193 Геодезія та землеустрій ( Геодезія та землеустрій )				1			1
	<b>Усього</b>	<b>3</b>			<b>2</b>			<b>5</b>
Факультет № 5	122 Комп'ютерні науки (Комп'ютерні науки в біології та медицині)		1		1			2
	122 Комп'ютерні науки (Комп'ютерні науки в біології та медицині) (скорочений термін навчання)		3					3
	123 Комп'ютерна інженерія	4						4
	123 Комп'ютерна інженерія (скорочений термін навчання)	3						3
	123 Комп'ютерна інженерія (Комп'ютерні системи та мережі)			1	4		1	6
	123 Комп'ютерна інженерія (Системне програмування)		4	1		2	1	8
	125 Кібербезпека та захист інформації (Безпека інформаційних і комунікаційних систем)					1		1
	163 Біомедична інженерія (Біомедична інженерія)		6	1	2			9
	163 Біомедична інженерія (Біомедична інженерія) (скорочений термін навчання)			4				4
	163 Біомедична інженерія (Біомедична інформатика та радіоелектроніка)					2	4	6
<b>Усього</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>46</b>	
Факультет № 6	051 Економіка (Економіка підприємства)	1		2	3	2	1	9
	051 Економіка (Економіка підприємства) (скорочений термін навчання)	4	1					5
	071 Облік і оподаткування (Облік і оподаткування)					1		1
	072 Фінанси, банківська справа та страхування (Фінанси, банківська справа та страхування)			1			2	3
	072 Фінанси, банківська справа та страхування (Фінанси, банківська справа та страхування) (скорочений термін навчання)		3					3

Продовження таблиці 3.2

Ф-т	Спеціальність (освітня програма)	Кількість студентів за курсами						
		1	2	3	4	1М	2М	Усього
	072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок (Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок)	1				2		3
	072 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок (Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок) (скорочений термін навчання)	4						4
	073 Менеджмент (Менеджмент)	3	2	4	10	1		20
	073 Менеджмент (Логістика)						3	3
	073 Менеджмент (Управління проектами)					1	3	4
Факультет № 6	075 Маркетинг (Маркетинг)		2	1	4	5	2	14
	076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність (Експертиза товарів та послуг)		1	1				2
	121 Інженерія програмного забезпечення (Інженерія програмного забезпечення)				8	4	6	18
	281 Публічне управління та адміністрування (Публічне управління та адміністрування)	2	1	2				5
	281 Публічне управління та адміністрування (Управління та адміністрування регіональних економічних систем)					9	1	10
	292 Міжнародні економічні відносини (Міжнародна економіка)		2		2			4
	<b>Усього</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>27</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>108</b>
Факультет № 7	029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа (Інформаційна, бібліотечна та архівна справа)		2	1	2			5
	029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа (Інформаційна, бібліотечна та архівна справа) (скорочений термін навчання)	1	1	4				6
	029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа (Документознавство та інформаційна діяльність)					3	3	6
	035 Філологія (Прикладна лінгвістика)						5	5
	053 Психологія (Психологія)	8	12	10	15			45
	053 Психологія (Психологічне консультування та психотерапія)					82	36	118
	081 Право (Право)	4	14	12	7	8	8	53
	262 Правоохоронна діяльність (Правоохоронна діяльність)	5	14			11	15	45
	<b>Усього</b>	<b>18</b>	<b>43</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>104</b>	<b>67</b>	<b>283</b>
<b>Усього по університету</b>		<b>94</b>	<b>89</b>	<b>58</b>	<b>63</b>	<b>174</b>	<b>123</b>	<b>601</b>

Порівняно з минулим роком кількість студентів заочної форми навчання у 2023 році зменшилася (рисунок 3.12).

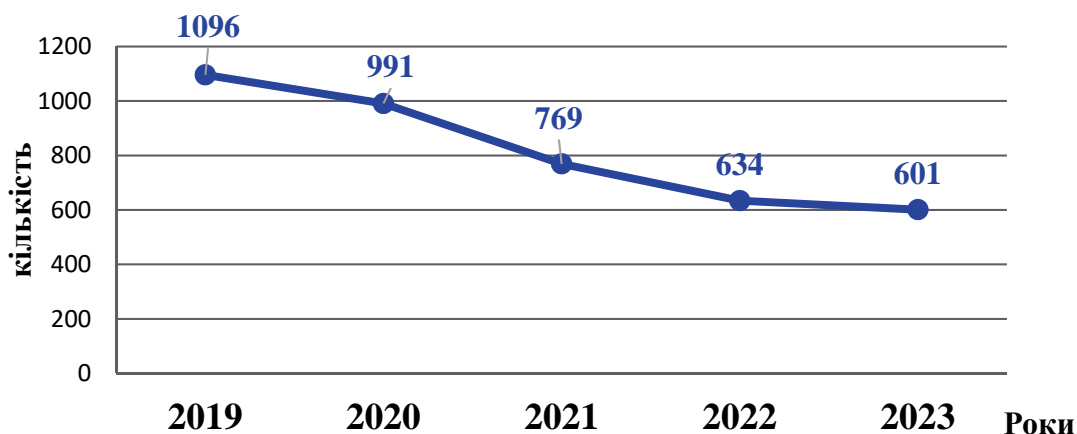


Рисунок 3.12 – Середньорічна кількість українських студентів заочної форми навчання за роками

Для набору студентів для заочної форми навчання в університеті здійснюються такі заходи:

а) цільова робота з підприємствами стосовно навчання їх фахівців, які вже мають освіту ВНЗ I–II рівнів акредитації;

б) посилена робота із залучення випускників професійних ліцеїв, коледжів, технікумів і відрахованих студентів денних відділень, поновлення й продовження навчання колишніх студентів у відділенні заочної (дистанційної) освіти.

Під час приймальної кампанії 2023 року співробітниками факультетів була проведена велика робота в соціальних мережах. Було створено рекламні пости й рекламні банери, що розміщувались у фейсбуці та інстаграмі. Реклама була орієнтована на аудиторію, відібрану за віком, освітнім статусом, регіоном.

Поліпшується методичне забезпечення навчального процесу для студентів заочної форми навчання шляхом створення електронних освітніх ресурсів: дистанційних курсів, практичних робіт, тестів тощо.

З метою підвищення мотивації студентів заочної форми навчання, для своєчасної оплати за надані освітні послуги здійснюються такі заходи:

– розсилання Укрпоштою та електронною поштою листів із зазначенням суми заборгованості з оплати й механізмів ліквідації заборгованості;

– підписання додаткових угод щомісячної оплати за навчання;

– повідомлення в телефонному режимі про наявність заборгованостей, які необхідно ліквідувати;

– розміщення на сайті університету інформації для всіх курсів на рік уперед про наявні способи оплати, вартість навчання, реквізити оплати, строки оплати.

Для студентів заочної форми навчання на сайті університету регулярно та своєчасно оновлюється інформація про строки наставних і заліково-екзаменаційних сесій для кожного курсу, розклад занять, телефони кафедр університету, висвітлюється інша поточна інформація.

## **2.5 Якість підготовки фахівців**

За 2023 рік університет підготував і випустив 1312 здобувачів, з них громадян України за денною формою навчання – 963 особи (молодших бакалаврів – 51 особу, бакалаврів – 868 осіб, магістрів – 444 особи).

Динаміку випуску здобувачів за роками показано на рисунку 2.3.

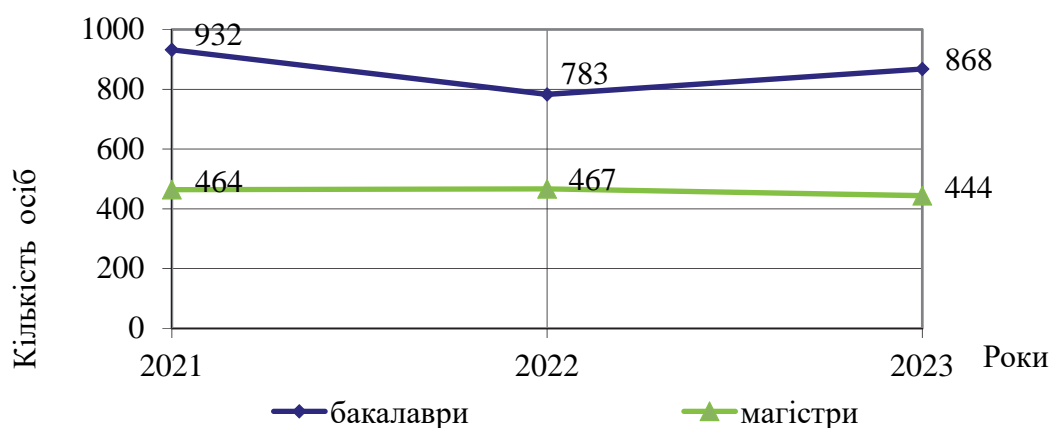


Рисунок 2.3 – Випуск здобувачів різних ступенів за денною формою навчання (студенти України)



У 2022/2023 навчальному році відраховано: з денної форми навчання – 497 студентів, з яких 97 – за невиконання вимог навчального плану, 101 – за власним бажанням, 53 – за невиконання вимог навчального плану та графіка навчального процесу (після зарахування не приступили до занять протягом 10 днів), 25 – за невиконання вимог навчального плану та графіка навчального процесу у зв'язку з невиходом з академічної відпустки, 160 – за порушення умов контракту, 49 – закінчили теоретичний курс навчання, але не були атестовані ДЕК, 7 – з інших причин, 1 – у зв'язку з переведенням до іншого закладу освіти, 4 – у зв'язку зі смертю; із заочної форми навчання – 62 студенти, з яких 11 – за невиконання вимог навчального плану, 10 – за невиконання вимог навчального плану та графіка навчального процесу (після зарахування не приступили до занять протягом 10 днів), 14 – за невиконання вимог навчального плану та графіка навчального процесу у зв'язку з невиходом з академічної відпустки, 7 – за власним бажанням, 13 – закінчили теоретичний курс навчання, але не були атестовані ДЕК, 5 – за порушення умов контракту, 4 – у зв'язку зі смертю.

Тематика дипломних проєктів традиційно стосується технологічних і наукових проблем промислових підприємств аерокосмічного профілю, науково-дослідних інститутів і кафедр університету. Традиційним для університету є широке залучення до роботи в екзаменаційних комісіях спеціалістів з провідних машинобудівних підприємств.

Висновки голів екзаменаційних комісій про результати захисту, відгуки керівників організацій і рецензентів підтверджують високий рівень підготовки фахівців.

## ***2.6 Доуніверситетська освіта***

Протягом року відділом доуніверситетської освіти та факультетами університету було реалізовано низку заходів, основна мета яких – популяризація освітніх послуг і залучення максимальної кількості охочих вступити на спеціальності університету. Серед них:

Так, 2023 р. було підготовлено й реалізовано комплексну онлайн-програму з рекламування освітніх послуг університету і залучення охочих навчатися в ХАІ, яка являла собою триступеневий комплекс загальноуніверситетських, факультетських і кафедральних заходів освітнього, наукового та рекламно-агітаційних характеру на кожен місяць і передбачала найширше інформування про них школярів та їхніх батьків як традиційними засобами, так і в соціальних мережах.

У 2023 р. уперше рекламні банери університету було розміщено на інформаційних ресурсах для потенційних абітурієнтів загальнонаціонального рівня: [vstup.osvita.ua](http://vstup.osvita.ua), [abiturients.info](http://abiturients.info), [abit-poisk.org.ua](http://abit-poisk.org.ua), [education.ua](http://education.ua).

Унаслідок різнопланової рекламної діяльності з привернення уваги до освітніх можливостей університету у поточному році було створено базу контактів, яка містить телефони та електронні адреси понад 500 потенційних абітурієнтів. Протягом вступної компанії 2023 р. з ними підтримувався постійний зв'язок з метою визначення їхніх інтересів щодо майбутньої спеціальності, всі факультети університету отримали списки своїх потенційних студентів для подальшої роботи з ними.

З лютого місяця 2023 р. вдалося забезпечити безперервну роботу Консультаційного центру та гарячої лінії при вступі до ХАІ. Їхня робота забезпечила можливість абітурієнтам отримати консультації з питань вступу до університету, допомогу у створенні електронного кабінету та побудувати особисту стратегію вступу. Загальна кількість звернень становила понад 1600.

Забезпечено також продовження діяльності в університеті освітніх центрів «Крим-Україна» та «Донбас-Україна».

2023 р. співробітниками предметних комісій, відділів доуніверситетської освіти та дистанційних технологій навчання було забезпечено проходження абітурієнтами предметних олімпіад у режимі онлайн на базі платформи Mentor з української мови, математики й історії

України та вперше – з англійської мови. Загалом за цей час кількість учасників олімпіад становила 880 осіб. Кількість сертифікатів на додаткові бали при вступі до ХАІ отримали 323 учасники системи доуніверситетської освіти університету.

У 2023 р. випускниками підготовчих курсів ФМШ ХАІ стали 28 слухачів, які отримали відповідні сертифікати. 18 з них стали студентами ХАІ. У 2023–2024 навчальному році діяльність ФМШ було продовжено, і на сьогодні кількість її слухачів становила 26 осіб.

Протягом 2023 р. було підписано меморандуми про співпрацю з Комунальним закладом «Харківська обласна Мала академія наук» та районними управліннями освіти Новобаварського та Холодногірського районів м. Харкова. Відновлено чинність договорів про співпрацю з 62 школами м. Харкова. Це дало можливість залучити школярів цих шкіл до екскурсій територією університету, практику проведення яких було відновлено цього року. Завдяки співпраці з кафедрою аерокосмічних радіоелектронних систем було укладено 9 нових договорів про співпрацю зі школами м. Запоріжжя.

29 січня 2023 р. було проведено день відкритих дверей онлайн в оновленому форматі «Ознайомлення з ХАІ», а 13 травня 2023 р. уперше з часів пандемії та початку збройної агресії РФ – офлайн. Школяри ознайомилися з університетом та його факультетами, отримали інформацію про те, як вибрати бажану спеціальність, як вступити на бюджет, яку професію можна здобути після закінчення навчання. Відбулося спілкування і з представниками всіх спеціальностей нашого університету, зокрема всі зацікавлені отримали відповіді на ключові запитання щодо правил прийому 2023 р. Загальна кількість переглядів дня відкритих дверей онлайн становила 1400.

У квітні 2023 р. до Всесвітнього дня авіації і космонавтики ХАІ спільно з ТРЦ «Nikolsky» провів аерокосмічну виставку «Всесвіт знань». Співробітники відділу взяли активну участь у його проведенні, зокрема у

роботі інформаційного майданчика «Абітурієнту», де відбувалося живе спілкування зі школярами та їхніми батьками (рисунки 2.5).



Рисунок 2.5 – Виставка «Всесвіт знань»

У березні 2023 р. було проведено онлайн вебінар, присвячений особливостям складання Національного мультипредметного тесту (НМТ) у 2023 р. Окрім консультацій щодо програмних вимог до предметних блоків НМТ з української мови, математики та історії України, учасникам було



запропоновано стандарти написання мотиваційного листа і презентовано приклад його успішного варіанта.

Завдяки співпраці з приймальною комісією ХАІ 11 травня 2023 р. відбувся вебінар, присвячений особливостям вступної кампанії 2023 р. Вступники отримали необхідну інформацію про нові правила прийому цього року та їх особливості, на які треба було звернути увагу при вступі.

Загалом у двох заходах взяли участь понад 150 осіб.

Протягом червня – липня 2023 р. на базі Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» було організовано та проведено основну та додаткову сесії НМТ за участі співробітників відділу довузівської освіти. За цей період тестування в університеті пройшли 1540 школярів, які паралельно змогли ознайомитися з освітніми можливостями всіх факультетів. Для їхніх батьків було організовано зустрічі з керівництвом факультетів та екскурсії територією ХАІ (рисунок 2.6).



Рисунок 2.6 – Екскурсії територією ХАІ

Спільно з фахівцями факультету РЕКСІ оновлено додаток «Асистент при вступі» на сайті університету, що допомагає школярам, випускникам технікумів і коледжів – майбутнім бакалаврам, зорієнтуватися у різноманітних спеціальностях нашого ЗВО, спрогнозувати ймовірність вступу на бюджетну чи контрактну форму навчання залежно від отриманих результатів НМТ та індивідуальних усних співбесід. Результати роботи «Асистента при вступі» свідчать про значний попит наведеного функціоналу. Кількість унікальних пристроїв, з яких запускався додаток, починаючи з 01.01.2023, становить 2623.

Протягом звітного періоду вдалося ефективно використати можливості університетських телеграм-каналу «Вступ до ХАІ» та каналу в вайбері «НАУ ХАІ» для своєчасного інформування абітурієнтів про спеціальності та освітні програми ХАІ та про особливості правил прийому. Загальна кількість підписаних на канали становила понад 470 осіб.

Завдяки співпраці відділу доуніверситетської освіти та факультетів у травні 2023 р. було створено та надруковано нові рекламні буклети, які дають змогу безпосередньо донести інформацію про освітні можливості ХАІ як до навчальних закладів, так і до потенційних абітурієнтів та їхніх батьків. Особливо актуальними вони стали з листопада 2023 р., коли було відновлено практику виїздів агітаційної групи університету до навчальних закладів міст Харківської області.

Спільно з Центром зв'язків з громадськістю університету та відео-студією ХАІ постійно ведеться робота з висвітлення значущих заходів у мережі Internet, на сайті університету, робота з інформування абітурієнтів про майбутні події в ХАІ в соціальних мережах Facebook, Instagram, YouTube, Telegram.

## **3 ЯКІСТЬ ОСВІТИ**

### ***3.1 Загальна характеристика навчальних підрозділів університету***

До складу університету входить сім факультетів:

- факультет літакобудування;
- факультет авіаційних двигунів;
- факультет систем управління літальних апаратів;
- факультет ракетно-космічної техніки;
- факультет радіоелектроніки, комп'ютерних систем та інфокомунікацій;
- факультет програмної інженерії та бізнесу;
- гуманітарно-правовий факультет.

З 2021 року функціонує Відокремлений структурний підрозділ «Харківський фаховий коледж інформаційних технологій» Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», який здійснює підготовку здобувачів освіти за освітньо-кваліфікаційним рівнем «фаховий молодший бакалавр» і підготовку кваліфікованих робітників.

Освітній процес в університеті забезпечують 38 кафедр, серед яких 34 – випускові.

### ***3.2 Організація освітньої діяльності під час військового стану***

Сьогодні українські університети, перебуваючи в умовах жорсткої конкуренції на внутрішньому й зовнішньому ринках освітніх послуг, відкритої онлайн-освіти, що бурхливо розвивається, замінені за час навчання студента у вищі вимог ринку праці, мають упроваджувати нові підходи до організації освітнього процесу. Змінюються форми й методи навчання студентів, роль викладача й система керування університетом. Виникає необхідність у спрямуванні всієї діяльності університету на кінцевий результат відповідно до вимог часу.

У 2023 році в університеті в умовах воєнного стану проводилась планомірна робота у таких напрямках:

- підготовка викладачів до розроблення дистанційних курсів і супроводу дистанційного навчання;
- розроблення навчально-методичних матеріалів для впровадження та супроводу дистанційного навчання в університеті;
- оновлення нормативних документів, що регламентують організацію освітнього процесу з використанням дистанційних технологій;
- організація освітнього процесу в період дії воєнного стану за дистанційною формою навчання;
- участь у роботі із забезпечення набору на 1-й курс університету;
- діяльність з регулювання ліцензій на цифрові освітні продукти;
- участь в організації проведення вступних випробувань до магістратури та аспірантури;
- забезпечення резервного копіювання даних системи дистанційного навчання «Ментор» і забезпечення роботи архівних копій;
- здійснення технічної підтримки здобувачів, викладачів і відповідальних за дистанційне навчання співробітників кафедр.

#### *Підготовка викладачів до розроблення дистанційних курсів*

##### *і супроводу дистанційного навчання*

З метою підвищення кваліфікації викладачів для роботи з використанням дистанційних освітніх технологій співробітниками відділу розроблено робочу програму та зміст курсу «Впровадження дистанційних освітніх технологій у навчальний процес» (90 годин). Вивчення курсу супроводжується розроблення викладачами дистанційного курсу з навчальної дисципліни (у 2023 році курс прослухало 13 осіб).

Завдяки отриманому досвіду дозволяє викладачі можуть самостійно розробляти систему оцінювання діяльності студентів, розміщувати навчальні матеріали, працювати з системами відеозв'язку (GoogleMeet, Zoom),



створювати канали в ютубі, розробляти тестові запитання і створювати тести з навчальної дисципліни в системі дистанційного навчання «Ментор», а також упроваджувати ігрові засоби навчання в освітній процес в умовах дистанційного навчання (рисунок 3.1).

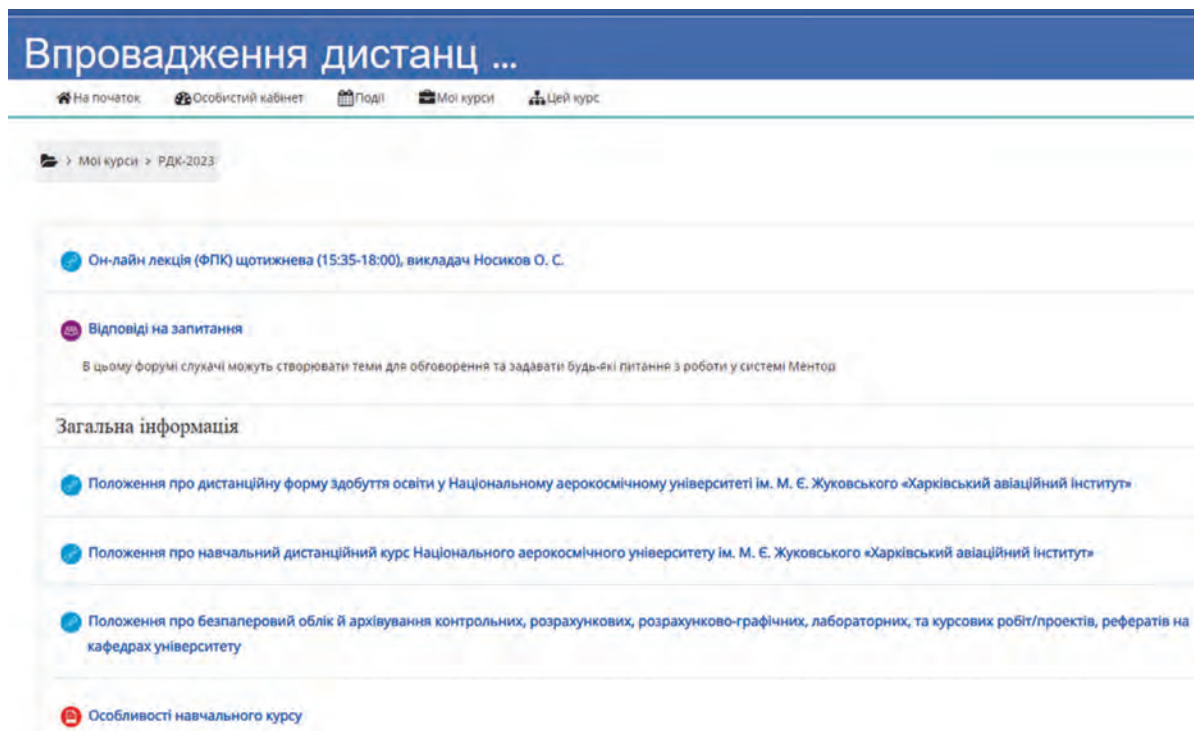


Рисунок 3.1 – Впровадження дистанційного навчання в університеті

*Розроблення навчально-методичних матеріалів для впровадження та супроводу дистанційного навчання в університеті*

Для самоосвіти науково-педагогічних працівників університету співробітниками відділу було створено два дистанційних курси в системі «Ментор». Усі викладачі університету залучені до цих дистанційних курсів.

Структуру першого курсу подано у вигляді трьох модулів. Як підставу для виділення модулів визначено основні завдання діяльності викладача в умовах застосування дистанційних освітніх технологій: розроблення дистанційного курсу й його супровід, організація контролю досягнень студентів та організація комунікації між учасниками освітнього процесу.

Метою другого курсу є підвищення професійно-педагогічної компетентності науково-педагогічних працівників університету з організації

дистанційного навчання та дистанційного контролю навченості студентів у системі дистанційного навчання «Ментор». Курс має практичну спрямованість. Отриманий досвід дає змогу викладачу самостійно проводити заняття з навчальної дисципліни в університетській системі дистанційного навчання «Ментор» (рисунок 3.2). До програми курсу включено відеолекції, відеоінструкції, самостійна робота викладачів з постійним консультуванням, методичною й організаційною підтримкою слухачів у дистанційному режимі.

В обох курсах передбачено роботу у форумах, виконання практичних завдань.

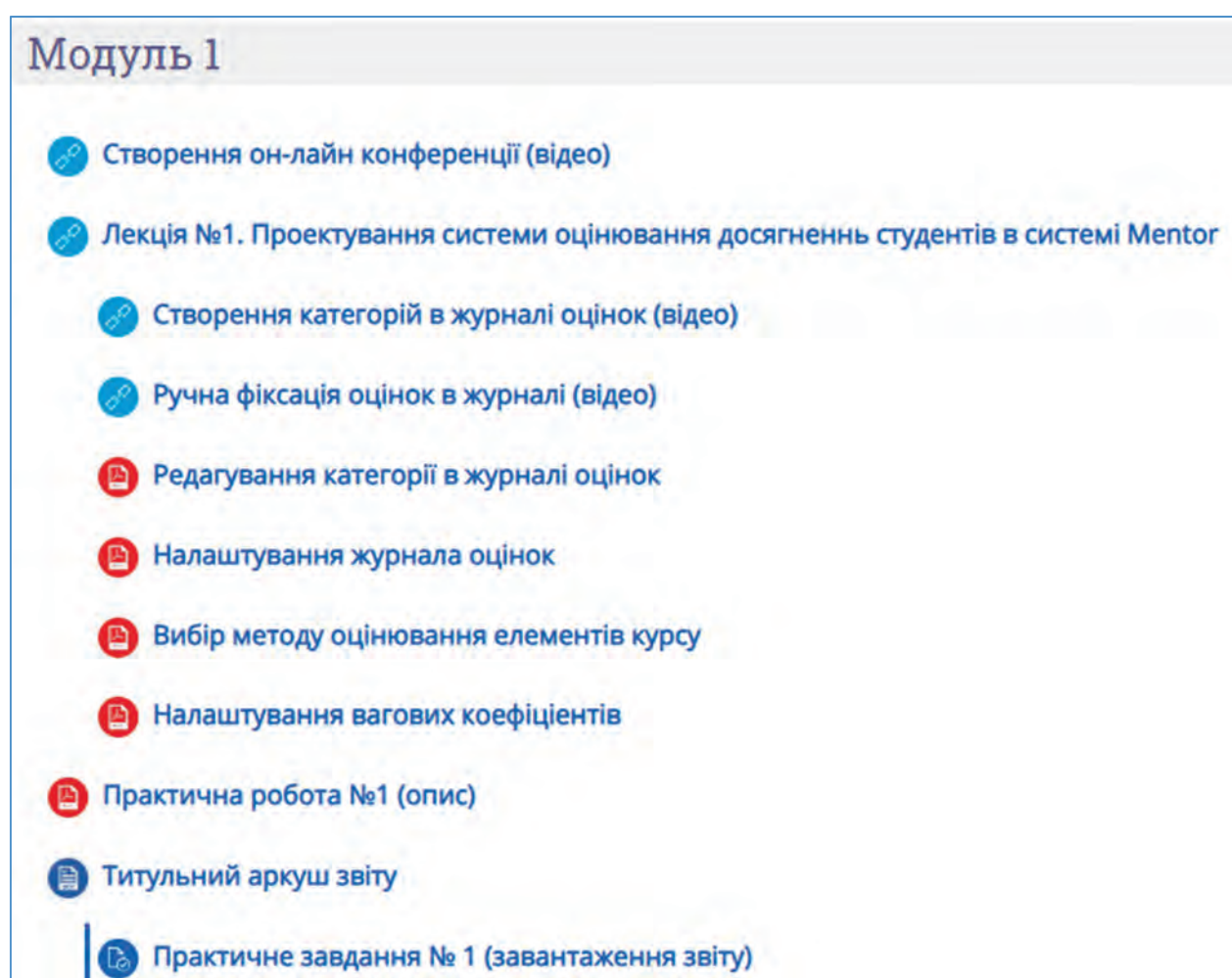


Рисунок 3.2 – Фрагмент інтерфейсу дистанційного курсу

На початку вересня ХАІ отримав продовження підтримки від наших Європейських партнерів, а саме від Ризького Технічного Університету. Була продовжена додаткова угода до договору про співробітництво за якою наші

партнери надали доступ до серверного обладнання, завдяки чому спеціалісти відділу дистанційних освітніх технологій розгорнули систему «Ментор» та інформаційну систему education.khai.edu (рисунок 3.3).

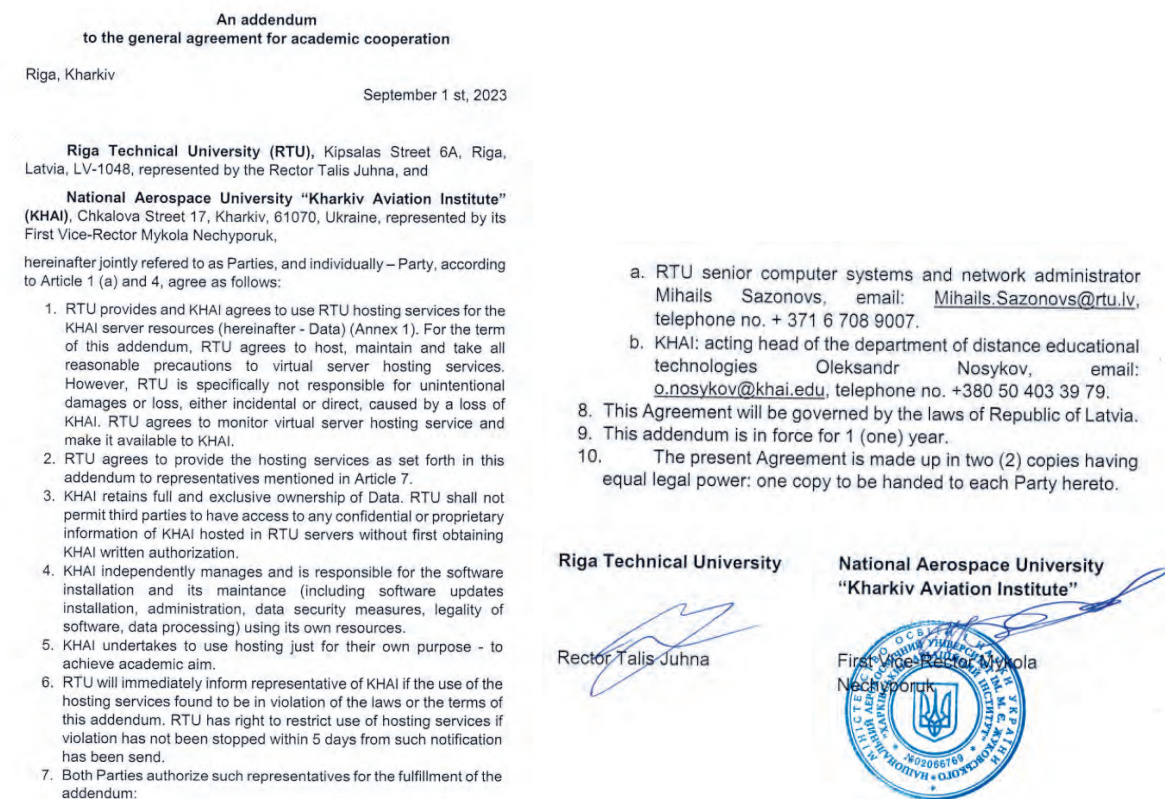


Рисунок 3.3 – Додаткова угода до договору про співробітництво між ХАІ та РТУ

*Участь у роботі із забезпечення набору на 1 курс університету*

З метою проведення організаційних і професійно-орієнтаційних робіт із забезпечення набору на 1 курс 2023/2024 навчального року підготовлено та проведено засобами системи дистанційного навчання «Ментор» олімпіади для школярів з математики, української мови, фізики, історії України (рисунок 3.4 та 3.5).

Курси > Олімпіади > Олімпіада з математики 2023

## Тестування

Структура тесту НМТ з математики та критерії оцінювання

Олімпіада з математики 2023

Розпочато: Wednesday 1 March 2023 16:00 PM

Завершення: Monday 31 July 2023 18:00 PM

458 з 459 спроб

Рисунок 3.4 – Олімпіада з математики (458 школярів)

Литвиненко Максим

Розпочато	Tuesday 2 May 2023 15:53 PM
Стан	Завершено
Завершено	Tuesday 2 May 2023 16:46 PM
Витрачено часу	53 хв 13 сек
Балів	38,00/45,00
Оцінка	8,44 з можливих 10,00 (84,44%)

Питання 1  
Правильно  
Балів 1,00 з 1,00  
Відмітити питання  
Редагувати питання

Завдання має чотири варіанти відповіді, з яких лише один правильний. Виберіть правильний, на Вашу думку, варіант. Однаковий звук позначають букви, підкреслені в окремих словах речення.

- А Водкі вудлики не хотіли горіти.
- Б Дружній жвавий погляд привернув увагу спостережників. ✓
- В Надзвичайно гучний дзвін збентежив містян.
- Г Будь ласка, пройдіть до найближчого укриття.

Рисунок 3.5 – Олімпіада з української мови (260 школярів)

### *Діяльність з регулювання ліцензій на освітні продукти*

За підтримки Міністерства освіти та науки України та компанії Google ХАІ отримав ліцензію на продукт ліцензію Google Workspace for Education: Teaching and Learning Upgrade, що дає змогу проводити конференції в Google Meet з кількістю учасників до 250 осіб і можливістю запису конференції на корпоративний Google Drive викладачів (рисунок 3.6).





License	Status	Monthly cost
 Google Workspace for Education Fundamentals	<input type="checkbox"/> Assigned to all	Reseller pricing
 Google Workspace for Education: Teaching and Learning Upgrade 8458 licenses available	<input checked="" type="checkbox"/> Assigned	Reseller pricing

Рисунок 3.6 – Панель управління ліцензіями консолі адміністратора середовища Google Workspace ХАІ

До кінця грудня 2023 року планується підписання угоди між ХАІ та компанією Cloudfresh – авторизованого партнера Google for Education на 45 ліцензій на три роки для 38 кафедр ХАІ, фахового коледжу та декількох структурних підрозділів.

Це будуть не персональні акаунти, а системні. Розроблено алгоритм диспетчеризації занять у Google Meet, завдяки чому відповідальна за акаунт особа створює заплановані в календарі зустрічі (Google Meet) згідно з розкладом і передає права «співорганізатора» відповідному викладачу. Після отримання такого права викладач може робити запис зустрічі й отримує всі інші можливості пакета «Т&L». Запис зустрічей надходить на Google Drive к системного акаунту (рисунок 3.7).

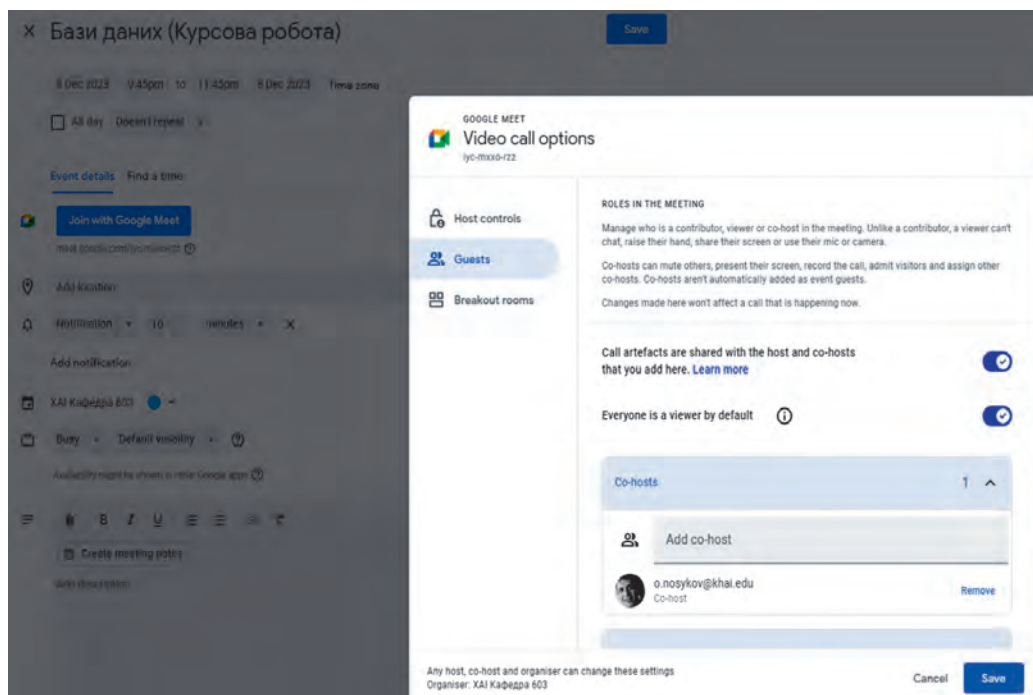


Рисунок 3.7 – Створення запланованої зустрічі Google Meet у календарі Google з передачею права співорганізатора відповідному викладачу

У серпні 2023 року Міністерством освіти та науки України було досягнуто домовленості з компанією Zoom про продовження безкоштовних академічних ліцензій для ЗВО України, завдяки чому ХАІ і надалі має можливість використовувати 675 академічних ліцензій Zoom for Education на програмне забезпечення для організації відеоконференцій Zoom, що дає змогу використовувати Zoom без обмежень у часі та з одночасною участю в конференції до 1000 учасників (рисунок 3.8).

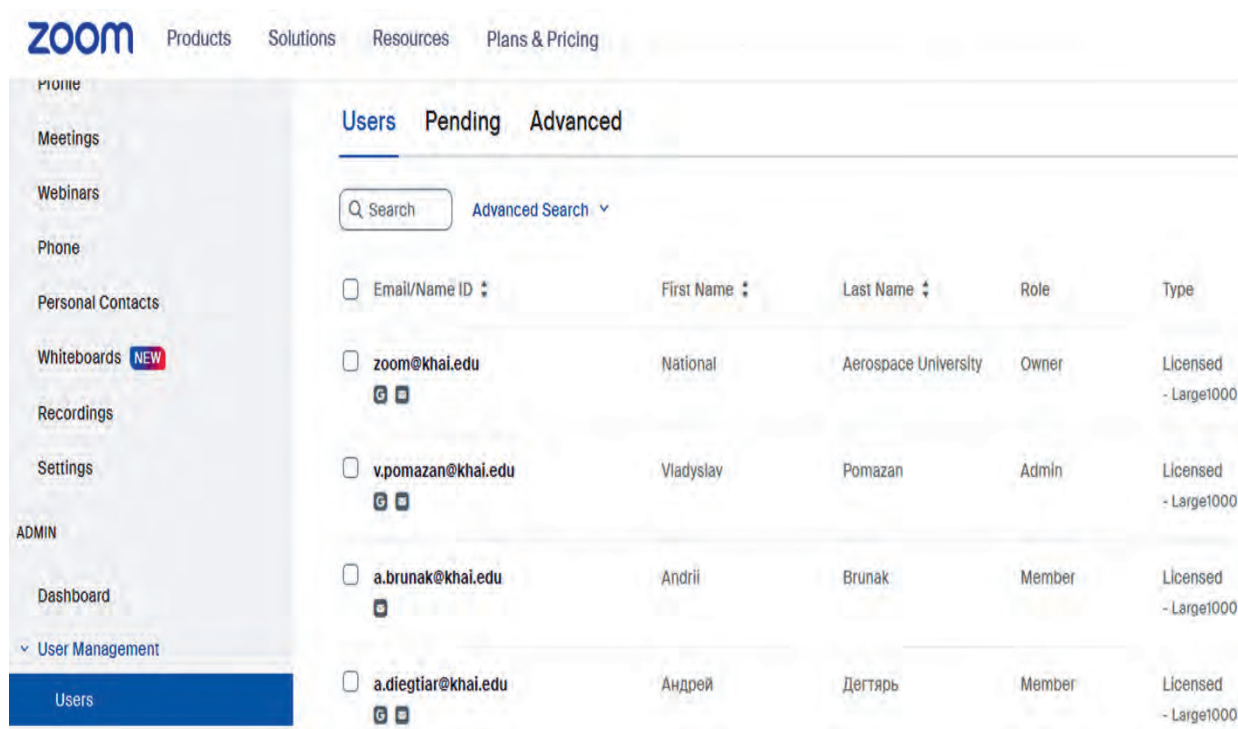


Рисунок 3.8 – Панель управління користувачами консолі адміністратора Zoom Web Portal ХАІ

У вересні та жовтні 2023 року за підтримки Міністерства освіти та науки України ХАІ продовжив використовувати академічні ліцензії освітніх платформ Coursera та Udemu, які надають безкоштовний доступ до своїх найпопулярніших онлайн-курсів для здобувачів та викладачів ХАІ (рисунок 3.9).

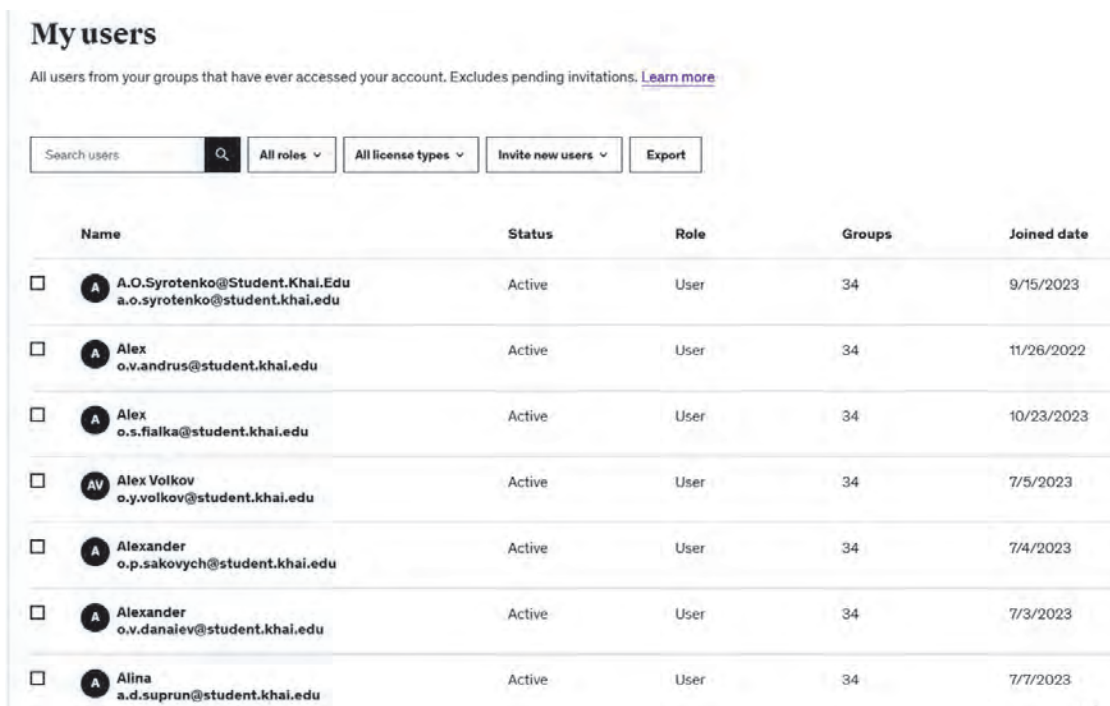


Рисунок 3.9 – Панель управління користувачами консолі адміністратора вебпорталу освітньої платформи UdeMy

Усі здобувачі, які вступили до ХАІ у 2023 році, отримали акаунти на цих платформах (рисунок 3.10).

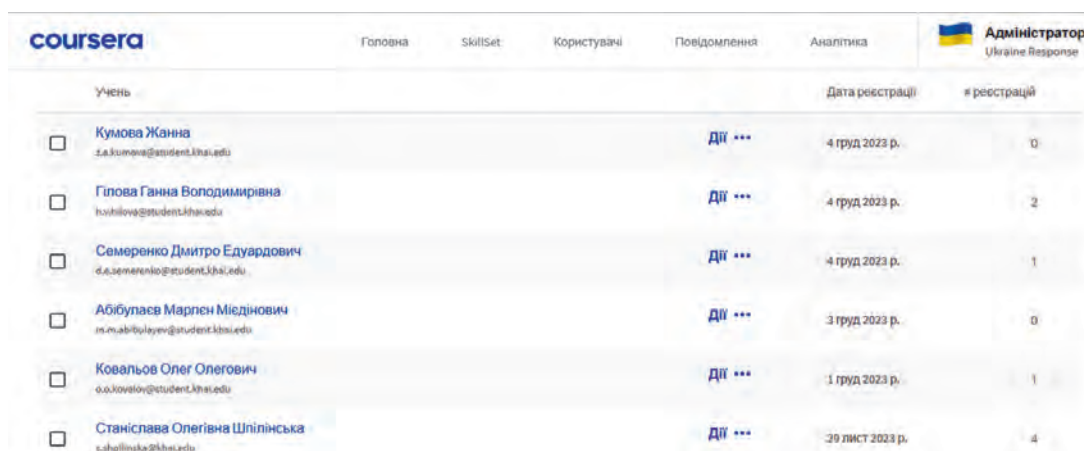


Рисунок 3.10 – Панель управління користувачами консолі адміністратора вебпорталу освітньої платформи Coursera

У жовтні 2023 року ХАІ отримав безкоштовну академічну ліцензію на 1000 осіб від Grammarly. Grammarly — це цифровий інструмент для допомоги під час написання тексту англійською мовою, який використовує штучний інтелект і обробку природної мови для виявлення та виправлення граматичних, орфографічних і пунктуаційних помилок у фрагменті тексту. У 2022 році Grammarly став широко популярним серед студентів і викладачів

завдяки своїй здатності покращувати текст. Його використання буде корисним для студентів, аспірантів і науковців ХАІ під час написання наукових статей англійською мовою. Панель управління зображено на рисунку 3.11.

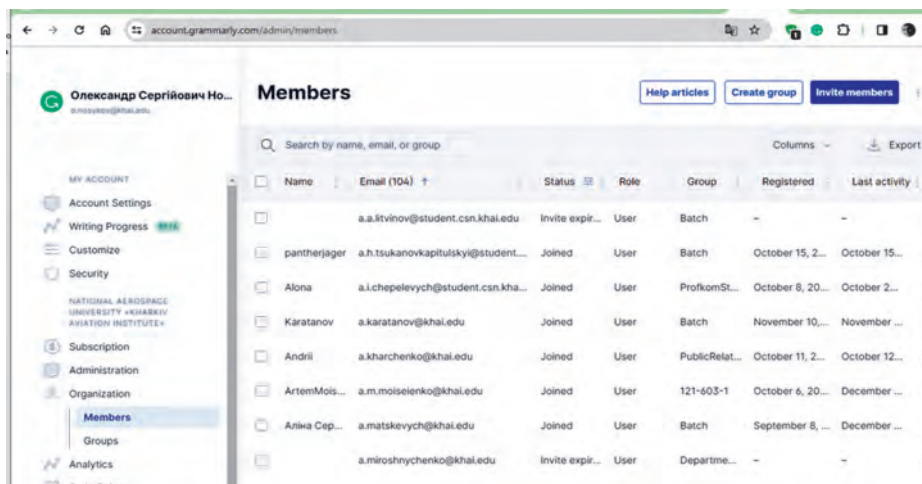


Рисунок 3.11 – Панель управління користувачами консолі адміністратора вебпорталу Grammarly

### *Участь в організації проведення вступних випробувань до магістратури й аспірантури*

Відділ дистанційних освітніх технологій університету брав участь у проведенні фахових вступних випробувань і випробувань з іноземної мови шляхом створення відповідних ресурсів у системі «Ментор», надання консультацій щодо створення тестів викладачами відповідних кафедр, що були задіяні в роботі екзаменаційних комісій, і проведення процедури відеоверифікації абітурієнтів.

### *Забезпечення резервного копіювання даних системи дистанційного навчання «Ментор» і забезпечення роботи архівних копій*

В університеті налаштована процедура щоденного резервного копіювання бази даних системи дистанційного навчання «Ментор» та її файлового сховища. Резервне копіювання здійснюється до хмарного сховища Amazon AWS Simple Storage Service, доступ до якого надано компанії ЕРАМ.

Також відділом дистанційних освітніх технологій проведено роботу з розгортання архівних копій системи дистанційного навчання Ментор за минулі навчальні роки (таблиця 3.1).



Таблиця 3.1 – розгортання архівних копій системи дистанційного навчання «Ментор»

Навчальний рік	Посилання на доступ до архіву
2019-2020	mentor2019.khai.edu
2020-2021	mentor2020.khai.edu
2021-2022	mentor2021.khai.edu
2022-2023	mentor2022.khai.edu

*Здійснення технічної підтримки здобувачів, викладачів і відповідальних за дистанційне навчання співробітників кафедр*

Окрім створення акаунтів у середовищі Google Workspace та системі «Ментор» відділ дистанційних освітніх технологій здійснює щоденне консультування здобувачів, викладачів і відповідальних за дистанційне навчання по кафедрах щодо нагальних питань використання системи дистанційного навчання «Ментор» у месенждерах, телефоном та електронною поштою.

### ***3.3 Зміст та якість підготовки фахівців***

Навчальний процес в університеті здійснюється згідно з державними стандартами освіти, опрацьованими на їх основі освітньо-професійними та освітньо-науковими програмами, навчальними планами, типовими та робочими програмами.

Університет успішно реалізує систему дуальної освіти, у якій передбачається навчання відповідно до вимог державних стандартів освіти України на робочому місці при виконанні посадових обов'язків згідно з трудовим договором підприємства. За дуальною формою навчання університет взаємодіє з такими підприємствами: ДП «АНТОНОВ», АТ «Мотор Січ», ПАТ «ФЕД», ДКБ «Південне» ім. М. К. Янгеля, ПАТ «Турбоатом». Так, протягом року було підписано оновлені договори про співпрацю й подальший розвиток дуальної освіти між ХАІ та цими підприємствами.

Студенти університету, що навчаються на цих підприємствах за дуальною формою освіти, згідно зі своєю майбутньою спеціальністю отримують одночасно теоретичні знання та практичний досвід роботи, що розширює їх кругозір для подальшого професійного зростання, а також мають змогу розпочати трудову діяльність ще до закінчення університету.

Практична складова здобуття вищої освіти за дуальною формою містить усі види практичних занять, практики протягом навчального року відповідно до графіка освітнього процесу й може здійснюватися як тривалими періодами, так і шляхом чергування з теоретичними заняттями (днями, тижнями, місяцями, семестрами). Тривалість і графік практичних занять, проходження практики на підприємстві узгоджуються між університетом та підприємством і можуть змінюватися протягом навчального року.

Успішність реалізації системи дуальної форми навчання підтверджується:

- захистами на високому рівні бакалаврських і магістерських дипломних проєктів, що виконуються на базі реальних сучасних проєктів підприємства;
- перемогами в конкурсах та олімпіадах;
- підготовкою магістрів-науковців для подальшого навчання в аспірантурі із захистом дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук.

Таким чином, університет разом з промисловими підприємствами реалізує наскрізну систему підготовки кадрів.

В університеті продовжує працювати відділ сприяння працевлаштуванню студентів і випускників. На державному рівні було відмінено обов'язкове працевлаштування студентів. Випускникам дозволяється самостійно працевлаштуватися на будь-які підприємства або в компанії різних форм власності.

У зв'язку з воєнними діями у 2023 р. багаторічні традиційні заходи щодо сприяння працевлаштуванню випускників, такі як «Ярмарок вакансій», Work Week, зустрічі з роботодавцями, презентації підприємств і компаній,

проведено не було. Незважаючи на це, відділ постійно підтримував зв'язок з роботодавцями й розміщав на своїх інтернет-сторінках і сторінках університету актуальні вакансії від партнерів та анонси онлайн-заходів, які вони проводили (понад 50 публікацій). Серед таких підприємств і компаній є як ті, хто мають багаторічну історією співпраці, так і ті, хто перший раз звернувся до відділу: Sigma Software University, Distributed Lab, DataArt, Проєкт Women in Engineering, NIX, It-Jim, Naftogaz Digital Technologies, "Гермес-дизайн", Підприємство «ССК ТМ», Міжнародна компанія KonicaMinolta Ukraine, Lengin, SoftServe Academy.

*Пропозиції від компаній, які надходили протягом року:*

- надання переліку вакансій від підприємств і компаній;
- запрошення на безкоштовні навчальні програми з можливістю працевлаштування в компанії;
- запрошення на онлайн-Talks;
- запрошення на онлайн-лекції (після закінчення та виконання всіх домашніх завдань можна отримати довідки про успішне проходження практики);
- запрошення до безкоштовного спеціалізованого курсу «Cryptography in decentralized systems» (після успішного проходження курсу й отримання сертифіката є можливість одержати запрошення на стажування);
- запрошення на онлайн- курси від ІТ-компаній;
- запрошення на стажування з можливістю працевлаштування;
- запрошення на вебінари;
- запрошення на івенти;
- запрошення на онлайн-зустрічі;
- запрошення до участі в Міжнародній олімпіаді зі спортивного програмування Proggy-Buggy Contest 2023;
- запрошення на онлайн-презентації програм навчання від компаній.
- запрошення на AI Trainee програму;

– запрошення для викладачів технічних напрямків на курс-інтенсив Teachers`Smart Up (після закінчення можна отримати сертифікат про підвищення кваліфікації);

– запрошення на менторську програму для жінок за 15 IT-напрямами;

– запрошення на мітапи для студентів та викладачів;

– запрошення до DataArt`s Calling: безкоштовна консультація HR-експертів, отримання інформації про кар`єрні можливості в компанії;

– запрошення до участі у програмі «Mentorplace 1.1»;

– запрошення на «Java AMA (Ask Me Anything) марафон»;

– запрошення на безкоштовне навчання «Dive into Internet-marketing & Lead Generation» з можливістю працевлаштування;

– запрошення до темпів;

– запрошення на тренінги «Від крутого резюме до успішної кар`єри в IT»;

– запрошення на відкриття AI R&D Lab (III); AI R&D Lab передбачає повну зайнятість, компенсацію за роботу та можливість подальшого постійного працевлаштування в компанії;

– запрошення до круглого столу;

– запрошення на онлайн-виставку, присвячену спадщині Віктора Глушкова — засновника української кібернетики та інформатики;

– запрошення на спеціальну серію заходів «Наступна глава: початок нової кар`єри» до Дня програміста.

Система інформування, що існує у відділі, функціонує через такі інформаційні ресурси:

– сайт університету: <https://khai.edu/ua/studentu/trudoustrojstvo/nashi-proekti/work-week/>;

– Facebook: <https://m.facebook.com/trudoustroystvoKHAI>;

– Instagram: [https://www.instagram.com/trudoustroystvo\\_khai/](https://www.instagram.com/trudoustroystvo_khai/);

– Telegram: [https://t.me/khai\\_career](https://t.me/khai_career);

– Telegram: <https://t.me/aerospaceuniversity>.

Інформація також поширюється через деканів, заступників деканів, завідувачів кафедр та відповідальних співробітників кафедр.

Ефективне ведення сторінок у соціальних мережах сприяє тому, що роботодавці звертаються з пропозиціями щодо укладення договорів, розміщення вакансій, проведення практик, стажування, презентацій.

Незважаючи на воєнний стан, у 2023 році з підприємствами, компаніями й організаціями з п'яти областей України (рисунок 3.19) укладено 17 довгострокових і 2 однорічні договори на проходження практики, 2 розширені договори про співробітництво та 30 угод, поновлено 8 договорів з підприємствами, з якими університет працює вже багато років (рисунок 3.20).

#### Кількість укладених договорів за роками

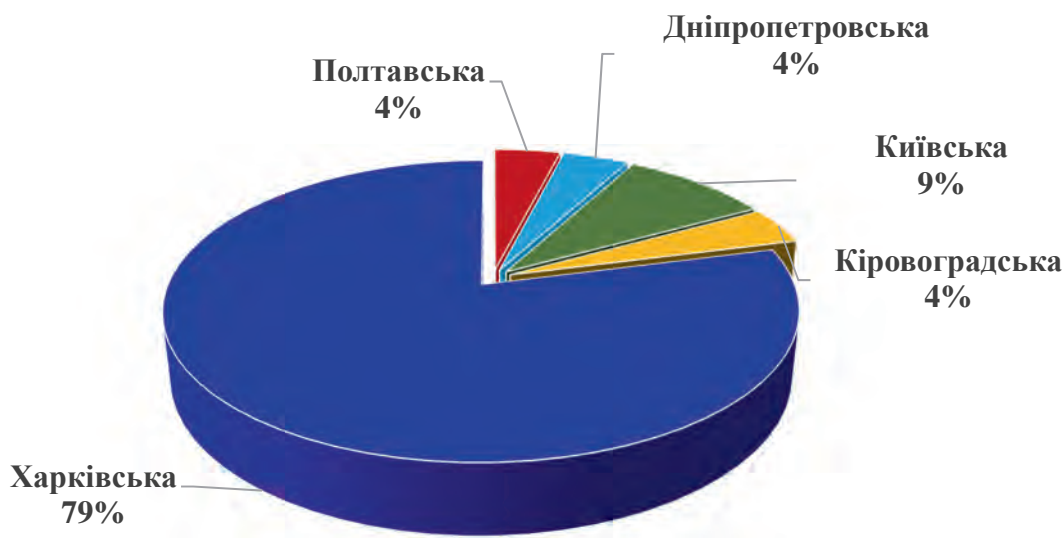


Рисунок 3.19 – Територіальний розподіл підприємств, з якими укладено договори на проходження практики у 2023 р.

Банк баз практик налічує понад 800 одиниць. Зменшення кількості укладених договорів свідчить про те, що договори з основними підприємствами і компаніями було укладено раніше.

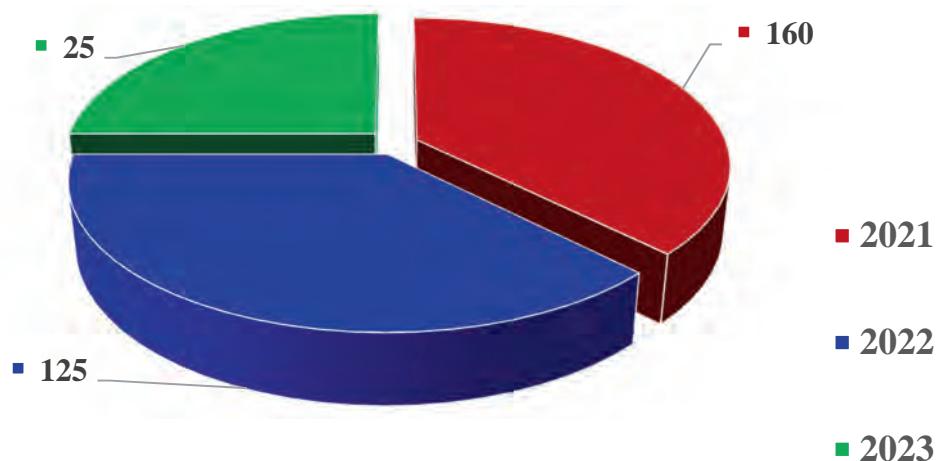


Рисунок 3.20 – Кількість укладених договорів

У зв'язку з воєнними діями значно зменшилась кількість областей, в яких знаходились бази практики. У доковідний і довоєнний періоди ця цифра становила 13–16 областей.

Розподіл підприємств, з якими було укладено договори у 2023 р., за формами власності наведено на рисунку 3.21.



Рисунок 3.21 – Розподіл підприємств, з якими були укладені договори у 2023 р., за формами власності

Цього року навчальні, ознайомчі, виробничі та переддипломні практики проводилися на підприємствах і в компаніях багатьох галузей промисловості та соціальної сфери: ДП ЗМКБ «Прогрес», ДНВП

«Об'єднання Комунар», ТОВ НВП «Хартрон-АРКОС», ТОВ «СВІТМЕТ», ТОВ «Консалтингова правова компанія “Столиця”», Адвокатське бюро «Сергія Ярмака», ТОВ «ХАІ-МЕДИКА», ТОВ «ЕКТОС-Україна», АТ «Полтавобленерго», ТОВ «ПАЙПЛЕНД», ДП «Науково-дослідний технологічний інститут приладобудування», Мале державне підприємство «Інститут проблем управління НАН України», Комунальний заклад «Чугуївський ліцей № 5» Чугуївської міської ради Харківської області, Комунальний заклад «Харківський історичний музей імені М. Ф. Сумцова», ТОВ «МЕКЛОН», ТОВ «Є.П.С.», НДУ «Український науково-дослідний інститут екологічних проблем», ФОП Шеклеїн С. А., ФОП Суббота А. В., ФОП Іващенко Н. В., ФОП Чухраєва Н. С.

### ***3.4 Університетська система забезпечення якості освіти***

Політика Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» щодо забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти є публічною і відкритою для всіх учасників освітнього процесу та інших зацікавлених осіб і становить основу його стратегічного менеджменту. Вона враховує національні традиції вищої освіти України та досвід університету щодо організації та змісту освіти, відображає взаємозв'язок між дослідженнями, з одного боку, і навчанням та викладанням – з іншого. Політика реалізується на практиці завдяки різним внутрішнім процесам забезпечення якості освіти із залученням до її реалізації всіх структурних підрозділів університету та учасників освітнього процесу, інших зацікавлених осіб.

Одним із основних завдань стратегії розвитку Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» на 2020-2030 рр. є забезпечення високої якості освітньої діяльності, яка має відповідати сучасним світовим стандартам у сферах авіації, космонавтики, машинобудування, інформаційних технологій, а також у суміжних галузях.

З 2017 року в університеті функціонує система управління якістю освітньої та наукової діяльності відповідно до Закону України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII (зі змінами), вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2015 і ДСТУ ISO 9001:2015 IDT «Системи управління якістю. Вимоги», внутрішнього аудиту, міжнародного стандарту ISO 19011:2018 і ДСТУ ISO 9001:2019 IDT «Настанова щодо здійснення аудитів систем управління», Національної стратегії розвитку освіти в Україні та з урахуванням вимог стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG), яка підтримується й постійно поліпшується.

Система управління якістю за моделлю ISO 9001 – дієвий механізм зміцнення конкурентоспроможності будь-якої організації на ринку послуг у сфері вищої освіти, демонстрації прозорості управління діяльністю організації, постійного поліпшення системи менеджменту якості та підвищення ефективності роботи співробітників на всіх рівнях. Її запровадження також сприяло підготовці факультетів (інститутів) університету до нової системи акредитації освітніх програм.

Систему внутрішнього забезпечення освітньої діяльності й вищої освіти університету спрямовано на таке:

- демонстрація можливостей університету надавати якісні освітні послуги, які відповідають чинним законодавчим і регламентовальним нормативним документам у сфері вищої освіти, а також задовольняють сучасним вимогам і потребам національного та міжнародного ринків праці;
- орієнтація співробітників університету на підвищення якості освітніх послуг і підтримка результативного функціонування системи.

Система внутрішнього забезпечення якості освіти університету передбачає кілька процедур, зокрема такі, як:

- здійснення моніторингу, періодичного перегляду освітніх програм їх удосконалення, розроблення та впровадження нових курсів;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і



педагогічних працівників університету та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань;

- забезпечення якості складу науково-педагогічних і педагогічних працівників університету та підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників;
- формування необхідних ресурсів для організації освітнього процесу за кожною освітньою програмою;
- забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками університету та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективною системи запобігання та виявлення академічного плагіату і запобігання йому тощо.

В Університеті підтримується програма запровадження студентоцентричного навчання, викладання та оцінювання й забезпечується таке викладання програм, що заохочує здобувачів вищої освіти до активної участі в організації освітнього процесу.

Реалізація студентоцентричного навчання й викладання в Університеті базується на таких принципах:

- повага й увага до різноманітності студентів та їхніх потреб, уможливаючи гнучкі навчальні траєкторії;
- застосування різних способів надання освітніх послуг, якщо це є доцільним;
- гнучке використання різноманітних педагогічних методів;
- регулярне оцінювання й коригування способів надання освітніх послуг і педагогічних методів;
- підтримка у студентів відчуття автономності й забезпечення для них відповідного супроводу та підтримки з боку викладачів;
- розвиток взаємоповаги у стосунках студент - викладач;
- наявність належних процедур розгляду студентських скарг.

Система управління якістю охоплює всі види наукової і освітньої діяльності й процеси, які впливають на їх якість, і регламентована такими документами:

1) Положення про систему управління якістю в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» СУЯ ХАІ-НМВ-П/012:2019;

2) Положення про управління ризиками в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» СУЯ ХАІ-НМВ-П/007:2019;

3) Положення про управління задокументованою інформацією в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» СУЯ ХАІ-НМВ-П/008:2019;

4) Положення про планування і проведення внутрішнього аудиту в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» СУЯ ХАІ-НМВ-П/002:2019;

5) Інструкція з невідповідності і коригувальних дій в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» СУЯ ХАІ-НМВ-РІ/002:2019;

6) Інструкція з аналізування з боку керівництва Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» СУЯ ХАІ-НМВ-РІ/001:2019.

Для оцінювання дієвості СУЯ та освітніх процесів в Університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» у 2023 році було проведено аудити відповідно до затвердженої програми внутрішніх аудитів на 2023 рік, а саме аудити на деяких кафедрах університету.

Внутрішні аудити було сплановано, організовано й проведено згідно з Положенням про планування і проведення внутрішнього аудиту в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» СУЯ ХАІ-НМВ-П/002:2019. Під час внутрішніх аудитів відповідно до Положення застосовувались такі методи аудиту:

- аналіз і оцінювання документації і даних, поданих підрозділами;
- проведення інтерв'ю;
- перевірка виконання вимог і результативності процесів у підрозділах.

Аудит проводився на основі доступної інформації.

Кожний аудит розпочинався з проведення вступної наради за участю керівників підрозділу, співробітників і відповідального за документацію.

Результати аудиту, висновки і рекомендації за підсумками оголошувалися на заключних нарадах і передавалися керівникам підрозділів у вигляді звітів з проведення внутрішніх аудитів (які наведено далі по тексту).

Під час проведення аудитів критичних невідповідностей виявлено не було. Невизначеності, перешкоди, які могли б вплинути на результати аудитів під час їх проведення, не виникали. Протиріч між співробітниками підрозділів та аудитором не виникало.

За результатами внутрішніх аудитів розроблено рекомендації щодо вдосконалення діяльності кафедр, а саме:

- 1) спрямувати зусилля на виконання ліцензійних вимог викладачами, збільшення кількості відповідностей п. 38 ліцензійних вимог;
- 2) розробити та впровадити комплекс заходів щодо збільшення кількості викладачів, які мають сертифікат B2;
- 3) розробити та впровадити заходи з активізації роботи викладачів кафедр з довузівської підготовки, зокрема з технікумами і коледжами.

Ці рекомендації також є корисними і для інших кафедр університету.

### *ЗВІТ ПРО ПРОВЕДЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ*

№ 1:2023 від 15.02.23

*Підстави для проведення аудиту:* Програма внутрішніх аудитів на 2023 рік.

*Місце проведення аудиту:* Кафедра систем управління літальними апаратами (301) Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

*Сфера аудиту:* Підрозділи кафедри.

*Критерії аудиту*

- вимоги до акредитації освітніх програм;
- вимоги ДСТУ ISO 9001 п. 6, 7, 8, 9, 10.

*Вид аудиту* – плановий.

*Аудитори:*

- Головний аудитор – Сіроклин В. П.
- аудитори: Степаненко В. М., Чернобай Н. В., Бондаренко Г. Г.

*Представник підрозділу* – канд. техн. наук, зав. кафедри систем управління літальними апаратами Дергачов Костянтин Юрійович.

*Цілі аудиту:*

- підтвердження відповідності організації виконання наукових завдань кафедри;
- підтвердження постійної відповідності та ефективності системи управління в цілому,
- визначення здатності системи управління забезпечити відповідність організації критеріям аудиту, законодавчим, договірним вимогам, що регулюють освітній процес;
- виявлення сфер потенційного поліпшення системи управління.

*Рекомендації з удосконалення*

- 1) спрямувати зусилля на виконання ліцензійних вимог викладачами, збільшення кількості відповідностей п. 38 ліцензійних вимог;
- 2) розробити та впровадити комплекс заходів щодо збільшення кількості викладачів, які мають сертифікат В2;
- 3) розробити та впровадити заходи з активізації роботи викладачів кафедри з довузівської підготовки, зокрема з технікумами і коледжами.

ВИСНОВКИ АУДИТУ: під час аудиту критичних невідповідностей виявлено не було.

### *ЗВІТ ПРО ПРОВЕДЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ*

№ 2:2023 від 09.03.23

*Підстави для проведення аудиту:* Програма внутрішніх аудитів на 2023 рік.

*Місце проведення аудиту:* Кафедра філософії та суспільних наук Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

*Сфера аудиту:* Підрозділи кафедри.

*Критерії аудиту*

- вимоги до провадження наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності кафедри;
- вимоги ДСТУ ISO 9001 п. 5, 6, 7, 8.

*Вид аудиту* – плановий.

*Аудитори:*

- Головний аудитор – Сіроклин В. П.
- аудитори: Селевко В. Б., Чернобай Н. В., Бондаренко Г. Г.

*Представник підрозділу* – д-р. філос. наук, зав. кафедри філософії та суспільних наук Проценко Ольга Петрівна.

*Цілі аудиту:*

- підтвердження відповідності організації виконання наукових завдань кафедри;
- підтвердження постійної відповідності та ефективності системи управління в цілому;
- визначення здатності системи управління забезпечити відповідність організації критеріям аудиту, законодавчим, договірним вимогам, що регулюють освітній процес;
- виявлення сфер потенційного поліпшення системи управління.

*Рекомендації з удосконалення:*

- 1) спрямувати зусилля на виконання ліцензійних вимог викладачами, збільшення кількості відповідностей п. 38 ліцензійних вимог;
- 2) розробити та впровадити комплекс заходів щодо збільшення кількості викладачів, які мають сертифікат В2;
- 3) розробити та впровадити заходи з активізації роботи викладачів кафедри з довузівської підготовки.

ВИСНОВКИ АУДИТУ: під час аудиту критичних невідповідностей виявлено не було.

### *ЗВІТ ПРО ПРОВЕДЕННЯ ВНУТРІШНЬОГО АУДИТУ*

№ 3:2023 від 13.04.23

*Підстави для проведення аудиту:* Програма внутрішніх аудитів на 2023 рік.

*Місце проведення аудиту:* Кафедра менеджменту Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

*Сфера аудиту:* Підрозділи кафедри.

*Критерії аудиту:*

- вимоги до провадження наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності кафедри;
- вимоги ДСТУ ISO 9001 п. 5, 6, 7, 8.

*Вид аудиту* – плановий.

*Аудитори:*

- Головний аудитор – Сіроклин В. П.
- аудитори: Степаненко В. М., Чернобай Н. В., Бондаренко Г. Г.

*Представник підрозділу* – д-р. техн. наук, зав. кафедри на кафедрі менеджменту Романенков Юрій Олександрович.

*Цілі аудиту:*

- підтвердження відповідності організації виконання наукових завдань кафедри;

- підтвердження постійної відповідності та ефективності системи управління в цілому,

- визначення здатності системи управління забезпечити відповідність організації критеріям аудиту, законодавчим, договірним вимогам, що регулюють освітній процес;

- виявлення сфер потенційного поліпшення системи управління.

*Рекомендації з удосконалення*

- 1) спрямування зусиль на виконання ліцензійних вимог викладачами, збільшення кількості відповідностей п.38 ліцензійних вимог.

- 2) розробити та впровадити комплекс заходів щодо збільшення кількості викладачів, які мають сертифікат В2;

- 3) розробити та впровадити заходи щодо активізації роботи викладачів кафедри з довузівської підготовки й із залучення студентів до участі у наукових конкурсах.

ВИСНОВКИ АУДИТУ: під час аудиту критичних невідповідностей виявлено не було.

У 2023 році проводилось два зовнішніх аудити СУЯ (другий наглядний і ресертифікаційний) представниками ТОВ «Бюро Верітас Сертифікейшн Україна».

Цілі зовнішніх аудитів:

1. Оцінювання запровадження, зокрема результативність системи управління клієнта і визначення відповідності системи або її частини критеріям аудиту.

2. Визначення спроможності системи управління забезпечувати відповідність організації-клієнта застосовним законодавчим, регулювальним та договірним вимогам.

3. Визначення результативності системи управління для впевненості в тому, що організація-клієнт може очікувати досягнення конкретних цілей.

4. У разі застосування, виявлення сфер потенційного поліпшення системи управління.

5. Підтвердити, що сертифікована система управління відповідає вимогам стандарту, включаючи, але не обмежуючись таким:

- а) внутрішній аудит та аналіз з боку керівництва;
- б) аналіз вжитих заходів щодо невідповідностей, виявлених під час попереднього аудиту;
- в) вирішення скарг;
- г) результативність системи управління щодо досягнення цілей сертифікованого клієнта;
- д) хід запланованих заходів, спрямованих на постійне вдосконалення;
- е) постійний оперативний контроль;
- ж) аналіз будь-яких змін;
- з) використання знаків та/або будь-яких інших посилянь на сертифікацію.

Методи аудиту – аналіз та оцінювання документації і наданих даних (про структуру компанії, про результати ідентифікації законодавчих та інших вимог, застосовних до СУ, про розроблення цілей в області якості, процеси СУ, внутрішні аудити та аналіз з боку керівництва), проведення інтерв'ю, а також перевірка виконання вимог і результативності процесів у підрозділах компанії відповідно до плану аудиту. Задачі аудиту були виконані. Проведення аудиту ґрунтувалося на процесі вибірки доступної інформації.

Під час аудиту була переглянута попередньо заповнена форма «Оцінка ризиків і можливостей» (Додаток 1 до процедури «Дистанційний аудит»). В жодному випадку «впливи» (наслідки події, охоплюючі змінення обставин) у поєднанні з пов'язаними з ними «ймовірностями» не приводять до високого ризику.

У зв'язку з військовою агресією Російської Федерації в Україні та відповідно до Указу Президента України № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» тривалість дистанційного аудиту може бути збільшена до 100 % як виняток, тому неможливо було провести аудит на місці і аудит проводиться 100 % дистанційно з використанням ІКТ.



Результативність віддаленого методу з застосуванням ІКТ (Microsoft Teams) висока, аудит методом «Remote Audit» проведено ефективно.

На початку аудиту проведена вступна нарада за участю керівництва компанії та залучених до аудиту представників підрозділів компанії. Керівники підрозділів/процесів, щодо яких проводили аудит, виступали в ролі супроводжувачів ведучого аудитора, що проводив аудит на місці.

Результати аудиту були доведені на заключній нараді керівництву компанії та залученим до аудиту представникам підрозділів компанії.

Для забезпечення впевненості у тому, що всі необхідні вимоги ISO 9001:2015 охоплені аудитом, у цьому звіті застосовано зведений звіт з аудиту (матриця аудиту) із зазначенням про відповідність або невідповідність вимогам стандарту.

Зовнішніми аудиторами було відзначено таке:

1. Відповідність законодавчим та іншим вимогам – компанія продемонструвала відповідність законодавчим вимогам.

2. Коригувальні та запобіжні дії – результативність впроваджених коригувальних дій оцінюється показником появи тих самих невідповідностей, що були визначені на попередньому аудиті. Процеси результативні і дають основу для вдосконалення.

3. Інформація про ліцензування – надана Ліцензія про надання освітніх послуг навчальними закладами, пов'язаних з одержанням вищої освіти на рівні кваліфікаційних вимог до бакалавра, спеціаліста, магістра АЕ № 636848 від 19.06.2015.

4. Сильні сторони системи управління (СС):

а) чітке визначення політики та цілей в області якості;

б) залучення персоналу до процесу підтримки та вдосконалення СУЯ на всіх рівнях, вимоги доведені до відповідальних виконавців та всього персоналу на рівні функцій та процесів;

в) демонстрація співробітниками високого рівня компетентності щодо знання стандарту та його вимог.

5. Під час аудитів невідповідностей вимогам стандартів ISO 9001:2015, ДСТУ ISO 9001:2015 не виявлено.

6. Використання сертифікаційного знака БВ та символів органів з акредитації у друкованих та віртуальних носіях інформації:

– сертифікаційний знак «Бюро Верітас Сертифікейшн» використовується Компанією відповідно до вимог документа «Бюро Верітас Сертифікейшн» «Правила та поради щодо використання сертифікаційних знаків з послуг»;

– Компанія результативно контролює використання документів про сертифікацію та сертифікаційні знаки;

– перевірено на прикладі використання друкованої продукції (фірмові бланки Компанії, візитки, рекламні матеріали) та на веб-сайті Компанії.

7. Невизначеність, перешкоди, що можуть вплинути на об'єктивність висновків стосовно аудиту.

8. Аудит ґрунтувався на процесі вибірки доступної інформації з системи управління Компанії і, таким чином, не є гарантією 100 % відповідності вимогам.

9. Перешкоди, що можуть вплинути на об'єктивність висновків стосовно аудиту, не виникали.

10. Під час аудиту протиріч між аудитором та представниками Компанії не виникали.

11. Узгоджені подальші дії :

– за підсумками аудиту не виникло обставин для проведення додаткового аудиту.

12. Висновки:

– документація системи управління демонструє відповідність вимогам стандартів ISO 9001:2015, ДСТУ ISO 9001:2015 і забезпечує достатню основу для впровадження та підтримки системи управління;

– Компанія демонструє результативне впровадження та підтримку/поліпшення власної системи управління;

– Компанія демонструє встановлення та відстеження ключових цілей та завдань щодо результативності системи управління, а також моніторить прогрес на шляху виконання зазначених цілей та завдань;

– програма внутрішніх аудитів та аналіз з боку керівництва повністю виконані та демонструють результативність як засіб для підтримання та поліпшення системи управління;

– цілі аудиту були досягнуті;

– протягом процесу аудиту система управління демонструвала відповідність вимогам стандартів ISO 9001:2015, ДСТУ ISO 9001:2015.

### 13) Висновки:

Провідний аудитор провів аудит на основі процесів з акцентом на важливі аспекти/ризики і цілі, які вимагаються стандартом.

Проведення аудиту ґрунтувалося на процесі вибірки доступної інформації, під час аудиту були використані такі методи аудиту: співбесіди, спостереження за процесами та діяльністю, застосування вибірки діяльностей та аналізування документів і записів.

Структура аудиту відповідала плану аудиту та зведеному звіту про аудит, які додаються до цього звіту.

Провідний аудитор дійшов висновку, що Компанія встановила і підтримує систему управління відповідно до вимог стандарту та продемонструвала здатність системи до досягнення вимог до продукції та / або послуг, що належать до сфери сертифікації, політики і цілей Компанії.

Виходячи з вищенаведеного, на основі результатів цього аудиту і продемонстрованого стану розвитку та зрілості системи, провідний аудитор вважає, що сертифікація цієї системи управління може бути продовжена.

На підставі результатів зовнішніх аудитів СУЯ Університету ТОВ «Бюро Верітас Сертифікейшн Україна» було видано сертифікати відповідності вимогам ISO 9001:2015 і ДСТУ ISO 9001:2015 (рисунок 3.22).



Рисунок 3.22 – Сертифікати відповідності системи управління якістю університету стандартам ДСТУ ISO 9001:2015 і ISO 9001:2015

У 2023 році збільшилась зацікавленість СУЯ університету серед науково-педагогічних працівників. Так, на курсі з підвищення класифікації «Система управління якістю надання освітніх послуг» в осінньому семестрі пройшов навчання 71 співробітник, що майже на 50 відсотків більше ніж за попередній рік. Така тенденція свідчить про зростання усвідомленості важливості функціонування і поліпшення СУЯ для підвищення конкурентоспроможності освітніх послуг, що надаються кафедрами, і сприяння сталому розвитку університету.

Важливим елементом системи внутрішнього забезпечення якості освіти в університеті є рейтингове оцінювання діяльності науково-педагогічних працівників, кафедр і факультетів, яке спрямовано на стимулювання учасників освітнього процесу до продуктивної праці, створення умов здорової конкуренції в колективі. Оцінювання освітньої діяльності науково-педагогічних працівників забезпечує об'єктивний аналіз якості їх роботи та сприяє активізації професійної діяльності.

Об'єктами рейтингового оцінювання є особисті досягнення за всі роки роботи, викладацька та наукова роботи, виконані за поточний навчальний рік.

Головними завданнями рейтингового оцінювання в університеті є:

- створення інформаційної бази для аналізу і оцінювання результатів діяльності викладачів, кафедр і факультетів університету;
- визначення кращих показників діяльності НПП та університету в цілому;
- відповідність сучасним тенденціям розвитку вищої освіти України;
- посилення зацікавленості науково-педагогічних працівників у підвищенні своєї професійної кваліфікації, в освоєнні передового педагогічного досвіду, в творчому підході до процесу викладання;
- забезпечення більшої об'єктивності оцінок якості діяльності викладачів за рахунок повноти та достовірності інформації;
- посилення колективної зацікавленості викладачів у покращенні кінцевих результатів підготовки освітньо-кваліфікаційних рівнів випускників;
- диференціація оцінки діяльності для забезпечення стимулювання найбільш ефективної частини викладацького складу.

Система визначення рейтингу НПП, факультетів університету ґрунтується на таких засадах:

- заохочення: система спрямована не на штрафні санкції стосовно менш результативних показників діяльності, а на стимулювання праці осіб, що мають кращі результати в роботі;
- прозорість: система показників, за якими визначається рейтинг, є доступною для НПП;
- достовірність: враховуються лише ті види діяльності, результати яких можуть бути документально підтверджені;
- доступність: легкість сприйняття системи оцінювання та забезпечення дистанційного доступу до неї;

– гнучкість: можливість встановлення пріоритетів за рахунок зміни показників для оцінювання видів діяльності або коефіцієнтів для цих показників.

Рейтингове оцінювання діяльності НПП, кафедр і факультетів університету здійснює рейтингова комісія за наказом (розпорядженням) ректора або проректора університету з науково-педагогічної роботи до початку наступного навчального року. Показники рейтингу ґрунтуються на переліку видів роботи науково-педагогічних працівників, ліцензійних умовах провадження освітньої діяльності, вимогах до діяльності університету, показниках для визначення рейтингів закладів вищої освіти.

Рейтингове оцінювання НПП та підрозділів університету здійснюється за такими окремими категоріями: аспірант, молодий викладач (до 35 років), асистент, старший викладач, доцент, професор, завідувач кафедри, кафедра, факультет.

За результатами рейтингового оцінювання визначають переможців за такими номінаціями: «Кращий аспірант», «Кращий молодий викладач», «Кращий асистент», «Кращий старший викладач», «Кращий доцент», «Кращий професор», «Кращий завідувач кафедри», «Краща кафедра», «Кращий факультет».

Обсяги та порядок матеріального заохочення серед переможців категорій НПП та кафедр, які за результатами комплексного оцінювання посіли призові місця, а також кількість призових місць визначає ректор. Показники системи визначення рейтингу затверджуються Вченою радою університету.

Одним із пріоритетних завдань університету у системі внутрішнього забезпечення якості освіти є питання підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників та зростання їх педагогічної майстерності. Протягом 2023 року науково-педагогічні працівники університету постійно удосконалювали свою професійну підготовку в провідних закладах вищої

освіти України, в наукових установах, а також на підприємствах та організаціях відповідно до профілю підготовки фахівців.

### ***3.5 Навчально-методична та акредитаційна робота***

Основними нормативними документами, згідно з якими визначається організація освітнього процесу в університеті, є Положення «Про організацію освітнього процесу», редакція № 3 (зі змінами) СУЯ ХАІ-НМВ-П/002:2020, стандарти вищої освіти, освітні програми, навчальні плани, робочі програми (силабуси) навчальних дисциплін.

Методична робота — важлива та невід’ємна складова університету, що має цілісну систему дій і заходів, спрямованих на підвищення кваліфікації та професійної майстерності кожного педагогічного, науково-педагогічного працівника, розвиток творчого потенціалу педагогічних колективів університету, досягнення позитивних результатів навчально-виховного процесу.

Однією із передумов забезпечення якості освітніх послуг в Університеті є навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Навчально-методичне забезпечення освітнього процесу передбачає наявність:

- затверджених в установленому порядку освітніх (освітньо-професійних, освітньо-наукових) програм та навчальних планів, за якими готують здобувачів вищої освіти;
- робочих програм з усіх навчальних дисциплін, які містять: робочу програму навчальної дисципліни/силабус, заплановані результати навчання, порядок оцінювання результатів навчання, рекомендовану літературу (основну, допоміжну), інформаційні ресурси в інтернеті;
- програм з усіх видів практичної підготовки до кожної освітньої програми;
- методичних матеріалів для проведення підсумкової атестації здобувачів вищої освіти.

Протягом 2023 року стан навчально-методичного забезпечення освітнього процесу характеризується суттєвими змінами.

Вченою радою університету затверджено нові освітні (освітньо-професійні, освітньо-наукові) програми, які розроблені з урахуванням пропозицій стейкхолдерів (роботодавців, здобувачів освіти) та розміщені на вебсайтах факультетів.

З усіх навчальних дисциплін (освітніх компонентів освітньої програми) кафедрами університету розроблено:

- опис навчальних дисциплін, в яких висвітлено навчально-методичне забезпечення;
- робочі навчальні програми;
- методичні матеріали щодо змісту та організації самостійної роботи студентів, поточного і підсумкового контролю їх знань, що розміщені на вебсайті університету.

У зв'язку із затвердженням стандартів вищої освіти з відповідних спеціальностей проводиться перегляд освітніх програм на їх відповідність.

Усі нормативні дисципліни бакалаврського та магістерського рівнів мають належне забезпечення навчальною літературою та методичними матеріалами. В університеті постійно оновлюються бібліотечні фонди новими примірниками навчальних і наукових видань. Університет має доступ до міжнародних баз даних Scopus та Web of Science. Доступ до такої міжнародної електронної наукової бази даних – це можливість стежити за міжнародними науковими дослідженнями, отримувати актуальну та якісну інформацію зі своєї тематики, співпрацювати з іноземними партнерами, отримувати відомості щодо цитованості. Зміст навчально-методичної літератури спрямований на створення умов для формування у студентів наукового мислення, необхідності у саморозвитку, самоосвіті протягом життя, формування фундаментальних знань з певної галузі науки, висвітлення проблематики навчального курсу із різних поглядів та інноваційності його розвитку.



Індивідуалізація навчання передбачає можливість здобувачів освіти самостійно вибирати для вивчення дисципліни (у межах освітньо-професійної програми), залежно від особистих вимог, цілей та можливостей. В аспекті цього слід наголосити, що потрібно більше акцентувати на рівні розвитку здібностей до навчання студента, на його індивідуальних особливостях.

З урахуванням зазначеного виникає необхідність пошуку різних підходів до створення нового покоління навчально-методичної літератури, зокрема, електронних посібників з використанням аудіо- та відеоматеріалів, презентацій, завдань та документації для проведення занять тощо.

Створення умов для вдосконалення якості освіти на основі впровадження в освітній процес інноваційної складової, сучасних навчальних та інформаційних технологій, найновіших результатів науково-дослідної роботи є запорукою підготовки висококваліфікованого фахівця.

Навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності в університеті наявне в повному обсязі за всіма освітніми програмами, а саме: освітні програми, навчальні плани та пояснювальні записки до них, робочі програми з кожної навчальної дисципліни, силабуси, робочі програми практик, методичні матеріали для проведення атестації здобувачів та ін.

Усі навчальні дисципліни мають навчальні контенти (конспект лекцій, плани практичних занять, завдання до лабораторних робіт, самостійної роботи, питання, задачі, завдання для поточного та підсумкового контролю, пакети комплексних контрольних робіт). Усі зазначені документи належно оформлені та затверджені.

Більшість друкованої продукції видано редакційно-видавничим відділом університету. Протягом звітного періоду РВВ відредаговано й підготовлено до видання згідно з планом внутрішньоуніверситетських навчальних видань 62 найменування обсягом 404,5 умовно-друкарського аркуша:

– друкарським способом – 10 найменувань, 97,5 умовно-друкарського аркуша;

– електронна форма видання – 52 найменування, 307 умовно-друкарських аркушів.

У тому числі:

– навчальної літератури – 49 найменувань, 318,5 умовно-друкарського аркуша;

– методичної літератури – 9 найменувань, 27,5 умовно-друкарського аркуша;

– наукової літератури – 4 найменування, 58,5 умовно-друкарського аркуша.

Додатково до внутрішньоуніверситетських видань було відредаговано 3 найменування обсягом 28 умовно-друкарських аркушів:

– друкарським способом – 2 найменування, 25 умовно-друкарських аркушів;

– електронна форма видання – 1 найменування, 3 умовно-друкарських аркуші.

Додатково відредаговано 33 найменування службової документації – 19,92 умовно-друкарського аркуша.

Видано 33 найменування обсягом 224,12 умовно-друкарського аркуша і загальним накладом 2370 примірників.

Структуру видання навчальної літератури наведено в таблиці 1.6.

Таблиця 3.3 – Структура видання навчальної літератури

Рік	План / додатково до плану	Кількість найменувань	Умовно-друкарських аркушів	Наклад (примірників)
2021	За планом	4	56,89	350
2022	За планом	25	146,34	1555
2023	За планом	4	20,89	180
ВСЬОГО		33	224,12	2370

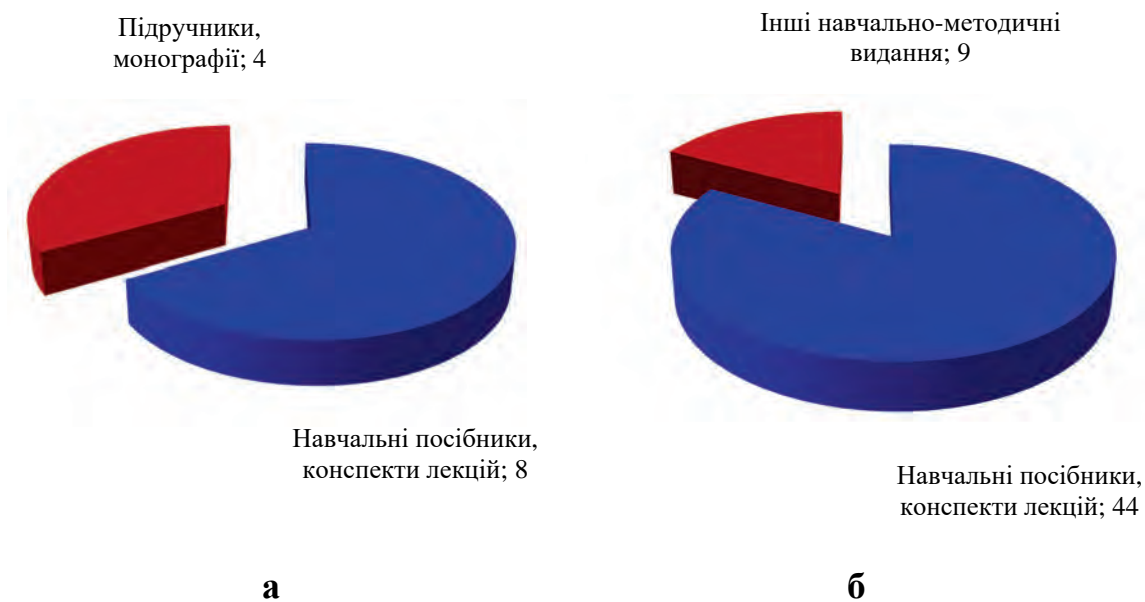


Рисунок 1.24 – Кількість навчальної літератури, виданої 2023 року:  
**а** – друкарський спосіб; **б** – електронна форма видання

В університеті навчально-методична література видається українською й англійською мовами (рисунки 1.24, 1.25).

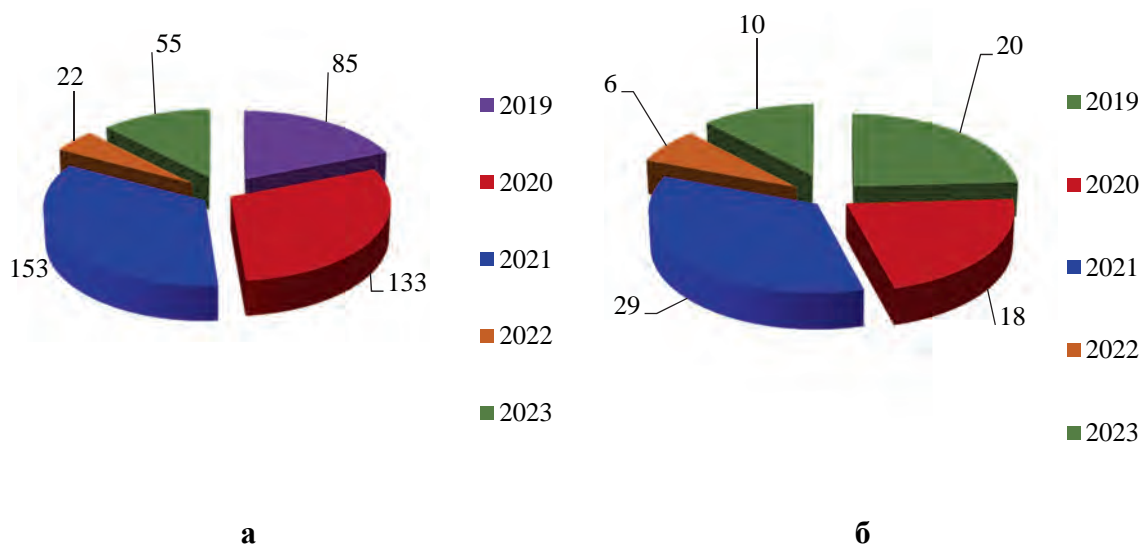


Рисунок 1.25 – Кількість навчальної літератури, виданої у 2019–2023 роках: **а** – українською мовою; **б** – англійською мовою

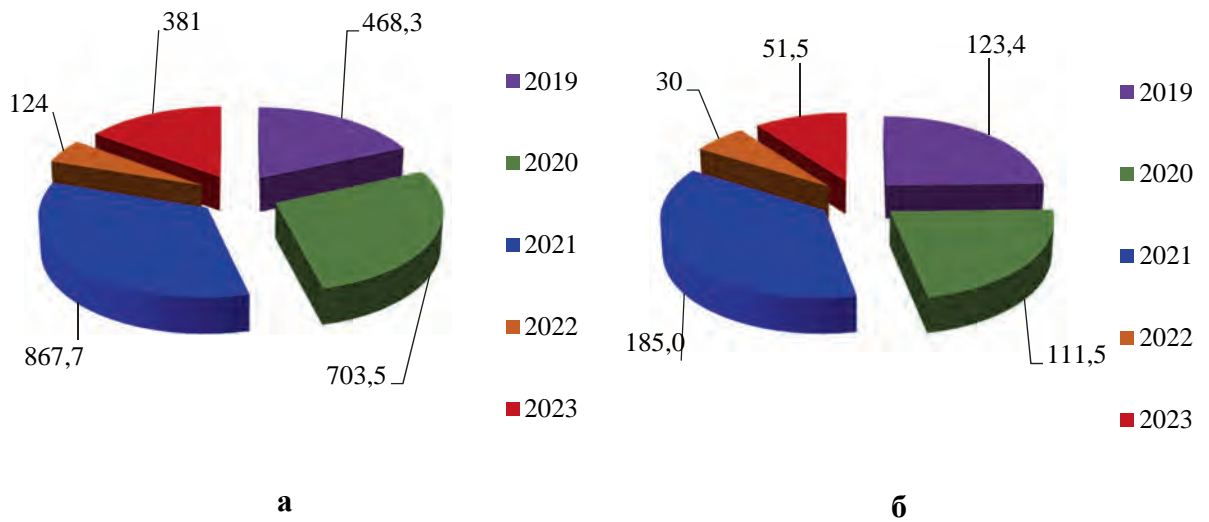


Рисунок 1.26 – Навчальна література, видана у 2019–2023 роках (в умовно-друкарських аркушах): **а** – українською мовою; **б** – англійською мовою.

Далі наведено приклади обкладинок деяких видань, виготовлених у 2023 році (рис. 3.17).



Рисунок 3.17 – Обкладинки навчальних посібників, виготовлених у 2023 році

Видано 4 найменування збірників наукових праць і науково-технічних журналів загальним накладом 835 примірників. Приклади обкладинок показано на рисунку 3.18.



Рисунок 3.18 – Обкладинки збірників наукових праць і науково-технічних журналів, виготовлених у 2023 році

Окрім навчальної літератури, видавничим центром було випущено продукцію, наведену в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4 – Випуск випущеної продукції

№ п/п	Вид продукції	Наклад (примірників)
1	Бланкова продукція	28180
2	Журнально-бланкова продукція	324
3	Рекламна продукція (у тому числі повнокольорова)	4457
4	Бланки дипломів	2920
5	Бланки додатків до дипломів	3000
6	Індивідуальний навчальний план	2200
7	Газета «За авіакадри»	300

Відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2015 і ДСТУ ISO 9001:2015 IDT «Системи управління якістю. Вимоги» та стандарту ISO 19011:2018 і ДСТУ ISO 9001:2019 IDT «Настанова щодо здійснення аудитів систем управління» у 2023 навчальному році в університеті було вдосконалено внутрішню систему забезпечення якості.

Розроблено проекти нормативних документів спільно з іншими структурними підрозділами Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», спрямованих на підвищення якості, а саме:

- Кодекс академічної доброчесності Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (версія 01) (рішення Вченої ради університету від 23.08.2023 протокол № 1);
- Положення про групу сприяння академічної доброчесності Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (версія 01) (рішення Вченої ради університету від 23.08.2023 протокол № 1);
- Положення про комісію з академічної доброчесності (версія 01) (рішення Вченої ради університету від 23.08.2023 протокол № 1);
- Положення про запобігання і протидію дискримінації, врегулювання конфліктних ситуацій Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (версія 01) (рішення Вченої ради університету від 23.08.2023 протокол № 1);
- Положення про атестацію педагогічних працівників (версія 02) (рішення Вченої ради університету від 26.10.2023 протокол № 3)

З урахуванням змін положень законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», вимог ліцензування та акредитації, зауважень, рекомендацій та кращих практик організації підготовки здобувачів вищої освіти, визначених за результатами акредитації освітніх програм, розроблено та оновлено чергові версії нормативних документів:



- Положення про гарантії освітньої програми та групи забезпечення спеціальності у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (версія 01) (рішення Вченої ради університету від 23.08.2023 протокол № 1);
- Положення про дуальну форму здобуття вищої освіти (далі – Положення) у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (версія 03) (рішенням вченої ради університету протокол від 29.09.2023 № 2).

**Акредитація освітніх програм і спеціальностей** в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» здійснюється відповідно до вимог Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням вимог законів України «Про освіту», стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG-2015), Наказу Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 977 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», Статуту університету, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затверджених Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 року № 1187 (в редакції Постанови Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 року № 347), Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 липня 2019 р. № 554-р «Про затвердження переліку іноземних акредитаційних агентств та агентств із забезпечення якості вищої освіти, які видають сертифікати про акредитацію освітніх програм, що визнаються в Україні» (із змінами, внесеними згідно з Розпорядженням КМ від 20.01.2023 № 48-р), інших нормативно-правових актів у сфері вищої освіти, зайнятості і соціально трудових відносин, а також рекомендацій і стандартів, визначених визнаними Україною документами Болонської декларації (Спільної декларації міністрів освіти Європи «Європейський простір у сфері вищої освіти») та Копенгагенської декларації про соціальний розвиток.

У 2023 році в університеті проведено значну роботу з акредитації

освітніх програм і спеціальностей. Зокрема, в умовах воєнного стану, відповідно до Постанови КМУ від 16 березня 2022 року № 295 «Про особливості акредитації освітніх програм, за якими здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти, в умовах воєнного стану» було проведено низку процедур акредитації освітніх програм.

На підставі поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (Національне агентство) заяви у 2022-2023 навчальному році (з 01.01.23 р. по 27.06.2023 р.) було проведено сім акредитаційних експертиз, за результатами яких отримано сертифікати зі строком дії (таблиця 3.5)

Таблиця 3.5 – Сертифікати зі строком дії

Назва освітньої програми, що акредитується	ІД ОП в ЄДЕБО	Галузь знань	Спеціальність	ПІБ гаранта освітньої програми	Рішення НА щодо проведення акредитаційної експертизи
1	2	3	4	5	6
<b>Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)</b> <b>Ступінь вищої освіти – бакалавр</b>					
Комп'ютерні системи та мережі	760	12 Інформаційні технології	123 Комп'ютерна інженерія	Кандидат технічних наук, доцент ДУЖИЙ Вячеслав Ігорович	Сертифікат ОП: 5226 від 28.06.2023 до 27.06.2024
Системне програмування	513	12 Інформаційні технології	123 Комп'ютерна інженерія	Кандидат технічних наук, доцент ШОСТАК Анатолій Васильович	Сертифікат ОП: 5227 від 28.06.2023 до 27.06.2024
Прикладна лінгвістика	605	03 Гуманітарні науки	035 Філологія	Кандидат філологічних наук, доцент РИЖКОВА Вікторія Василівна	Сертифікат ОП: 4349 від 19.05.2023 до 01.07.2028
Мікро- та наносистемна техніка	32039	15 Автоматизація та приладобудування	153 Мікро- та наносистемна техніка	Доктор технічних наук, професор ЧУГАЙ Олег Миколайович	Сертифікат ОП: 4170 від 28.04.2023 до 01.07.2028
Публічне управління та адміністрування	17781	28 Публічне управління та адміністрування	281 Публічне управління та адміністрування	Кандидат економічних наук, доцент ПАВЛЕНКО Тетяна Юріївна	Сертифікат ОП: 5274 від 28.06.2023 до 01.07.2028
Біомедична інженерія	32042	16 Хімічна біоінженерія	163 Біомедична інженерія	Кандидат технічних наук, доцент ТРУНОВА Анна Іванівна	Сертифікат ОП: 4562 від 02.06.2023 до 01.07.2028
<b>Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)</b> <b>Ступінь вищої освіти – доктор філософії</b>					
Прикладна математика	47858	11 Математика та статистика	113 Прикладна математика	Кандидат фізико-математичних наук САВЧЕНКО Ніна Валеріївна	Сертифікат ОП: 4217 від 28.04.2023 до 01.07.2028



У зв'язку з військовою агресією Російської Федерації проти України, що стало підставою введення воєнного стану з 24 лютого 2022 року відповідно до Указу Президента України від 24.02.2022 № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» (зі змінами) та на підставі Постанови Кабінету Міністрів України від 16 березня 2022 р., № 295 Національне агентство ухвалило рішення про умовну (відкладену) акредитацію дев'ятьох освітніх програм з частковим проведенням акредитаційної експертизи без оплати вартості акредитації нашим закладом вищої освіти (таблиця 3.6):

Таблиця 3.6 – Програми з частковим проведенням акредитаційної експертизи

Назва освітньої програми, що акредитується	ID ОП в ЄДЕБО	Галузь знань	Спеціальність	ПІБ гаранта освітньої програми	Рішення НА щодо проведення акредитаційної експертизи
1	2	3	4	5	6
<b>Рівень вищої освіти – перший (бакалаврський)</b>					
<b>Ступінь вищої освіти – бакалавр</b>					
Облік і оподаткування	27747	07 Управління та адміністрування	071 Облік і оподаткування	Кандидат економічних наук, доцент ТАТАР Марина Сергіївна	Сертифікат ОП: 0 від 24.01.2023 до 24.01.2024
Міжнародна економіка	22118	29 Міжнародні відносини	292 Міжнародні економічні відносини	Доктор економічних наук, доцент РЕВЕНКО Даніїл Сергійович	Сертифікат ОП: 0 від 25.04.2023 до 25.04.2024
Експертиза товарів та послуг	903	07 Управління та адміністрування	076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	Кандидат економічних наук КУПРІЯНОВА Валентина Сергіївна	Сертифікат ОП: 0 від 21.02.2023 до 21.02.2024
Безпека інформаційних і комунікаційних систем	1740	12 Інформаційні технології	125 Кібербезпека	Кандидат технічних наук ІЛЛЯШЕНКО Олег Олександрович	Сертифікат ОП: 0 від 25.04.2023 до 25.04.2024
Технічне обслуговування та ремонт повітряних суден і авіадвигунів	1291	27 Транспорт	272 Авіаційний транспорт	Кандидат технічних наук, доцент ОРЛОВСЬКИЙ Михайло Миколайович	Сертифікат ОП: 0 від 21.03.2023 до 21.03.2024
Інтелектуальні транспортні системи	17925	27 Транспорт	272 Авіаційний транспорт	Кандидат технічних наук, старший науковий співробітник ДЕГРАЧЕВ Костянтин Юрійович	Сертифікат ОП: 0 від 21.03.2023 до 21.03.2024

Продовження таблиці 3.6

Право	17770	08 Право	081 Право	Кандидат юридичних наук, ФЕДОСЕНКО Наталія Анатоліївна	Сертифікат ОП: 0 від 25.04.2023 до 25.04.2024
<b>Рівень вищої освіти – третій (освітньо-науковий)</b>					
<b>Ступінь вищої освіти – доктор філософії</b>					
Філософія	47855	03 Гуманітарні науки	033 Філософія	Доктор філософських наук, доцент КУЗНЕЦОВ Анатолій Юрійович	Сертифікат ОП: 0 від 21.03.2023 до 21.03.2024
Право	51954	08 Право	081 Право	Доктор юридичних наук, професор ФІЛІПЕНКО Наталія Євгенівна	Сертифікат ОП: 0 від 25.04.2023 до 25.04.2024

У період з 01.07.2023 по 31.07.2023 групою ліцензування та акредитації подано до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти заяви про намір проведення акредитаційних експертиз 70-ти освітніх програм у 2023/2024 навчальному році за різними рівнями вищої освіти (таблиця 3.7).

Таблиця 3.7 – Проведення акредитаційних експертиз

Молодші бакалаври	Бакалаври	Магістри (ОПП)	Магістри (ОНП)	Доктор філософії	Всього
1	2	3	4	5	6
3 ОП (умовна)	26 ОП (2 ОП – повна 24 ОП – умовна)	24 ОП (9 ОП – повна 15 ОП – умовна)	5 ОП (2 ОП – повна 3 ОП – умовна)	5 ОП (5 ОП – умовна)	63 ОП (13 ОП – повна 50 ОП – умовна)

У період з 01.07.2023 по 20.10.2023 групою ліцензування та акредитації подано до Національного агентства заяву про намір проведення акредитаційних експертиз 70 освітніх програм у 2023-2024 навчальному році за різними рівнями вищої освіти.

за поданням завідувачів кафедр сім освітніх програм знято з графіку проходження акредитаційних експертиз у зв'язку з недоцільністю проходження акредитаційної експертизи:

– освітньо-професійна програма «Економіка підприємства» (ID 794) спеціальності 051 «Економіка» другого (магістерського) рівня вищої освіти;

– освітньо-професійна програма «Радіоелектронні пристрої, системи та комплекси» (ID 375) спеціальності 172 «Телекомунікації та радіотехніка» другого (магістерського) рівня вищої освіти;

– освітньо-професійна програма «Системний аналіз і управління» (ID 691) спеціальності 124 «Системний аналіз» другого (магістерського) рівня вищої освіти;

– освітньо-професійна програма «Обчислювальний інтелект» (ID 18316) спеціальності 113 «Прикладна математика» другого (магістерського) рівня вищої освіти;

– освітньо-професійна програма «Інтелектуальні системи та технології» (ID 21424) спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» другого (магістерського) рівня вищої освіти;

– освітньо-професійна програма «Інтелектуальні системи та технології» (ID 21427) спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти;

– освітньо-професійна програма «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» (ID 208) спеціальності 125 «Кібербезпека» другого (магістерського) рівня вищої освіти.

На сьогодні сформовано та внесено до бази Національного агентства дванадцять акредитаційних справ:

– у зв'язку з військовою агресією Російської Федерації проти України, що стало підставою введення воєнного стану з 24 лютого 2022 року відповідно до Указу Президента України від 24.02.2022 № 64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» (зі змінами) та на підставі Постанови Кабінету Міністрів України від 16 березня 2022 р., № 295 Національне агентство ухвалило рішення про умовну (відкладену) акредитацію чотирьох освітніх програм з частковим проведенням акредитаційної експертизи без оплати вартості акредитації нашим закладом вищої освіти (таблиця 3.8):

Таблиця 3.8 – Проведення акредитаційної експертизи без оплати

Назва освітньої програми, що акредитується	ID ОП в ЄДЕБО	Галузь знань	Спеціальність	ПІБ гаранта освітньої програми	Рішення НА щодо проведення акредитаційної експертизи
1	2	3	4	5	6
<b>Рівень вищої освіти – початковий рівень (короткий цикл) Ступінь вищої освіти – Молодший бакалавр</b>					
Облік і оподаткування	39698	07 Управління та адміністрування	071 Облік і оподаткування	Кандидат економічних наук, доцент ТОФАНЮК Ольга Володимирівна	
<b>Рівень вищої освіти – третій (магістерський) Ступінь вищої освіти – Магістр (освітньо-професійні програми)</b>					
Право	51742	08 Право	081Право	Кандидат юридичних наук, професор ШИНКАРЕНКО Ігор Ростиславович	Сертифікат ОП: № 6005 від 24.10.2023 до 25.10.2024
Інтелектуальні інформаційні вимірвальні системи	18314	15 Автоматизація та приладобудування	152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка	Кандидат технічних наук, професор КОШОВИЙ Микола Дмитрович	Сертифікат ОП: № 6012 від 24.10.2023 до 25.10.2024
Правоохоронна діяльність	55210	26 Цивільна безпека	262 Правоохоронна діяльність	Кандидат юридичних наук, доцент ЛУКАШЕВИЧ Сергій Юрійович	

За вісьма освітніми програмами експертними групами та галузевими експертними радами Національного агентства проведено акредитаційні експертизи у віддаленому (дистанційному) режимі (таблиця 3.9):

Таблиця 3.9 – Проведені акредитаційні експертизи у віддаленому режимі

Назва освітньої програми, що акредитується	ID ОП в ЄДЕБО	Галузь знань	Спеціальність	ПІБ гаранта освітньої програми	Рішення НА щодо проведення акредитаційної експертизи
1	2	3	4	5	6
<b>Рівень вищої освіти – третій (магістерський) Ступінь вищої освіти – Магістр (освітньо-професійні програми)</b>					
Екологія та охорона навколишнього середовища	305	10 Природничі науки	101 Екологія	Кандидат технічних наук, доцент КЛОЧКО Тетяна Олександрівна	Сертифікат ОП: № 6005488 від 14.12.2023 до 01.07.2029

Продовження таблиці 3.9

Назва освітньої програми, що акредитується	ID ОП в ЄДЕБО	Галузь знань	Спеціальність	ПІБ гаранта освітньої програми	Рішення НА щодо проведення акредитаційної експертизи
1	2	3	4	5	6
Системи автономної навігації та адаптивного управління літальних апаратів	18300	17 Електроніка та телекомунікації	173 Авіоніка	Доктор технічних наук, професор КУЛІК Анатолій Степанович	
Біомедична інформатика та радіоелектроніка	18293	16 Хімічна та біоінженерія	163 Біомедична інженерія	Кандидат технічних наук, доцент ТРУНОВА Анна Іванівна	
Комп'ютерно-інтегровані технологічні процеси і виробництва	646	15 Автоматизація та приладобудування	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	Кандидат технічних наук, доцент БЛАГОДАРНИЙ Микола Петрович	
Інженерія мобільних додатків	18323	15 Автоматизація та приладобудування	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	Кандидат технічних наук ГАВРИЛЕНКО Олена Володимирівна	
Інженерія логістичних систем	374	13 Механічна інженерія	131 Прикладна механіка	Кандидат технічних наук БРЕУС Андрій Олександрович	
Роботомеханічні системи та комплекси	899	13 Механічна інженерія	131 Прикладна механіка	Доктор технічних наук, доцент БАРАНОВ Олег Олегович	
Якість, стандартизація та сертифікація	409	15 Автоматизація та приладобудування	152 Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка	Кандидат технічних наук, доцент ПОТИЛЬЧАК Олексій Петрович	

Відповідно до Указу Президента України від 06.11.2023 № 734/2023 «Про продовження строку дії воєнного стану в Україні» та пункту 1 Постанови Кабінету Міністрів України «Про особливості акредитації освітніх програм, за якими здійснюють підготовку здобувачі вищої освіти, в умовах воєнного стану» від 16 березня 2022 р. № 295 університет має можливість продовжити строк дії сертифікатів про акредитацію

спеціальностей/освітніх програм за 37 освітніми програмами, внесеними у заявки про намір проведення акредитаційних експертиз.

У період з 01.01.2024 р. по 31.05.2024р. заплановано проходження 14 акредитаційних експертиз освітніх програм, за різними рівнями вищої освіти.

Для сприяння проходженню акредитаційних експертиз освітніх програм групою ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу університету для гарантів освітніх програм, завідувачів кафедр, керівників відділів (підрозділів) скомплектовано та розіслано пакет документів, у який увійшли:

від Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти:

- перелік посилань на сайті НА;
- особливості акредитації ОП в умовах воєнного стану;
- схема акредитації;
- poradnik для ЗВО;
- критерії оцінювання.

Від групи ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу ХАІ:

- графік подання відомостей СО до НА;
- витяг з ліцензійних умов щодо кадрових вимог;
- перелік документів ХАІ та посилань до них;
- необхідні документи для відомостей СО;
- самоаналізи – ЗРАЗКИ (за ступеннями: молодший бакалавр, бакалавр, магістр, доктор філософії (PhD));
- ЗРАЗКИ – Таблиця 1, Таблиця 2, Таблиця 3.

На чолі з проректором з науково-педагогічної роботи, канд. техн. наук, доцента Гуменного Андрія Михайлович, начальника навчально-методичного відділу, канд. техн. наук, доцента Дармофал Елеонори Анатоліївни групою ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу було проведено низку семінарів-нарад для гарантів освітніх програм, завідувачів кафедр, керівників відділів (підрозділів), науково-педагогічного персоналу, щодо

процесу проходження акредитаційних експертиз, де були розглянуті питання, стосовно:

- термінів проходження акредитаційних експертиз;
- основних вимог до формування відомостей про самооцінювання освітніх програм, до яких входять: загальні відомості, критерії 1-11, таблиця 1 «Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП», таблиця 2 «Зведена інформація про викладачів», таблиця 3 «Матриця відповідності»;
- приблизного переліку додаткових документів, які необхідні для здійснення акредитаційної експертизи освітньої програми за запитами експертних груп Національного агентства;
- взаємодії між відділами (підрозділами) та кафедрами університету;
- інформації, яка повинна бути розміщена на сайті університету та сайтах кафедр;
- покрокового роз'яснення оформлення кожного питання кожного критерію з акцентуванням уваги на супутні до нього документи;
- особливостей роботи експертної групи НА та програми проведення ними акредитаційної експертизи із використанням технічних засобів відеозв'язку;
- приблизного переліку питань членів експертної групи Національного агентства до кожної фокус-групи (керівництва, начальників відділів (підрозділів), викладачів, здобувачів освіти, стейкхолдерів) під час проведення акредитаційної експертизи освітньої програми.

До семінарів-нарад щодо більш детального роз'яснення деяких питань були залучені представники відділів (підрозділів) та кафедр, а саме: начальник навчально-методичного відділу, кандидат технічних наук, доцент Дармофал Елеонора Анатоліївна, провідний інженер навчально-методичного відділу Світлана Леонідівна Момот, в. о. начальника відділу дистанційних освітніх технологій (відповідальний за систему Mentor) Олександр Сергійович Носиков, в. о. керівника відділу сприяння працевлаштування

студентів і випускників Олена Миколаївна Петрова, завідувач лабораторії управління і просування веб-ресурсів Андрій Анатолійович Харченко, кандидат технічних наук, доцент Сергій Борисович Кочук, кандидат фізико-математичних наук, доцент Ніна Валеріївна Савченко та ін. Усі презентації та записи семінарів-нард надіслано гарантам освітніх програм, завідувачам кафедр, керівникам відділів (підрозділів).

З метою вивчення питання щодо якості освітнього процесу за освітніми програмами здобувачами випускних курсів було проведено опитування (в електронному форматі) у період з 12.06.2023 по 30.06.2023.

Групою ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу було проведено аналіз результатів опитування. Результати опитування у формі діаграм було розміщено на сайті університету (<https://t1p.de/v46r8>).

Також результати опитування було передано до галузевих НМК університету для обговорення їх на розширених засіданнях з присутністю гарантів освітніх програм та за необхідністю внесення змін в освітні програми.

З метою проведення моніторингу щодо якості й актуальності освітніх програм, обізнаності здобувачів усіх рівнів вищої освіти щодо змісту нормативних документів, які регулюють організацію освітнього процесу, а також дотримання принципів доброчесності учасниками освітнього процесу, було проведено опитування (в електронному форматі) у період з 05.12.2023 по 15.12.2023.

На сьогодні групою ліцензування та акредитації навчально-методичного відділу проводиться аналіз результатів опитування. Результати опитування у формі діаграм у визначений термін буде розміщено на сайті університету та передано до галузевих НМК університету.



Оформлено заявки про переоформлення сертифікатів про акредитацію напряму (спеціальності)/освітніх програм на підставі Наказу Міністерства освіти і науки України від 05 квітня 2023 року № 392 «Про особливості запровадження змін до переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 16 грудня 2022 року № 1392», за якими отримано 18 оновлених сертифікатів.

Оформлено заявки про продовження строку дії сертифікатів про акредитацію спеціальностей/сертифікатів про акредитацію освітніх програм відповідно до пункту 1 Постанови Кабінету Міністрів України «Про особливості акредитації освітніх програм, за якими здійснюють підготовку здобувачі вищої освіти, в умовах воєнного стану» від 16 березня 2022 р. № 295, за освітніми програмами в Єдиній державній електронній базі з питань освіти, за якими отримано чотири оновлених сертифіката.

Здійснюється постійна співпраця з лабораторією управління і просування веб-ресурсів, щодо надання оновленої інформація з питань акредитації й ліцензування, а також своєчасного розміщення освітніх програм на сайті ХАІ. На сьогодні сайт постійно доповнюється необхідними матеріалами.

Спільно з тендерним комітетом університету та Національним агентством розроблено й підписано договір «Про надання Національним агентством університету послуги з проведення акредитації освітніх програм у 2023 році».

Відбувається постійна співпраця з Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти щодо оформлення, підписання договорів «Про проведення акредитації освітніх програм» та контроль оплати за ними.

### ***3.6. Інформаційне забезпечення освітнього процесу університету***

Як і за часів пандемії, реалізація науково-технічною бібліотекою принципу доступності інформації та здійснення пошуку нових шляхів її поширення користувачам була особливо актуальною 2022 року в умовах війни.

З метою релевантного інформаційного забезпечення користувачів науково-технічна бібліотека під час формування єдиного інформаційного ресурсу (ЄІР) велику увагу приділяла комплектуванню електронних інформаційних ресурсів, розширенню доступу до реферативних і повнотекстових електронних ресурсів бібліотек та інших генераторів мережних інформаційних ресурсів.

У 2023 році науково-технічна бібліотека (НТБ) працювала як очно, так і в дистанційному режимі та, дотримуючись принципу доступності інформації, намагалась зберегти рівень оперативного, повного й точного інформаційного супроводження науково-дослідної, навчально-виховної та адміністративно-організаційної діяльності університету.

Діяльність НТБ направлено на формування інформаційних ресурсів і забезпечення їх зберігання; обслуговування користувачів бібліотеки на основі розширення шляхів доступу до інформації та інформаційних сервісних та інших видів послуг; підвищення ефективності інформаційно-пошукової системи (ІПС) бібліотеки і лінгвістичне забезпечення автоматизованої інформаційно-бібліотечної системи (АІБС) «УФД/Бібліотека»; наукове бібліографування; проведення науково-методичної роботи; управління бібліотекою на основі взаємозамінності співробітників, засноване на підвищенні їх компетенції та професійного потенціалу.

У 2023 році продовжено політику формування єдиного інформаційного ресурсу НТБ, що полягає в організації права доступу до документа й віддаленого доступу до нього; у комплектуванні електронних інформаційних ресурсів; в організації власної багатопрофільної електронної бібліотеки (ЕБ)

й інституціонального репозитарію; у розширенні доступу до реферативних і повнотекстових електронних ресурсів бібліотек та інших генераторів мережних інформаційних ресурсів.

До науково-технічної бібліотеки у 2023 році надійшло 3680 примірників і на 15.11.2023 бібліотечний фонд становить 992239 примірників. До складу нових надходжень належать: книги – 2941 прим.; періодичні видання – 198 випусків журналів і комплектів газет; неопубліковані документи – 216 прим.; мережні документи – 429.

Електронні інформаційні ресурси представлені як продуктами власної генерації, так і зовнішніми інформаційними ресурсами.

Електронні інформаційні ресурси власної генерації:

1. Вебсайт – 8001 контент-сторінка.

2. Електронний каталог – 481397 записів (807315 тис. примірників) з окремими модулями «Підручники за спеціальністю» та «Навчально-методичне забезпечення дисциплін» (2918 бібліографічних записів), проблемно-орієнтованими БД «Літальні апарати» та «Праці співробітників ХАІ» (4521 та 25369 бібліографічні записи відповідно).

3. Електронна бібліотека – 17970 повних тексти документів (1230 – поповнення 2023 року).

4. Цифровий інституційний репозитарій (dKhAIPR) – 5453 записи текстів (2845 – поповнення 2023 року).

5. Бібліометричні профілі співробітників Університету – 691 запис.

6. Випускники ХАІ – 75650 профілів.

Для поповнення електронної бібліотеки було відскановано 233 документи, що становить 19785 сторінок.

З метою інформаційної підтримки вчених, дослідників і здобувачів вищої освіти у 2023 році для університету подовжено доступ до БД Web of Science, Scopus та Reseach4Life. Компанія Elsevier надала безкоштовний доступ до повнотекстових БД Science Direct, Springer Nature. На засаді вільного доступу подовжено користування науковими електронними

бібліотеками INTECH, World Scientific, Merlot, Digital public library of America, БД «Будапештські ініціативи відкритого доступу» (BOAI), консорціум «Електронна інформація для бібліотек» (eIFL.net), репозитаріями відкритого доступу OpenDoar, re3data, директорією журналів Doaj, колекцією електронних академічних журналів ElectronicJournalsLibrary, порталом академічних журналів Journal4Free, репозитаріями вищих закладів освіти та іншими електронними ресурсами.

З метою забезпечення збереження інформаційних ресурсів у 2023 році проведено санітарно-гігієнічне оброблення фондів і щоденне копіювання та збереження даних автоматизованої інформаційно-бібліотечної системи «Бібліотека/УФД».

Шляхами доступу до інформаційних ресурсів НТБ у звітний період стали три абонементи, інформаційно-бібліографічний відділ і сектор зберігання дипломних проєктів (робіт). Для віддалених користувачів поширення інформації здійснювалось за допомогою офіційний сайту науково-технічної бібліотеки (Library.khai.edu), де був доступ до електронної бібліотеки (без авторизації), мобільної версії сайту НТБ, каналу – телеграм-бот «Науково-технічна бібліотека ХАІ», соціальної мережі Facebook, каналу Youtub, телефону, електронної пошти або месенджерів.

Бібліотечне, довідково-бібліографічне, інформаційне, сервісне – ті форми та види обслуговування користувачів, що були задіяні в роботі НТБ у звітний період.

Реальна та віртуальна форми функціонування науково-технічної бібліотеки дали змогу у звітний період пропонувати та реалізовувати такі послуги:

– традиційна й автоматизована книговидача і приймання документів, скачування повних текстів електронних інформаційних ресурсів з електронної бібліотеки й інституційного репозитарію (таким чином, 2931 користувачу всіма структурними підрозділами НТБ та 23562 віддаленим користувачам було видано 329029 документів);

– доступ до електронного каталогу (ЕК) та електронної бібліотеки (ЕБ) з глобальних мереж;

– доступ до цифрового інституційного репозитарію (dKhAIPR);

– доступ до зовнішніх інформаційних ресурсів на засаді ліцензійних угод, безоплатного тестового чи вільного доступу;

– виконання бібліографічних довідок в автоматизованому режимі, як очно так і за допомогою телефону та електронної пошти – у 2023 році в режимі «запит-відповідь» було виконано 205 довідок;

– проведення індивідуальних консультацій із техніки пошуку в наукометричних базах даних Web of Science і Scopus, техніки доступу до електронних колекцій порталу Reseach4Life, в автоматизованій інформаційно-бібліотечній системі «УФД/Бібліотека», що функціонує в НТБ, з процедури реєстрації НДДКР на сайті УкрІНТЕІ – у 2023 році проведено 208 таких консультацій;

– оформлення списку в ЕК літератури згідно із чинними стандартами зі складання бібліографічного запису документів;

– редагування списків праць співробітників університету до дисертацій на отримання ступеня кандидата наук та на отримання вченого звання доцент, професор відповідно до Додатка 7 наказу МОН «Про затвердження порядку присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам». Редагування здійснювалось згідно з чинними стандартами – за звітний період було відредаговано 16 списків загальною кількістю 1160 бібліографічних записів;

– підготовка довідок для аспірантури (редагування БЗ, перевірка на фаховість, перевірка наявності джерел у наукометричних базах даних і в міжнародному рейтингу періодичних видань) – 81 запис.

– перегляд електронного читацького формуляра;

– електронна доставка документів (ЕДД) (2270 сторінок тексту у 2023 році відправлено користувачам за допомогою електронної пошти);

– інформування користувачів про фонди бібліотеки за допомогою книжково-ілюстративних виставок та відкритих переглядів літератури, віртуальних виставок (організовано 22 виставки, 17 виставок із яких – віртуальні);

– індексування праць співробітників за індексами УДК (180 праць).

Виконання системних функцій пошуку за тематичними запитам користувачів, індексування документів багато в чому залежать від лінгвістичного забезпечення автоматизованої інформаційно-бібліотечної системи, що функціонує в НТБ. У 2023 році робота з лінгвістичного забезпечення АІБС «Бібліотека/УФД» полягала в підтриманні інформаційно-мовних словників і класифікаторів на актуальному рівні. Класифікаційні та дескрипторні словники за звітний період поповнилися 60 термінами та предметними рубриками, відредаговані спеціальності й освітні програми в модулі «Навчально-методичне забезпечення дисциплін».

У звітний період бібліотекою здійснено таку наукову роботу:

– участь в науково-практичних конференціях, семінарах, круглих столах і вебінарах та отриманню сертифікатів;

– науково-бібліографічна діяльність, що полягала в укладанні бібліографічного покажчика «Праці співробітників Університету 2017–2022 рр.» (загальним обсягом 560 сторінок), редагування біобібліографічного покажчика «Професор Білогуб Олександр Віталійович», продовження роботи над монографією «Ректор Дмитро Олександрович Люкевич»;

– написання 17 статей для Енциклопедії Сучасної України та публікацією восьми з них:

1. Олійник І. В. Павліков Володимир Володимирович [Електронний ресурс] / І. В. Олійник // Енциклопедія Сучасної України / Нац. акад. наук України, Наук. т-во ім. Шевченка, Ін-т енциклопед. дослідж. НАН України. – Київ, 2023. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-880320>.

2. Олійник І. В. Петров Григорій Юхимович [Електронний ресурс] / І. В. Олійник // Енциклопедія Сучасної України / Нац. акад. наук України,

Наук. т-во ім. Шевченка, Ін-т енциклопед. дослідж. НАН України. – Київ, 2023. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-880622>.

3. Олійник І. В. Піхтовніков Ростислав В'ячеславович [Електронний ресурс] / Л. Р. Кириченко, І. В. Олійник // Енциклопедія Сучасної України / Нац. акад. наук України, Наук. т-во ім. Шевченка, Ін-т енциклопед. дослідж. НАН України. – Київ, 2023. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-880796>.

4. Олійник І. В. Проскура Георгій Федорович [Електронний ресурс] / І. В. Олійник // Енциклопедія Сучасної України / Нац. акад. наук України, Наук. т-во ім. Шевченка, Ін-т енциклопед. дослідж. НАН України. – Київ, 2023. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-880512>.

5. Єпіфанов С. В. Білогуб Олександр Віталійович [Електронний ресурс] / С. В. Єпіфанов, І. В. Олійник // Енциклопедія Сучасної України / Нац. акад. наук України, Наук. т-во ім. Шевченка, Ін-т енциклопед. дослідж. НАН України. – Київ, 2023. – Режим доступу : <https://esu.com.ua/article-880878>.

6. Склярів В. В. Кандиба Володимир Васильович [Електронний ресурс] / В. В. Склярів, І. В. Олійник // Енциклопедія Сучасної України / Нац. акад. наук України, Наук. т-во ім. Шевченка, Ін-т енциклопед. дослідж. НАН України. – Київ, 2023. – Режим доступу : <https://esu.com.ua/article-881176>.

7. Олійник І. В. Пономарьов Володимир Ілліч / І. В. Олійник // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Нац. акад. наук України, Наук. т-во ім. Шевченка, Ін-т енциклопед. дослідж. НАН України. – Київ, 2023. – Режим доступу : <https://esu.com.ua/article-881077>

8. Олійник І. В. Попов Анатолій Владиславович / І. В. Олійник // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Нац. акад. наук України, Наук. т-во ім. Шевченка, Ін-т енциклопед. дослідж. НАН України. – Київ, 2023. – Режим доступу : <https://esu.com.ua/article-881262>.

– науково-методична робота, що включає перегляд і приведення документації відповідно до вимог стандартів системи менеджменту якості

ISO 9001 і ДСТУ ISO 9001 і розробленим в університеті положенням та інструкціям; підготовка планів, звітів, довідок про діяльність НТБ:

– продовження роботи над Положенням про формування єдиного інформаційного ресурсу (ЄІР) науково-технічної бібліотеки;

– план-звіт про діяльність НТБ за календарний рік і план на наступний рік;

– довідка про діяльності НТБ для річного звіту ректора університету;

– довідка про інформаційне забезпечення наукової діяльності університету для НДЧ;

– довідка про кількість публікацій співробітників університету в наукометричних базах даних Scopus та Web of science за 2022 рік – 198 записів;

– довідка про авторів які мають публікації в періодичних виданнях, що включені до наукометричних баз Scopus та Web of Science Core Collection із переліком останніх 5 публікацій – 679 записів.

Науково-технічна бібліотека взяла участь у проведенні дистанційного «візиту» експертної групи НАЗЯВО під час акредитаційної експертизи всіх спеціальностей та освітніх програм університету, що відбувалися у 2023 році.

З метою формування інформаційної культури університетської спільноти було проведено віртуальну екскурсію по НТБ зі студентами 1 курсу спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа».

До основних напрямів діяльності НТБ належать і соціокомунікативна, просвітницька, виховна функції, сприяння розвитку творчого потенціалу молоді та формуванню стійкого інтересу до читання.

25 червня 2023 року відбувся XI Міжнародний фестиваль «Книжковий Арсенал». Здобувачі вищої освіти ХАІ, відвідувачі «Літературної вітальні» та співробітники НТБ ХАІ, які тимчасово перебувають у Києві, також долучились до цієї події.

У День української писемності та мови Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» також долучився до



наймасовішого флешмобу з популяризації української мови – Всеукраїнського радіодиктанту національної єдності «Дороги України». У написанні диктанту прийняли взяти керівництво університету, завідувачі кафедрами, співробітники та здобувачі вищої освіти. Диктант проводився в дистанційному режимі з використанням платформи ZOOM і телебачення (рисунки 3.12, 3.13).

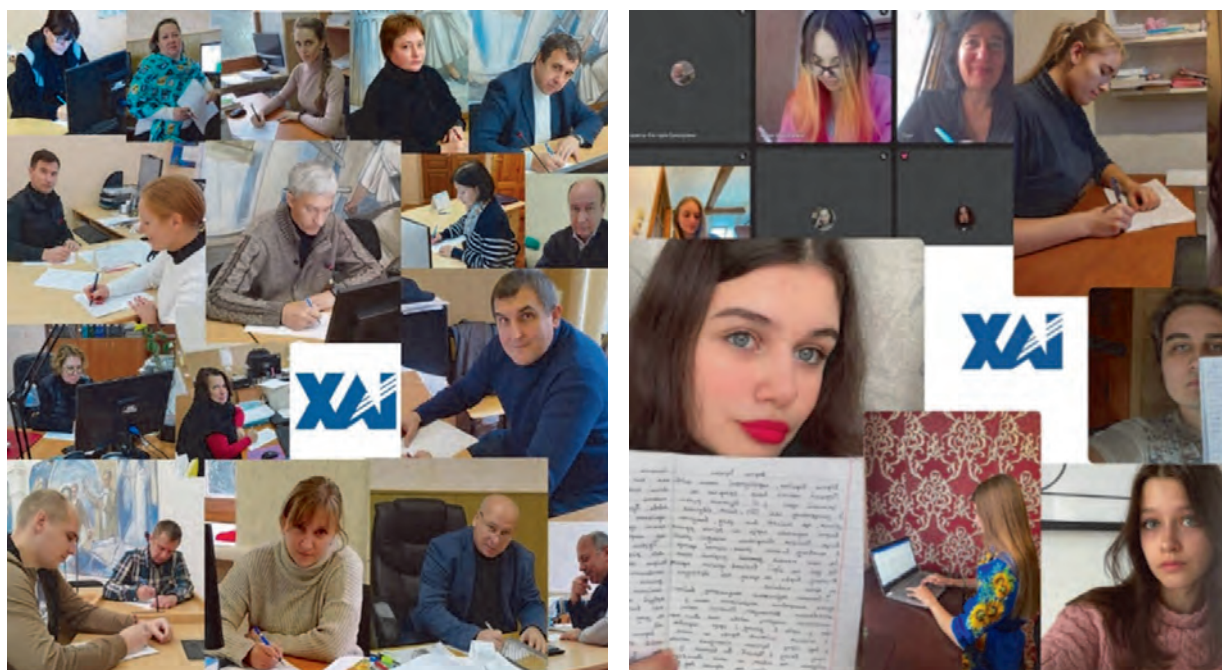


Рисунок 3.13 – Всеукраїнський радіодиктант національної єдності «Дороги України»

Крім того, було організовано книжково-ілюстративну виставку «Нації вмирають не від інфаркту. Спочатку їм відбирає мову. Ліна Костенко» (рисунки 3.14, 3.15):



Рисунок 3.14 – книжково-ілюстративна виставка

День вишиванки – свято, яке відзначають у всьому світі. За ініціативи співробітників НТБ та кафедри документознавства й української мови було організовано виставку одягу, інсталяцій, книжок з історії України, народних пісень (рисунок 3.15).



Рисунок 3.15 – День вишиванки

У кінці листопада 2023 року в університеті відбулося відкриття декади спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа», який проводився кафедрою документознавства й української мови разом із НТБ університету. У заходах взяли участь в. о. ректора Олексій Литвинов, керівники кафедри та НТБ, викладачі, співробітники та студенти (рисунок 3.16).



Рисунок 3.16 – відкриття Декади спеціальності 029 «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа»



### *3.7 Участь у конкурсах і виставках*

У 2023 р. 151 співробітник університету було відзначено грамотами та подяками, а саме:

Почесна грамота Харківської міської ради – 12;

Почесна грамота виконкому Харківської міської ради – 18;

Подяка Харківського міського голови – 32;

Грамота Харківської обласної ради – 20;

Подяка голови Харківської обласної ради – 33;

Почесна грамота Харківської обласної державної (воєнної) адміністрації – 13;

Подяка Харківської обласної державної (воєнної) адміністрації – 23.

Подано до Державних нагород: Орден «За заслуги» III ступеня – 2; «Заслужений діяч науки і техніки» – 1; «Заслужений працівник освіти» – 1.

У травні 2023 р. університет взяв участь у XIV Міжнародній виставці «Сучасні заклади освіти – 2023». За її результатами досягнення університету було високо оцінено – гран-прі «Вища освіта України».

Внесок ХАІ в інновації в галузі освітньої діяльності також було оцінено належним чином.

За результатами XV Міжнародної виставки «Інноватика в сучасній освіті», яка відбулася в жовтні 2023 р., університету було нагороджено золотою медаллю та присвоєне почесне звання «Лідер інновацій в освіті» (рисунки 3.23, 3.24, 3.25).

На листопадовій 39-й Міжнародній спеціалізованій виставці «Освіта та кар'єра – День студента 2023» ХАІ було відзначено почесним званням «Лідер вищої освіти України» (рисунки 3.26, 3.27).



Рисунок 3.23 – Диплом та золота медаль за перемогу у номінації «безпечне середовище: нові виклики та сучасні рішення»



Рисунок 3.24 – Почесне звання «Лідер інновацій в освіті»



**ІННОВАТИКА**  
В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ  
П'ятнадцята міжнародна виставка



# ДИПЛОМ

НАГОРОДЖУЄТЬСЯ

**Національний аерокосмічний університет  
імені М. Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»**

за презентацію досягнень і ефективне  
впровадження освітніх інновацій

Президент Національної академії  
педагогічних наук України

В. Кремень

Директор Державної наукової установи  
«Інститут модернізації змісту освіти»

Є. Баженков

25-27 жовтня 2023 р.  
м. Київ, Україна



Рисунок 3.25 – Диплом за презентацію досягнень і ефективне впровадження освітніх інновацій





Рисунок 3.26 – Диплом за участь у міжнародній виставці «Освіта та кар'єра – День студента 2023»





Рисунок 3.27 – Почесне звання «Лідер вищої освіти»

## 4 ВИХОВНА РОБОТА В УНІВЕРСИТЕТІ

У сучасних суспільно-політичних умовах, коли Україна зусиллями українських військових, добровольців, волонтерів відстоює свою свободу і територіальну цілісність, пріоритетного значення набуває виховання студентської молоді. Події, які відбуваються після повномасштабного вторгнення російських військ на територію України, дають підстави стверджувати, що переважна більшість студентів і співробітників університету виявили високу патріотичну свідомість та міцну громадянську позицію. Це є свідченням системної, цілеспрямованої виховної роботи нашого закладу.

Виховна робота в університеті здійснюється на засадах демократизму з використанням виховного потенціалу студентського самоврядування і спрямовується на забезпечення гармонійного цілісного розвитку особистості, здатної до самоосвіти, саморозвитку, самостійного мислення, суспільного вибору та життєдіяльності на основі співпраці організаторів виховного процесу з батьками та громадськими організаціями.

Мета виховного процесу в університеті комплексно реалізується як у межах навчального процесу, так і поза ним. Відповідальність за організацію і результативність виховної роботи покладається на начальника навчально-виховного відділу, заступників деканів факультетів з виховної роботи, кураторів груп.

Виховну роботу в університеті координує відділ навчально-виховної роботи. Аспектами цієї діяльності є таке:

1. Навчально-виховна робота на факультетах і кафедрах, кураторська діяльність.
2. Організація свят і культурно-масових заходів.
3. Психологічна робота.
4. Створення Юридичної клініки ХАІ.
5. Спортивна робота.



6. Лекційно-просвітницька діяльність.
7. Організація і керування виховним процесом в університеті.
8. Студентське самоврядування.

#### ***4.1 Навчально-виховна робота на факультетах і кафедрах***

##### *Кураторська діяльність*

Виховна функція та виховний потенціал процесу навчання забезпечуються змістом, формами, технологіями навчання та характером спілкування між його учасниками. Індивідуалізація освітньо-виховного процесу потребує формування нових педагогічних технологій взаємодії викладач–студент, підвищення ролі викладача як носія знань і культури, утвердження гуманістичного стилю взаємовідносин між викладачем і студентом.

Основною ланкою в системі освітньо-виховного процесу є наставник академічної групи – куратор.

Робота кураторів (рисунок 4.1) регламентується Положенням про куратора академічної групи. Декани призначають кураторами найбільш авторитетних, професійних і національно свідомих викладачів, світогляд, знання й культура поведінки яких є прикладом. Для ефективної роботи з групою в розкладі занять плануються кураторські години.

В організації виховної роботи куратор студентської групи реалізує завдання, визначені в Концепції виховної роботи, Комплексному плану виховної роботи, Положенні про куратора академічної групи і планах виховної роботи в групі.



Рисунок 4.1 – Кураторська робота

Основним завданням куратора є формування в студентській групі морально-психологічного мікроклімату, що сприяє розвитку світогляду, характеру, ідеалів, свідомості студентів (рисунок 4.2). Міцність колективу визначається насамперед взаємовідносинами між студентами, що формуються під час навчального процесу.



Рисунок 4.2 – Зустріч студентів з викладачами та кураторами

Значну роль у формуванні колективу відіграє особистість кожного. Ведення журналу куратора допомагає детальніше познайомитись зі студентом і краще його зрозуміти, визначити його роль і місце в соціальному середовищі, розкрити таланти, своєчасно надати психологічну підтримку в разі виявлення такої потреби. Багато уваги приділяється залученню студентів до наукової діяльності кафедр.

#### ***4.2 Організаційно-виховна робота***

Одним із дієвих способів запобігання правопорушенням і забезпечення гармонійного спілкування студентів є організація їх дозвілля. Участь у спортивних секціях і заняття творчістю допомагають більш продуктивно використовувати свій час, а велика кількість традиційних свят дає змогу гідно презентувати свої таланти (рисунки 4.3–4.9).



Рисунок 4.3 – Онлайн-концерти оркестру



Рисунок 4.4 – Перемога студентів у конкурсі зі спортивних бальних танців



Рисунок 4.5 – Нагородження студентів від Харківським міським головою





Рисунок 4.6 – Зустріч студентів з представниками Департаменту освіти і науки ХОДА



Рисунок 4.7 – Квест «Наукові легенди факультету РЕКСІ»



Рисунок 4.8 – Участь студентів у заході «1325: 5 кроків молоді»



Рисунок 4.9 – Проведення свята Маланки

### *4.3 Спортивна робота*

Згідно з вимогами щодо проведення виховної роботи серед здобувачів вищої освіти університету ХАІ робота кафедри фізичного виховання, спорту та реабілітації спрямована на сприяння збагаченню й оновленню інтелектуального та фізичного рівня майбутніх фахівців авіаційної галузі, на різнобічний та гармонійний розвиток творчої особистості здобувачів вищої освіти, національно-патріотичне виховання молоді (рисунок 4.10).



Рисунок 4.10 – I Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання фізичного виховання, спорту, здорового способу та якості життя різних верств населення»

Усі ці роки першочерговим завданням колективу кафедри є фізична підготовка здобувачів освіти та спортсменів високої кваліфікації. Зокрема, робота викладачів спрямована на укріплення здоров'я здобувачів вищої освіти, розвиток їхніх знань, умінь і навичок, формування розуміння ролі фізичної культури в розвитку особистості й підготовки її до професійної



діяльності, мотиваційно-ціннісного ставлення до здорового способу життя, фізичного вдосконалення і самовиховання.

За сприяння кафедри в університеті функціонує 13 студентських спортивних секцій, а саме: боротьба, самбо, бокс та кікбоксинг, гандбол, скелелазіння, баскетбол, волейбол, тхеквондо, теніс, важка атлетика, аеробіка та черлідінг, легка атлетика, футбол та плавання.

Наші вихованці є призерами та чемпіонами змагань різного рівня.

Під керівництвом Ігоря Єварницького збірна команда університету зі скелелазіння неодноразово здобувала перемоги на студентських чемпіонатах України.

Команда «ХАІ-ФГХО» з гандболу під керівництвом Неллі Кононенко на чемпіонаті України серед чоловічих команд Вищої ліги посіла у 2022 році II місце, а у 2023 році – III місце.

Вихованець старшого викладача Віталія Єрьюменка, здобувач 150 групи Валерій Безруков, – багаторазовий переможець чемпіонату України з кікбоксингу (рисунок 4.11).



Рисунок 4.11 – Кікбоксинг

Здобувач 120 студентської групи Костянтин Семенченко – переможець чемпіонату України та Кубку України з гирьового спорту у 2023 році (рисунок 4.12).



Рисунок 4.12 – Гірьовий спорт

Вихованець доцента Олега Заїки здобувач 333 групи Єгор Євдошенко – III місце на Кубку України з самбо у 2023 році (рисунок 4.13).



Рисунок 4.13 – Самбо

Вихованка доцента Олега Заїки, здобувачка 313 група Білоус Карина, виборола III місце на чемпіонаті України з сумо серед дівчат до 18 років та I місце в командному заліку чемпіонату України з сумо серед дівчат до 18 років (4.14).



Рисунок 4.14 – Сумо

Команда «ХАІ-Збірна Харківської області» з баскетболу під керівництвом Елеонори Чек, призер серед жіночих команд Вищої ліги на чемпіонатах України, відновила тренування на базі університету.

Певних успіхів досягли спортсмени авіамодельної лабораторії. На кінець 2023 року в авіамодельній лабораторії (далі – АМЛ) зареєстровано 33 учасники, регулярно її відвідують 19. Серед них 5 студентів; 18 школярів; 10 дорослих діючих спортсменів (співробітники, випускники, громадські працівники). В евакуації перебувають 9 дітей, з ними підтримується зв'язок і проводяться онлайн-консультації.

У сезоні 2023 року 11 спортсменів (4 юнаки, 7 дорослих) взяли участь у 13 міжнародних змаганнях. 7 спортсменів у 2023 році були призерами змагань.

Найбільш вагомі здобутки:

1. Чемпіоном Європи серед юнаків у класі F2C став екіпаж Панченко Станіслав/Чайка Володимир.



2. Пшеничний Андрій став срібним призером чемпіонату світу в класі F1P.

3. Керівник АМЛ Ігошин Олексій із напарником Чайкою Юрієм стали чемпіонами Європи у командному та бронзовими призерами в особистому заліку в класі F2C.

4. Борис Кузнєцов (153 гр.) та Андрій Ягодзінський (438 гр.) брали участь у чотирьох етапах Кубка світу в класі F3K. Борис Кузнєцов двічі стояв на третій сходинці п'єдесталу.

5. Ткачук Микола посів третю позицію в класі F2B серед юнаків за підсумками Кубка світу 2023 року. Він виконав норматив майстра спорту України.

6. Провідний інженер Яценко Юрій зараз бере участь у відкритому чемпіонаті Бразилії. Його було персонально запрошено Бразильською авіамоделною федерацією, оскільки він одним із світових лідерів у класі F2B.

7. З метою реалізації проєкту «Оператор наземних засобів керування безпілотними літальними апаратами» було розпочато спільну роботу із засновниками проєкту. Передбачається, що на базі АМЛ будуть проводитись заняття з підбору та виготовлення комплектувальних виборів, лабораторні роботи зі складання навчальних радіокерованих моделей та коптерів, програмування коптерів, навчання керування радіокерованими моделями.

8. Пархоменко Сергій, інженер 1-ї категорії, пройшов курси підвищення кваліфікації та отримав сертифікат на право читати лекції з тематики проєкту. Теоретичні курси вже закінчили 8 студентів із 21. Як база для навчання використовуються матеріально-технічна база СКБ ХАІ та навчальні матеріали, які було створено для комерційного проєкту. Зараз у цій групі за планом проводяться практичні заняття на тренажері та навчання керуванню квадрокоптерами в режимі прямої видимості. Попередньо набрано нову групу студентів із 10 осіб.

9. У 2023 році підрозділ АМЛ брав участь у таких громадських заходах:

- аерокосмічна виставка «Всесвіт знань»;
- показові виступи та майстер-клас у ТРЦ «Nikolsky» «Відбудеться Космічне свято»;
- проєкт «Обійми дитину» в Єрмілієвому центрі.

У зв'язку з воєнним станом і неможливістю брати участь у змаганнях різного рівня показники спортивних досягнень в рази зменшились.

Індивідуальна робота серед здобувачів вищої освіти проводиться у вигляді бесід за темами:

- «Повага до національних символів (герб, прапор, гімн України)»;
- «Повага до прав людини»;
- «Готовність захищати суверенітет і територіальну цілісність України»;
- «Здорова нація»;
- «Ціннісна природа здорового способу життя для особистості нації та держави»;
- «Спортивні ігри як засіб фізичного виховання»;
- «Історія розвитку олімпійських ігор у Стародавній Греції»;
- «Різновид традиційних систем оздоровлення»;
- «Фізичне виховання і спорт як засіб виховання молоді»;
- «Роль фізичного виховання в процесі формування майбутніх фахівців авіаційної галузі».

#### ***4.4 Лекційно-просвітницька діяльність***

Лекційно-просвітницька робота в університеті та за його межами забезпечила актуалізацію теоретичних знань, спрямувала їх у практичну площину, звернула увагу молоді на найгостріші соціальні проблеми сьогодення, сформувала їх соціальну зрілість. З цією метою молодь залучається до патріотичних, благодійних акцій, організування екскурсій на

підприємства, туристичних поїздок історичними місцями, відвідування музеїв, виставок, театральних вистав тощо, проводяться бесіди для малих аудиторій.

Велика роль у виховній роботі студентів відводиться тематичним виставкам, лекціям, творчим зустрічам. В їх організації беруть активну участь викладачі кафедр університету, а також до цього залучаються бібліотека ХАІ, сторонні організації (рисунок 2.15).



Рисунок 4.15 – Експерсії стінами університету

Цього року для студентів першого курсу співробітники бібліотеки та психологічної служби університету онлайн проводять ознайомчі лекції. На деканатських годинах надається інформація про наявні в університеті можливості для особистого розвитку на базі спортивних секцій, студклубу або гуртків технічної творчості. Не менш значущою є тема ознайомлення з нормами поведінки й правилами університету.

Лекції загальноуніверситетського характеру спрямовані на формування здорового способу життя, запобігання правопорушенням, роз'яснення положень законів України. На базі науково-технічної бібліотеки та музею університету проводяться виставки, присвячені видатним людям минулого й сьогодення, а також художні експозиції сучасних художників, студентів і співробітників університету.

#### ***4.5 Психологічна робота***

У зв'язку з повномасштабним вторгненням росії на територію України освітній процес в університеті відбувається дистанційно. Психологічна служба нашого університету стикнулася з новими викликами у своїй роботі. Загальний стрес і неприйняття реальності відобразились на запитах студентів. Психологічна служба з початку повномасштабного вторгнення рф проводить тільки індивідуальні консультації студентів і співробітників університету. Тому можна казати про адаптацію до нових умов життя під час війни. Актуальна робота була пов'язана з особистісними питаннями учасників освітнього процесу.

На рисунку 4.16 показано динаміку прийняття факту переходу на дистанційне консультування, зумовленого зовнішніми обставинами, які зі свого боку впливають на ставлення індивіда до дистанційних консультацій. Наразі відновлюються формати всіх психологічних заходів, а саме: психотерапевтичні групи; індивідуальні консультації; відкриті зустрічі-лекції; тренінги. Важливим також є той факт, що до 2020 року всі заходи було заплановано заздалегідь – за два–чотири тижні. Це давало змогу студентам планувати своє життя і тим самим забезпечувало їх присутність. У зв'язку зі зниженням з 2020 р. присутності здобувачів у заходах на заздалегідь заплановані дати було прийнято пілотний варіант проводити зустрічі в ті дати, які студенти виберуть методом голосування за 2-3 дні.



Рисунок 4.16 – Динаміка прийняття факту переходу на дистанційне консультування

На рисунку 4.17 видно, як за період повномасштабного вторгнення відбувається адаптація студентів і змінюється актуальність їх запитів після пережитого стресу.

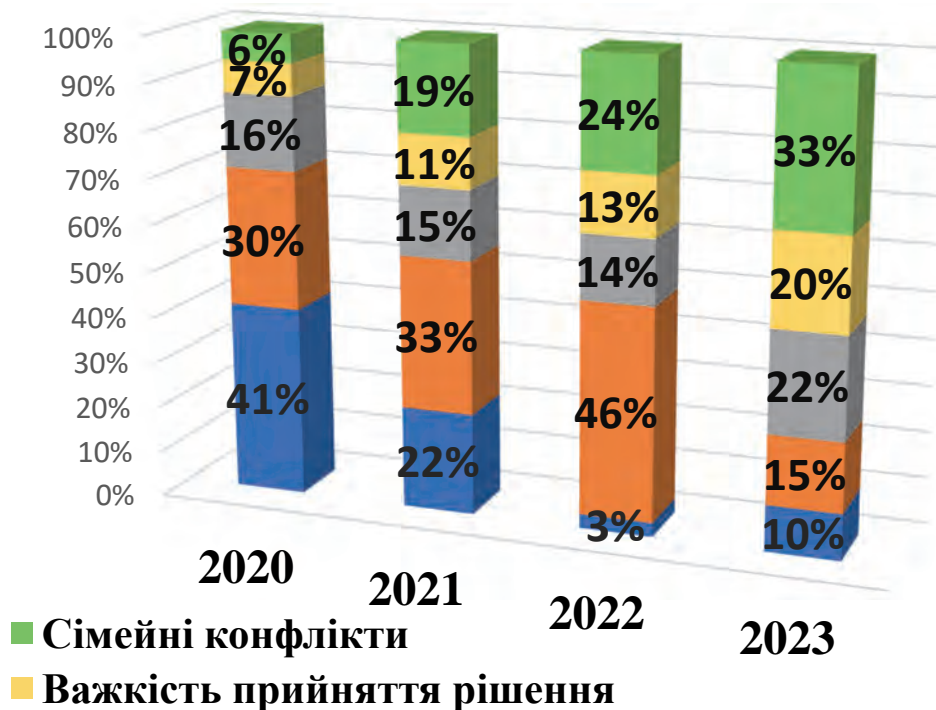


Рисунок 4.17 – Динаміка змінення актуальності теми запитів



Відтак з весни 2023 року було прийнято рішення відновити всі форми роботи психологічної служби, але з урахуванням нинішніх обставин.

Психологічна служба університету почала працювати в новому ритмі. Тому її роботу було дещо оновлено й урізноманітнено. Для того щоб кожен з учасників освітнього процесу знайшов щось цікаве та важливе для себе, було створено простір під назвою Art-Hub (рисунок 2.18).



Рисунок 4.18 – Діяльність Art-Hub

Наведемо кілька основних блоків діяльності проекту.

Основний блок: психологічні групи та індивідуальні консультації. Наразі функціонують психологічні групи підтримки та тренінги для особистісного зростання. Групові заняття проводяться раз на тиждень. День і час група вибирає голосуванням у месенджері. Було проведено цикл психологічних тренінгів «Внутрішні функції особистості та взаємодія з ними», на яких студенти навчалися:

- збирати й аналізувати зовнішню та внутрішню інформацію;
- захищати та тримати свій особистий простір, не порушуючи чужого;
- відчувати впевненість у достатку;
- будувати здорові відносини;
- відчувати базову внутрішню безпеку до навколишнього світу;
- вміти насолоджуватися життям.

Тренінги проходили раз на тиждень – час і день додатково повідомлялись у телеграм-чаті.

Арт-терапевтичний блок – місце для відреагування методами творчості (рисунок 4.19). Зараз знаходиться в процесі розроблення.



Рисунок 4.19 – Арт-терапевтичні тренінги

Блок психоедукації – лекторії, семінари, бесіди вільного формату на важливі для всіх теми (тут ураховуємо запити студентів).

Наразі запускаємо цикл відкритих зустрічей-лекцій і запрошуємо всіх охочих. Будемо говорити про таке:

1. Парохіальний альтруїзм. Чому ми гуртуємось, як утворюються групи, війни як зворотній бік альтруїзму.
2. Майндфулнес – історія, теорія, техніка.
3. Критерії науковості і психологія.
4. Гендерні спадкові стратегії.
5. Техніки медитації у корекції розладів тривожно-депресивного спектра – досягнення та небезпеки.

6. Задоволений чи щасливий? Конфлікт категорій задоволення та щастя (в еволюційному контексті).

7. Загальний підхід у коригуванні гострого та хронічного стресу.

8. Як ми приймаємо рішення – розумом чи емоціями? Історія диспуту про первинність логіки або емоцій та сучасна відповідь.

9. Свобода волі – ілюзія чи реальність.

Спікер: Євген Бульба, психолог-практик, письменник, редактор, лектор, автор книг і статей з філософії релігії та еволюційної психології. Керівник психологічної служби Ольга Одокієнко за період з 2022 р. до листопада 2023 р. пройшла 12 супервізій, підвищення кваліфікації за напрямками: когнітивно-поведінкова терапія, ініціативна психотерапія, робота з психологічною травмою та втратою (рисунок 4.20).



Рисунок 4.20 – Психологічний практикум



За запитом Студентської ради університету було проведено психологічний практикум для студентів. У листопаді також було проведено майстер-клас для студентів у межах проєкту «Сучасний лідер, школа майбутнього».

Керівник психологічної служби активно брав і бере участь у засіданнях з питань акредитації освітніх програм.

#### **4.6 Створення Юридичної клініки ХАІ**

Оволодіння знаннями у сфері права й створення гідних умов для підвищення рівня правової культури населення, активної та свідомої участі громадян у здійсненні правової реформи є



сьогодні першочерговим завданням держави та суспільства на шляху побудови в Україні громадянського суспільства і правової держави.

Для здобуття широкими верствами населення правових знань і набуття навичок їх застосування, забезпечення доступу громадян до джерел правової інформації, захисту своїх невід'ємних прав і свобод у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» було створено Юридичну клініку, що функціонує як структурний підрозділ кафедри права (702) гуманітарно-правового факультету університету у вигляді навчально-практичної лабораторії правової допомоги.

У своїй діяльності Юридична клініка керується положеннями законів України «Про безоплатну правову допомогу» від 02.06.2011 № 3460-VI; «Про звернення громадян» від 02.10.1996 № 393/96-ВР; «Про інформацію» від 02.10.1992 № 2657-XII; «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» від 05.07.2012 № 5076-VI; Наказом МОН України «Про затвердження Типового положення про юридичну клініку вищого навчального закладу України» від 03.08.2006 № 592; Етичним кодексом юридичної клініки в Україні,

прийнятим на з'їзді Асоціації юридичних клінік України 25.08.2005; стандартами діяльності юридичних клінік України, прийнятими на З'їзді Асоціації юридичних клінік України 19.06.2014; Статутом Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»; Положенням про юридичну клініку, затвердженим ректором університету та іншими чинними нормативно-правовими документами.

*Діяльність Юридичної клініки базується на таких принципах:*

– законності – у своїй діяльності учасники Юридичної клініки повинні діяти відповідно до чинного законодавства;

– гуманізму – діяльність учасників Юридичної клініки повинна будуватись на засадах поваги, доброзичливості, розуміння до проблем клієнта та взаєморозуміння;

– незалежності – виконуючи доручення клієнта, консультанти та інші співробітники Юридичної клініки повинні керуватись лише законом, вказівками керівника та кураторів Юридичної клініки, а також власним уявленням про оптимальний варіант вирішення справи;

– конфіденційності – інформація, отримана консультантом від клієнта, а також про клієнта (зокрема, щодо його особи) або інших осіб у процесі надання консультацій, може бути використана лише у навчальних цілях;

– пріоритету інтересів клієнта – у своїй діяльності учасники Юридичної клініки повинні виходити з переваги інтересів клієнтів перед власними інтересами, інтересами інших осіб;

– повного інформування клієнта про правила роботи Юридичної клініки – учасники Юридичної клініки при прийнятті доручення від клієнта повинні повною мірою та у доступній для розуміння клієнтом формі проінформувати його про правила роботи Юридичної клініки, клієнт повинен мати можливість ознайомитись з такими правилами самостійно;

– компетентності та професіоналізму – консультант та інші співробітники Юридичної клініки зобов'язані надавати правову допомогу компетентно і добросовісно, зі знанням відповідних норм права, найбільш

повним урахуванням усіх обставин, що стосуються виконання доручення клієнта, та можливих наслідків такого виконання;

– неприпустимості представництва клієнтів із суперечливими інтересами – не допускається ведення клінікою справ клієнтів, інтереси яких є взаємно суперечливими або з високим ступенем вірогідності можуть стати такими, а також справ, у яких опонентом клієнта є вищий навчальний заклад чи факультет, при якому функціонує клініка, або громадська організація – засновник Юридичної клініки;

– безоплатності – за надання правової допомоги учасники Юридичної клініки не мають права отримувати матеріальну вигоду;

– чесності та порядності – консультант та інші співробітники Юридичної клініки повинні у своїй діяльності та приватному житті бути чесними і порядними. Не допускається використання обставин справи та (або) інформації, отриманої від клієнта в зв'язку із виконанням доручення, у власних інтересах чи інтересах інших осіб, крім клієнта.

*Метою створення Юридичної клініки є підготовка висококваліфікованих фахівців ступеня вищої освіти «бакалавр» освітньої кваліфікації «бакалавр права», компетентності яких відповідають сучасним вимогам роботодавців і перспективі роботи на ринку праці, здатних вирішувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі професійної правничої діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних правових теорій та методів правничої діяльності й характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Одним із дієвих способів напрацювання необхідних для подальшого працевлаштування навичок роботи з нормативною базою, вміння застосовувати законодавство України в реальних справах, спілкуватися з людьми, яким необхідна правова допомога, є участь у роботі Юридичної клініки.*

Консультантами Юридичної клініки можуть бути студенти старших курсів університету, які виявили бажання працювати у клініці та пройшли

конкурсний відбір. Правова допомога студентами-консультантами надається під керівництвом викладачів-кураторів (рисунок 4.21).



Рисунок 4.21 – Навчальне судове засідання

*Юридична клініка у межах своєї компетенції надає громадянам такі послуги:*

- консультування малозабезпечених верств населення (діти віком до 18 років, пенсіонери, малозабезпечені, безробітні, ветерани, інваліди, особи, які не мають фінансової можливості отримати платні юридичні послуги, та ін.);
- ведення справ за дорученням громадян;
- юридична допомога студентам університету;
- проведення правороз'яснювальної роботи серед широких верств населення;
- складання правових документів;
- читання лекцій, організація круглих столів, виступів на правові теми тощо (рисунок 2.22).



Рисунок 4.22 – Виїздна лекція-консультація.

Юридична клініка здійснює консультування населення з питань сімейного, спадкового, трудового, житлового, цивільного права, а також з питань захисту прав дитини та соціального забезпечення.

Фінансування Юридичної клініки здійснюється за рахунок коштів університету, грантів міжнародних та українських організацій, благодійних внесків громадян і організацій та інших джерел, не заборонених чинним законодавством України.

*Юридична клініка налагоджує стійкі зовнішні зв'язки з такими організаціями та державними органами:*

- Регіональний центр з надання безоплатної вторинної правової допомоги у Харківській області – участь консультантів у судових розглядах кримінальних проваджень як слухачів;

- Перший Харківський місцевий центр з надання безоплатної вторинної правової допомоги – підписання Меморандуму про спільну діяльність щодо надання безоплатної правової допомоги;

- Головне територіальне управління юстиції в Харківській області – участь у семінарах та інших заходах на базі управління;

- Рада адвокатів Харківській області – укладання договору про співпрацю;

- Харківська обласна державна адміністрація – участь у роботі міжвідомчої координаційно-методичної ради з правової освіти населення при ОДА;

- Ліга студентів Асоціації правників України – участь консультантів у мастер-класах і тренінгах;

- Громадська організація «Затишно Space» у Харкові Благодійного фонду «Схід SOS» (безпечний простір для жінок і дівчат).



Рисунок 4.23 – Практика студентів Юридичної клініки ХАІ у судовому засіданні

Керівник Юридичної клініки університету – Федосенко Наталія Анатоліївна, кандидат юридичних наук, доцент, доцент кафедри права гуманітарно-правового факультету Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут».

Юридична клініка університету входить до реєстру юридичних клінік України та є активним учасником будь-яких заходів в межах України.

Роботу Юридична клініка здійснює з урахуванням воєнного стану в Україні й для цього використовує дистанційні платформи.

Забезпечення набуття практичних навичок студентів-правників університету відбувається шляхом:

- проведення конкурсу для студентів правової спрямованості із залученням юристів-практиків;
- профорієнтації школярів (випускників) щодо правових питань, роз'яснення їх прав та обов'язків;
- консультування викладачів закладу вищої освіти, співробітників університету, здобувачів вищої освіти з правової тематики;

- участі консультантів у судових розглядах кримінальних проваджень як слухачів на базі регіональних центрів з надання безоплатної вторинної правової допомоги;
- участі у вебінарах-практикумах провідних юристів;
- участі консультантів у мастер-класах і тренінгах, що проводить Ліга студентів Асоціації правників України;
- активної участі у заходах, організованих Асоціацією юридичних клінік України.

#### ***4.7 Студентське самоврядування***

Окремо треба відзначити роботу в університеті органів студентського самоврядування.

Органи студентського самоврядування спільно зі студентським профспілковим комітетом є дієвим механізмом запобігання правопорушенням. Профком студентів допомагає організувати спортивну, культурно-масову та інші види виховної роботи в університеті.

Студенти беруть активну участь у проведенні свят – як університетських, так і державних.

Кращий показник спільної роботи адміністрації університету та органів студентського самоврядування в 2023 році – активна участь студентів в організації власного дозвілля.

#### ***4.8 Організація і керування виховним процесом***

##### *Взаємодія міських, обласних та всеукраїнських організацій*

Організаційні моменти керування виховним процесом є найбільш непомітним, але значущим етапом роботи відділу навчально-виховної роботи. Це координація роботи всіх служб під час традиційних свят, вирішення нагальних проблем при проведенні конкурсів, оформлення карток харків'янина, участь студентів у міських заходах – безліч телефонних дзвінків, оформлень службових записок, розпоряджень і наказів. Відділ

навчально-виховної роботи за своїм напрямом тісно і плідно співпрацює з Департаментом освіти і науки, Управлінням у справах сім'ї молоді та спорту, Департаментом національної поліції, адміністрацією Київського району, студентською лікарнею, КП «Харківпас», дирекцією підшефної санаторної школи № 13, благодійними фондами й організаціями.



## 5 ІНФОРМАТИЗАЦІЯ В УНІВЕРСИТЕТІ

В університеті проводиться планомірна робота з інформатизації діяльності в таких напрямках:

1. Модернізація та ремонт локальної мережі й організація доступу до неї, а також до мережі «Інтернет».
2. Забезпечення навчально-наукових та адміністративно-фінансових відділів комп'ютерами.
3. Забезпечення ліцензійними програмними продуктами підрозділів університету.
4. Супровід офіційного сайту університету.
5. Пошук нових форм у роботі ХАІ з використанням інформаційних систем.

У 2023 році відділом технічних засобів навчання у зв'язку з воєнним станом продовжено модернізацію серверного обладнання. Встановлено нове обладнання для організації безперебійної роботи підрозділів під час блекаутів. Створено резервний вузол під'єднання для доступу до глобальної мережі.

Продовжено роботи з відновлення та ремонту комп'ютерного обладнання підрозділів і кафедр університету. Усі комп'ютери мають доступ до центрального сервера та вихід до мережі «Інтернет».

Студенти мають безперервний доступ до навчально-інформаційних систем університету.

Змонтовано і підключено до локальної мережі нові комп'ютерні класи й аудиторії університету. Встановлено нове мультимедійне обладнання. Спроектовано і змонтовано мережневу інфраструктуру в центрі САД/САМ/САЕ.

Через воєнний стан на базі відділу технічних засобів навчання налагоджено роботу з проведення заходів у режимі онлайн (вчені ради, захисти дисертацій, наукові конференції).

Співробітники відділу технічних засобів навчання забезпечують роботу обладнання під час громадських заходів, спрямованих на популяризацію університету.

Сучасний сайт закладу вищої освіти це не тільки інструмент для інформування широкої аудиторії громадськості щодо освітніх послуг, які надаються закладом, а й потужний інструмент ефективного впливу на потенційних абітурієнтів. Сайт допомагає в межах жорсткої конкуренції на ринку освітніх послуг підтримувати імідж навчального закладу. Таким чином, інтернет-сайт закладу вищої освіти сприяє підтримці його рейтингової позиції на освітньому ринку України.

Інтернет-присутність університету і, відповідно, його інтернет-рейтинг не є безпосереднім свідченням якості підготовки здобувачів або наукового потенціалу, але вони свідчать про ступінь входження університету у світове інформаційне поле, авторитетність і резонансність діяльності університету, його потенціалу в аспекті залучення талановитих студентів і викладачів, популярність серед роботодавців, які є важливими аспектами ефективної діяльності у світовому масштабі.

Публікації на сайті – найпростіший і найдешевший шлях оперативного обміну інформацією між ученими, викладачами, студентами. Просування сайту стає можливим завдяки роботі користувачів із блогами, бібліотекою, постійному оновленню інформації на сторінках.

Створюються нові модулі та розділи сайту: за рік було створено інформаційні сторінки для вступників для кожної освітньої програми (рисунки 5.1–5.3) та сайт відокремленого структурного підрозділу Харківський фаховий коледж інформаційних технологій Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» (рисунок 5.4).

Розклад занять | UKR | 2023-24-25 | 096 199-77-41 | [Харківський національний університет імені Г.С.Сквирського](#)

**Освітня програма "Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки"**

Галузь знань: 13 Механіка інженерія  
 Спеціальність: [134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка](#)  
 Освітня програма: [Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки](#)  
 Конкурсна пропозиція: Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки  
 Сертифікат про акредитацію: [УД 5021001481 від 29 лютого 2018 року, від 05 липня 2024 року](#)  
 Факультет: [Факультет авіаційної техніки](#)  
 Наявність заочної форми навчання: є  
 Можливість підготовки іноземних громадян: є  
 Ліцензійний обсяг (денна форма): 100  
 Ліцензійний обсяг (заочна форма): 25

[Стань вступником компанії 2023 року](#)  
[Розрахунок конкурсних балів для вступу](#)  
[Важливі відомості](#)

**Таблиця вагових коефіцієнтів оцінок конкурсних предметів НМТ 2022-2023:**

Основний блок			Додатковий блок			
Перший предмет (українська мова) K <sub>1</sub>	Другий предмет (математика) K <sub>2</sub>	Третій предмет (історія України) K <sub>3</sub>	Третій предмет (іноземна мова) K <sub>4</sub>	Третій предмет (біологія) K <sub>5</sub>	Третій предмет (фізика) K <sub>6</sub>	Третій предмет (хімія) K <sub>7</sub>
0,3	0,5	0,2	0,25	0,2	0,5	0,2

**Таблиця вагових коефіцієнтів оцінок конкурсних предметів ЗНО 2020-2021:**

Перший предмет (українська мова, K <sub>1</sub> )	Другий предмет (математика, K <sub>2</sub> )	Третій предмет (біологія, або іноземна мова, або історія України, або географія, або фізика, або хімія, K <sub>3</sub> )
0,2	0,45	0,2

Рисунок 5.1 – Інформаційна сторінка освітньої програми «Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки» для вступників на освітній ступінь бакалавр на базі повної загальної середньої освіти

Розклад занять | UKR | 2023-24-25 | 096 199-77-41 | [Харківський національний університет імені Г.С.Сквирського](#)

**Освітня програма "Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки"**

Галузь знань: 13 Механіка інженерія  
 Спеціальність: [134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка](#)  
 Освітня програма: [Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки](#)  
 Конкурсна пропозиція: Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки  
 Сертифікат про акредитацію: [УД 5021001481 від 29 лютого 2018 року, від 05 липня 2024 року](#)  
 Факультет: [Факультет авіаційної техніки](#)  
 Наявність заочної форми навчання: є  
 Можливість підготовки іноземних громадян: є  
 Ліцензійний обсяг (скорочений термін, денна форма): 50  
 Ліцензійний обсяг (нормативний термін, денна форма): 5  
 Ліцензійний обсяг (скорочений термін, заочна форма): 25  
 Ліцензійний обсяг (нормативний термін, заочна форма): 5

[Стань вступником компанії 2023 року](#)  
[Розрахунок конкурсних балів АЗН вступу](#)  
[Важливі відомості](#)

**Таблиця вагових коефіцієнтів оцінок конкурсних предметів НМТ 2022-2023:**

Основний блок			Додатковий блок			
Перший предмет (українська мова) K <sub>1</sub>	Другий предмет (математика) K <sub>2</sub>	Третій предмет (історія України) K <sub>3</sub>	Третій предмет (іноземна мова) K <sub>4</sub>	Третій предмет (біологія) K <sub>5</sub>	Третій предмет (фізика) K <sub>6</sub>	Третій предмет (хімія) K <sub>7</sub>
0,3	0,5	0,2	0,25	0,2	0,5	0,2

**Таблиця вагових коефіцієнтів оцінок конкурсних предметів ЗНО 2020-2021:**

Перший предмет, K <sub>1</sub>	Другий предмет, K <sub>2</sub>						
українська мова / українська мова та література	математика	історія України	іноземна мова	біологія	фізика	хімія	географія
0,3	0,5	0,2	0,25	0,2	0,5	0,2	0,2

Рисунок 5.2 – Інформаційна сторінка освітньої програми «Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки» для вступників на освітній ступінь бакалавр на базі освітнього ступеня молодший спеціаліст

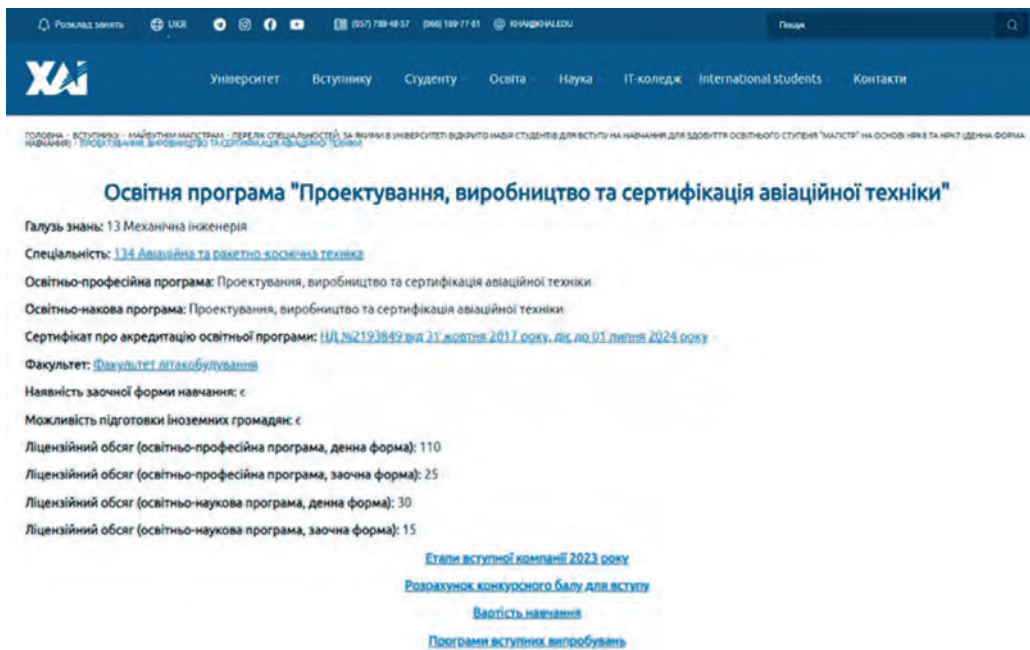


Рисунок 5.3 – Інформаційна сторінка освітньої програми «Проектування, виробництво та сертифікація авіаційної техніки» для вступників на освітній ступінь магістр на базі освітнього ступеня бакалавр

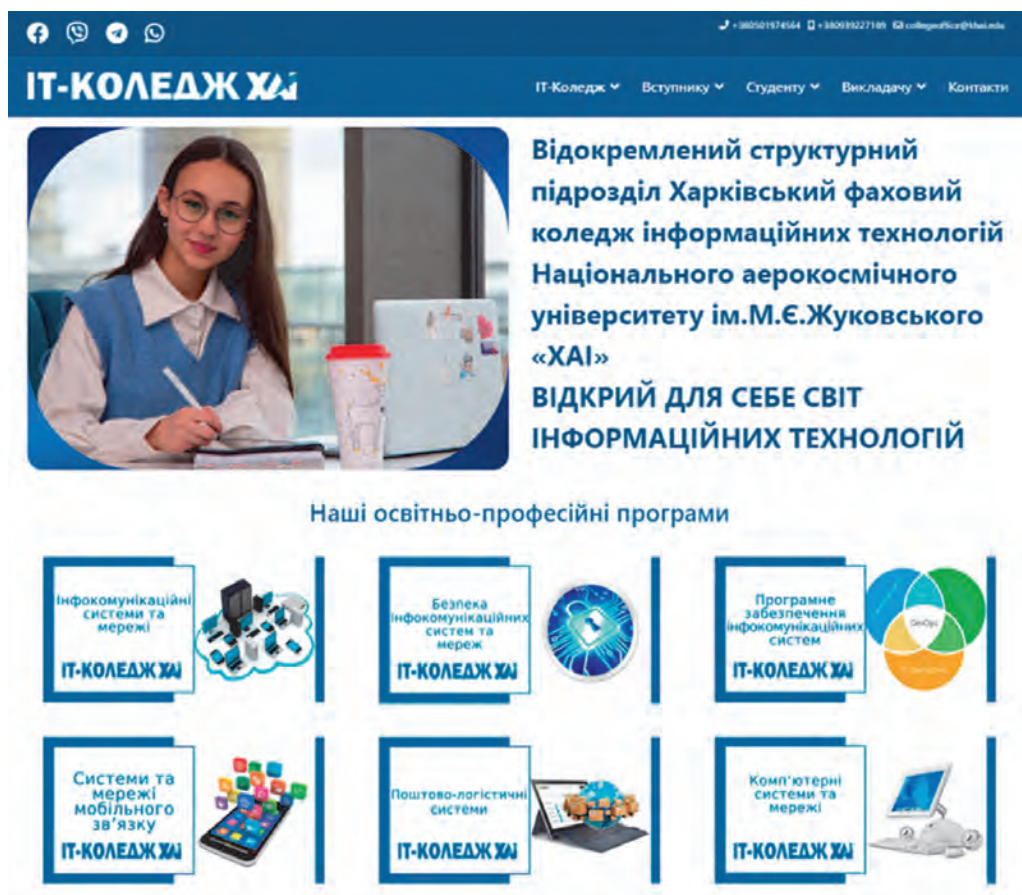


Рисунок 5.4 – Сайт відокремленого структурного підрозділу Харківський фаховий коледж інформаційних технологій Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»



Протягом 2023 року було проведено роботу з оновлення й актуалізації інформації щодо міжнародної співпраці університету (рисунки 5.5, 5.6). Ведеться постійна робота з оновлення інформації щодо освітніх програм (рисунок 5.7), шаблонів навчальних планів (рисунок 5.8), вибіркових дисциплін (рисунки 5.9, 5.10).

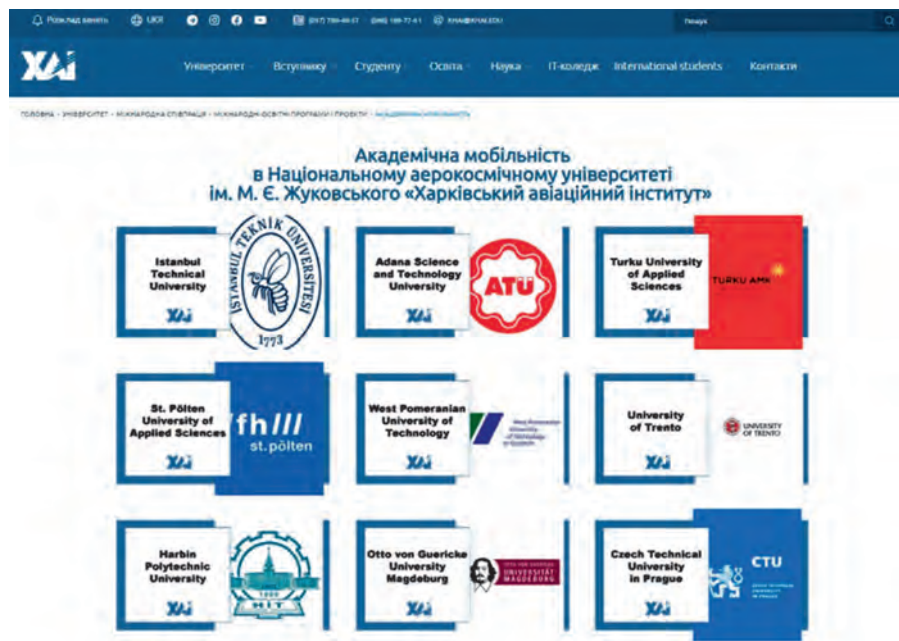


Рисунок 5.5 – Сторінка «Академічна мобільність в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»

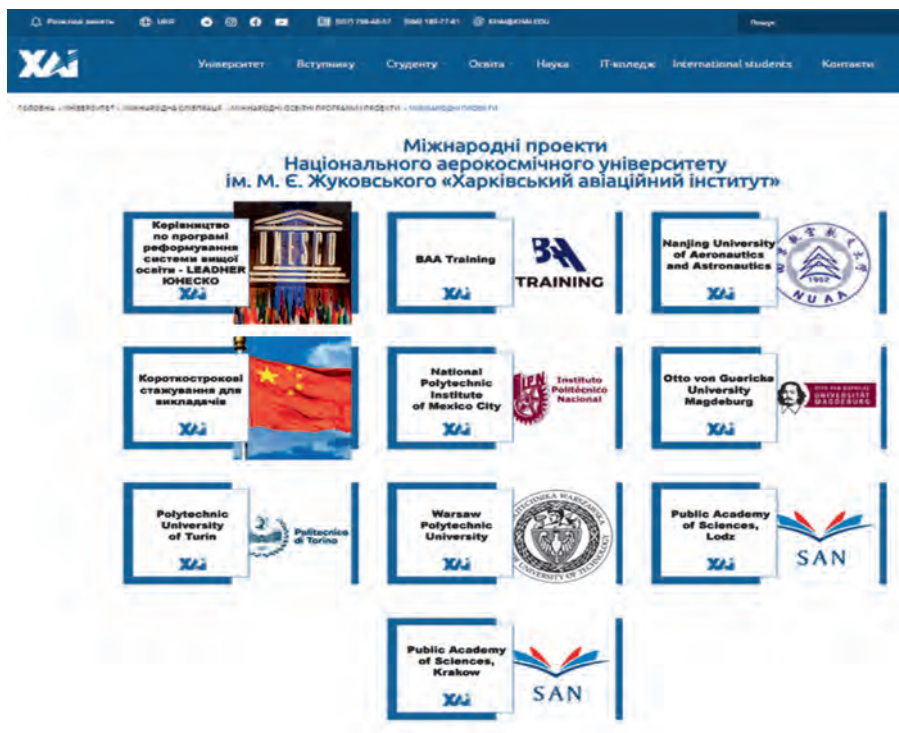


Рисунок 5.6 – Сторінка «Міжнародні проекти Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»



Рисунок 5.7 – Сторінка «Освітні програми і компоненти для бакалаврів»

Блоки дисциплін	Семестри							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Фінансово-математичний блок	Лнійна алгебра та аналітична геометрія (5 кредитів)	Математичний аналіз (5 кредитів)	Математичний аналіз (5 кредитів)	Спеціальні розділи математики (5 кредитів)				
		Фінанс (5 кредитів)	Фінанс (5 кредитів)					
Базова інженерна підготовка	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології (5 кредитів)	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології (5 кредитів)	Взаємозамінність та стандартизація (5 кредитів)					
	Вступ до факу (4,5 кредитів)	Матеріалознавство (3,5 кредитів)	Технології конструкційних матеріалів (3,5 кредитів)					
		Практика (графічні інформаційні технології) (3 кредитів)						

Рисунок 5.8 – Сторінка «Шаблони навчальних планів для спеціальності 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»



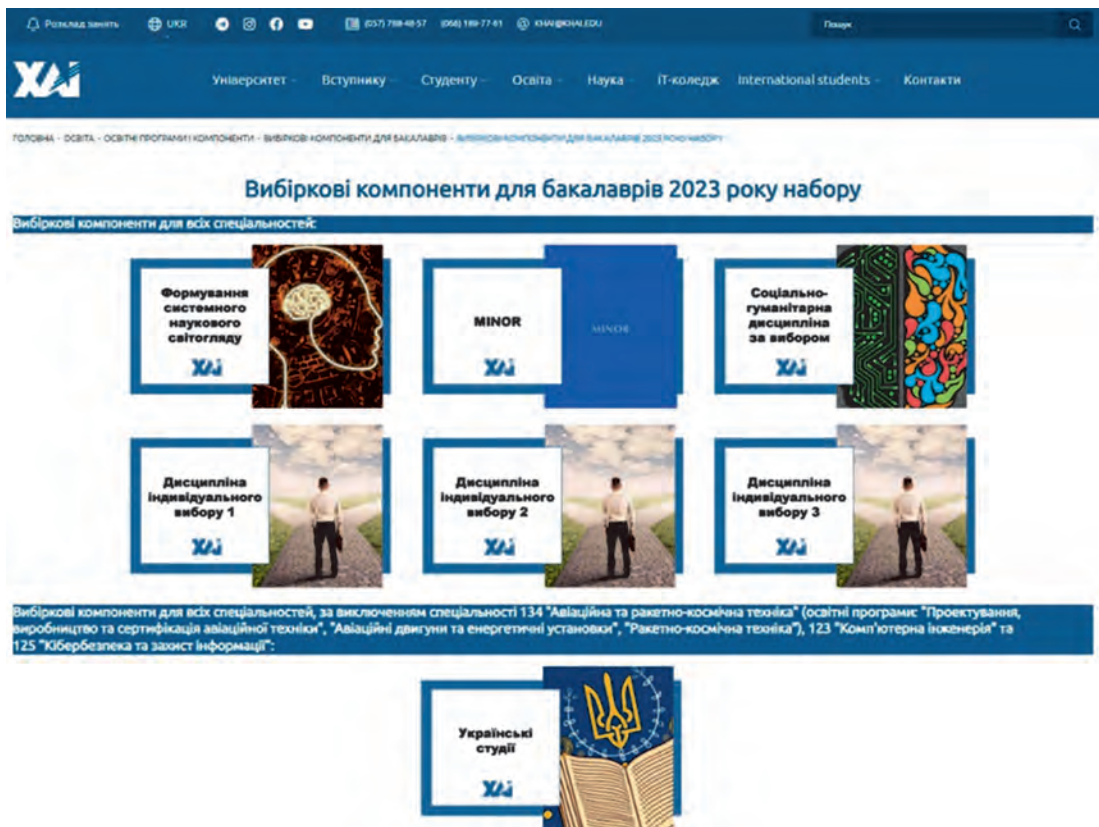


Рисунок 5.9 – Сторінка «Вибіркові компоненти для бакалаврів 2023 року набору»

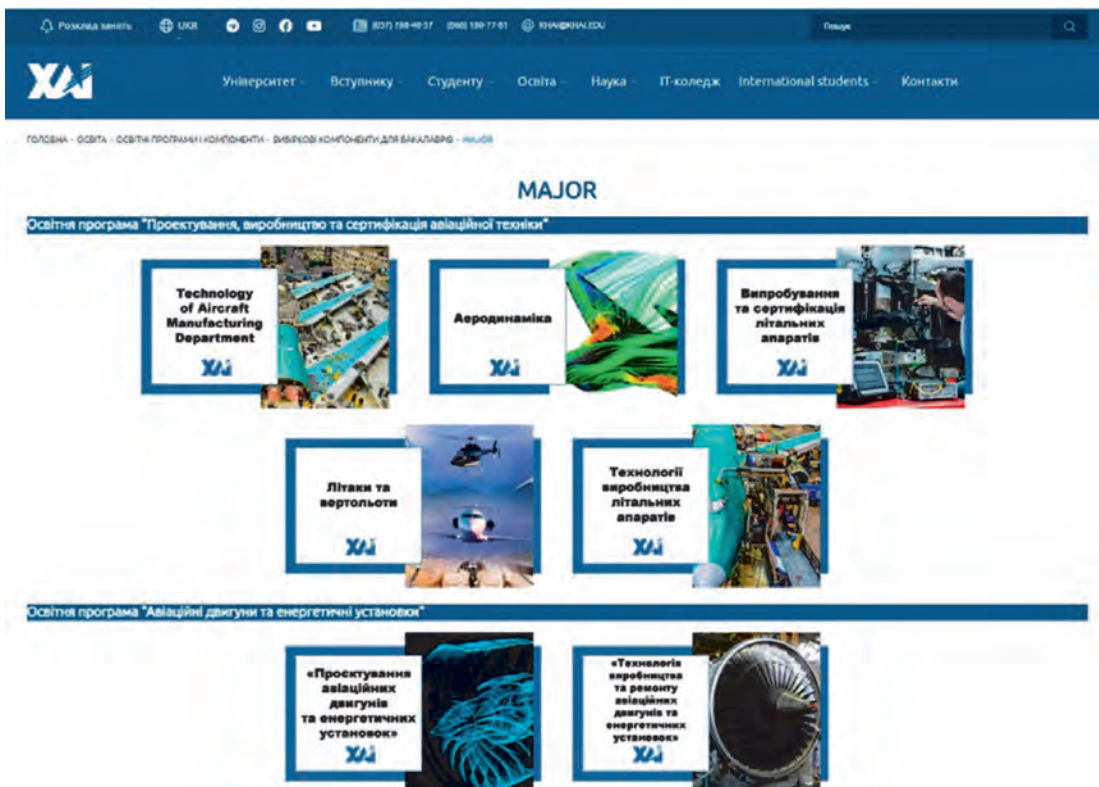


Рисунок 5.10 – Сторінка вибіркової дисципліни MAJOR

Усі цікаві новини, фотографії та відео університету можна також знайти не тільки на сайті, а й в соціальних мережах. Для взаємодії з

користувачами інтернету використовуються сторінки соціальних мереж Instagram, Telegram, Facebook, YouTube.

Найпоширенішою соціальною мережею серед молоді сьогодні є Instagram. Офіційна Instagram-сторінка ХАІ налічує 8507 підписників (понад 18 000 переглядів відеозапису (рисунок 5.11).



Без назви

аerospaceuniversity · Оригінальне аудіо  
вересня 30 · Тривалість 4:47

18552      1307      30      231      84

Рисунок 5.11 – Статистика відео Reels офіційної сторінки Instagram

Офіційний канал ХАІ на YouTube налічує 18.5 тис. підписників – 2-ге місце серед університетів країни (рисунок 5.12).



**XAI NATIONAL  
AEROSPACE UNIVERSITY**

@nationalaerospaceuniversit9271

Підписалося 18,5 тис. користувачів · 400 відео

Офіційний канал Національного аерокосмічного  
університету імені М. Є. Жуковського "ХАІ" (Харківський... >

[khai.edu](http://khai.edu)

Рисунок 5.12 – Офіційний канал ХАІ на YouTube



Офіційний Telegram-канал ХАІ налічує 1868 підписників (понад 1000 переглядів кожної новини). (рисунок 5.13).



Рисунок 5.13 – Офіційний Telegram-канал ХАІ та статистика каналу

Офіційна Facebook-сторінка ХАІ налічує 2596 підписників (понад 24,8 тисяч переглядів щомісяця) (рисунок 5.14).



Рисунок 5.14 – Офіційна Facebook сторінка ХАІ та статистика

Центром зв'язків із громадськістю було створено понад 200 постів на сторінках сайту університету, понад 300 сторінок в Instagram, понад 400 постів у Telegram-каналі університету, понад 300 постів на сторінці Facebook, знято, змонтовано, завантажено понад 10 відеороликів, понад 800 годин відеоматеріалів, зроблено понад 1500 фотографій.

*Звіт від лабораторії WEB-комунікацій за 2023 рік*

Лабораторія WEB-комунікацій є структурним підрозділом Центру зв'язків із громадськістю, призначенням якого є забезпечення внутрішніх і зовнішніх соціальних контактів за допомогою мережних джерел:

- фото- й відеознімання подій; наповнення та підтримання офіційного відеоканалу ХАІ;
- сценарне розроблення, монтування, озвучування відеороликів і документальних фільмів;

– пошук, оцифрування, реставрування та зберігання фото- та відеодокументів аерокосмічного напрямку, а також архівних матеріалів, пов'язаних з історією університету;

– онлайн-трансляції масштабних заходів;

– створення й розповсюдження рекламних відео- й фотоматеріалів; інтернет-маркетинг;

– комп'ютерний дизайн і розроблення відео- та фотоматеріалів;

– допомога з організацією та проведенням свят, інтерактивів.

За 2023 рік велося відео- та фотознімання всіх заходів, що відбувалися як у ХАІ, так і за межами університету. Також лабораторія продовжувала працювати над створення рекламних роликів для кафедр і спеціальностей університету. Зокрема:

1. Рекламний ролик для кафедри 103.
2. Рекламний ролик кафедри 202.
3. Рекламний ролик для кафедри 203.
4. Рекламний ролик для кафедри 305.
5. Рекламний ролик факультету РЄКСІ (липень 2023 р.).
6. Рекламний ролик факультету ФРКТ (липень 2023 р.).
7. Документальний фільм «Хайовська весна» документальний цикл «7 новел про ХАІ» (січень 2023 р.).
8. Доповнення до фільму «Хайовська весна» «ХАІ – було та стало» (січень 2023 р.).
9. Відеопрезентація освітньої програми «ІТ в медицині та радіотехніці» (січень 2023 р.).
10. Ролик про вручення відзнаки та почесної грамоти ВР України (лютий 2023 р.).
11. Відеопрезентація «Стань на день студентом кафедри комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки в ХАІ», організована кафедрою комп'ютерних систем, мереж та кібербезпеки (лютий 2023 р.).

12. Відеопрезентація кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій ХАІ (березень 2023 р.).
13. Відеомарафон освітніх програм «Авіаційна транспортна освіта», організований кафедрою теорії авіаційних двигунів.
14. Ролик-репортаж про висаджування на території ХАІ 500 дерев від волонтерського фонду (квітень 2023 р.)
15. Відеореклама та висвітлювання аерокосмічної виставки» Всесвіт знань, організована в ТРЦ «Nikolsky» (квітень 2023 р.).
16. Відео про візит заступника міністра освіти і науки України М. Винницького (травень 2023 р.).
17. Ролик «Перша нота незламного ХАІ» – перший із початку повномасштабного вторгнення виступ оркестру ХАІ, організований біля головного корпусу (травень 2023 р.).
18. Фільм про перший візит студентів до ХАІ до альма-матер з початку повномасштабного вторгнення (травень 2023 р.).
19. Відеомарафон до Дня ХАІ «93 роки ХАІ» (травень 2023 р.)
20. Ролик про відкриття оновленого басейну ХАІ (червень 2023 р.)
21. Ролик про нагороди ХАІ за останні п'ять років (червень 2023 р.)
22. Програма «Факти», телеканал ICTV, відео «Заклад, що має крила фенікса!» – надано всю інформацію, відеоматеріали весни 2022 р. (липень 2023 р.).
23. Рекламний ролик щотижневих екскурсій по ХАІ (серпень 2023 р.).
24. «ХАІ готується до нового навчального року» – репортаж «Суспільного» (серпень 2023 р.).
25. Відеоролик «Посвята в першокурсники ХАІ» (вересень 2023 р.).
26. Відеопрезентація захисту дисертації Лі Фангфанг на здобуття ступеня PhD (мова захисту – англійська) (вересень 2023р.).
27. Фільм «Хайовцям, що закрили собою Україну, присвячується...» (жовтень 2023 р.).

28. Рекламний ролик «Космічне свято» від ХАІ в ТРЦ «Nikolsky» (жовтень 2023 р.).
29. Рекламний ролик ХАІ тривалістю 1 хв 15 с (жовтень 2023 р.).
30. Ролик про «День науки» РЕКСІ (листопад 2023 р.).
31. Ролик про візит делегації Бельгії (листопад 2023 р.).
32. Виставка, присвячена містам-героям у головному корпусі (листопад 2023 р.).
33. Ролик про відвідання Харківського ліцею «Рятувальник» (листопад 2023 р.).
34. Збір матеріалу та створення циклу роликів про випускників ХАІ, що працюють по всьому світу (понад 20 сюжетів).
35. Висвітлювання та створення відеOVERSІЙ концертів оркестру ХАІ зі зборами на донати ЗСУ (за 2023 рік – 6 концертів).
36. Вітальні відеоролики від керівництва ХАІ для партнерів.

Крім того, протягом усього року лабораторія співпрацювала з кафедрами та факультетами, добираючи й надаючи їм потрібні відео- та фотоматеріали з архіву відеостудії, відзняті в попередні роки. За таким матеріалами зверталися кафедра екології та експертних технологій, кафедра теоретичної механіки, машинознавства та роботомеханічних систем, кафедра мехатроніки та електротехніки й інші.

Лабораторія не тільки надавала відеоматеріали, а також допомагала в написанні сценаріїв, консультації з висвітлення подій (зокрема про історію ХАІ, факультетів, кафедр і спеціальностей).

Водночас постійно йде пошук відео- та фотоматеріалів з історії авіації, авіабудування Харкова та ХАІ, а також робота зі збереження й оцифрування архіву ХАІ (це більш ніж 400 касет DV, велика кількість касет VHS, кіноплівок, дисків, фотоматеріалів тощо).

Увесь рік завідувач лабораторії Кушнарєнко О. С. проводив усі офіційні заходи університету як в ХАІ так і за його межами, зокрема екскурсії по ХАІ (влітку їх було понад 20), дні відкритих дверей,.

Фотолабораторія є структурним підрозділом центру зв'язків із громадськістю, призначенням якого є забезпечення внутрішніх і зовнішніх соціальних контактів за допомогою мережних джерел:

- фото- і відеознімання подій;
- пошук, оцифрування та збереження фотодокументів аерокосмічного напрямку, а також архівних матеріалів, пов'язаних з історією університету;
- фотознімання відновлювальних ремонтних робіт в університеті (упродовж року);
- фотознімання співробітників ХАІ для сайтів і різноманітних служб університету;
- надання фотопослуг для оцифрування різноманітної технічної документації підрозділам університету;
- фото- і відеознімання подій, що відбувались у ХАІ (зустрічі з різноманітними делегаціями, директорами шкіл, школярами, представниками міста й області, вручення різноманітних нагород, місцевих і виїзних піар-виставок);
- надання фото- і відеоматеріалів для створення роликів про життя і роботу університету;
- надання фотоматеріалів для різноманітних публікацій, друкарських видань, газети «За авіакадри», засобів масової інформації.

За 2023 рік велось фото- і відеознімання всіх заходів, що відбувались як у ХАІ, так і за межами університету:

- фото- і відеознімання вручення стипендій фонду Кучми (17.03.2023);
- вручення нагород до Дня міста (22.08.2023);
- вручення нагород представниками ХОВА (24.05.2023);
- зустріч адміністрації ХАІ зі студентами (19.05.2023);
- зустріч із депутатами Верховної Ради (10.05.2023, 19.05.2023);
- зустріч із заступником міністра освіти і науки України М. Винницьким (29.08.2023);

- зустріч із представниками ЖКГ Харкова (23.02.2023);
- зустріч із представниками спортивної асоціації України (22.04.2023);
- зустріч адміністрації ХАІ зі студентами (4.05.2023);
- виставка в ТРЦ «Nikolsky» (14.04.2023);
- делегація директорів шкіл Київського району (25.04.2023);
- делегація директорів шкіл Харкова (07.04.2023);
- День авіації (26.08.2023);
- делегація з Бельгії (23.11.2023);
- нагородження в День студента (16.11.2023);
- День ХАІ (27.05.2023);
- інтерактивна виставка «Збройні сили в боротьбі за незалежність» (14.11.2023);
- фотознімання кафедри комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки (30.01.2023);
- комісія з тестування школярів (20.04.2023);
- конференція «Брістоль» (06.08.2023);
- конференція трудового колективу про вибори (26.05.2023);
- «Космічне свято» в ТРЦ «Nikolsky» (06.10.2023);
- фотознімання моделей БПЛА (23.10.2023, 26.10.2023);
- фотознімання різноманітних нагород ХАІ (09.06.2023);
- нагородження працівників із нагоди Всесвітнього дня науки (10.11.2023);
- фотографування пересувних виставкових макетів двигунів і літаків (04.06.2023);
- підготування об'єктів університету до і після руйнування (29.08.2023);
- підписання меморандуму зі спілкою АТО (04.04.2023);
- підписання меморандуму з дирекцією шкіл (05.04.2023);

- підписання наказу про зарахування магістрів (31.08.2023);
- підписання наказу про зарахування бакалаврів (10.08.2023);
- висаджування ялинок (22.04.2023);
- реконструкція конференц-залу (02.05.2023);
- РЕКСІ-квест (11.11.2023);
- репортаж ЗМІ «Суспільне» (20.07.2023);
- збори трудового колективу (13.04.2023);
- тестування школярів (06.07.2023);
- оцифрування схем аеродинамічної труби Т6 (03.02.2023);
- оцифрування технічних паспортів споруд університету (01.11.2023);
- фотографування макета ХАІ-1 (20.03.2023);
- екскурсія школярів (20.10.2023);
- підготування матеріалів з АГД за три роки для проректора з наукової роботи (06.2023);
- підготування матеріалів про об'єкти після ремонту для проректора з АГД (18.10.2023);
- підготування матеріалів про відбудовані навчальні аудиторії для проректора з НПР (04.2023);
- сканування архівних фотоматеріалів;
- надання фотоматеріалів для різноманітних інформаційних рекламних публікацій;
- фотографування співробітників для розміщення на сайті університету.

Водночас постійно йде пошук фотоматеріалів з історії авіації та ХАІ, а також робота зі збереження й оцифрування архіву ХАІ (це понад 120000 файлів зображень за період більш ніж 50 років).

За 2023 рік було відібрано 5500 фотозображень і 980 відео загальною ємністю 110 Гб.



Пресслужба університету є структурним підрозділом Центру зв'язків із громадськістю. Протягом 2023 календарного року підрозділ виконував такі функції:

- висвітлював у текстовому, фото- і відеоформатах стан університету та подій;
- підтримував внутрішні й зовнішні зв'язки з громадськістю за допомогою офіційного сайту університету khai.edu, сторінок у соціальних мережах і месенджерах.

У 2023 році наш університет був відзначений у таких рейтингах:

1. The Times Higher Education World University Rankings. Цей рейтинг, заснований на методиці WUR 3.0, включає 18 ретельно дібраних показників результативності, які визначають ефективність діяльності установи в п'яти сферах: викладання, дослідницьке середовище, якість досліджень, промисловість і міжнародне визнання. Цьогоріч до рейтингу потрапили лише 14 українських вишів із 652.

У цьому міжнародному рейтингу серед національних вишів України наш університет посів 4-те місце, 2-ге місце за якістю досліджень, а за міжнародним визнанням – 6-те. Таким чином, ХАІ входить до рейтингу найкращих вишів світу в діапазоні від 6,5% до 8,1%!

2. Рейтинг EduRank відображає досягнення з різних напрямів наукової діяльності за рівнем їх цитування науковою спільнотою. У напрямку «Штучний інтелект» наш університет посів 3-тє місце в Україні.

3. Рейтинг Top 200 Universities on YouTube оцінює національних лідерів серед 200 університетів кожної країни. Рейтинг оновлюється кожні три роки. З моменту попередньої публікації рейтингу нашого університету підвищився із 14-го місця на 2-ге.

4. Webometrics Ranking of World's Universities обробляє WEB-індикатори понад 20000 університетів світу, вибудовуючи показники для кожної країни. Згідно із цим рейтингом ХАІ посів 25-те серед усіх університетів України.

5. UniRank – міжнародний неакадемічний рейтинг, який досліджує якість представлення та популярність університетів світу в інтернеті. Серед 26 університетів Харківської області ХАІ посів 5-те місце.

6. Національний рейтинг ТОП-200 Україна 2023 створюється в партнерстві з міжнародною групою експертів IREG Observatory on Academic Ranking and Excellence. Під час його складання враховуються сучасні тенденції розвитку вищої освіти у відображенні сучасних реалій і викликів часу. Рейтинг комплексно оцінює 200 університетів. 2023 року наш університет посів у цьому рейтингу 18-те місце.

У серпні 2023 р. після майже дворічної перерви відновлено всю структуру підготовки видання до друку та знову розпочато випуск університетської газети «За авіакадри».

У зв'язку із ситуацією, що склалася сьогодні, акцент видання газети переорієнтовано на онлайн-присутність. Завдяки такому рішення стало можливим поширення засобами інтернету новин про життя університету до всіх співробітників і студентів, зокрема тих хто перебуває за кордоном.

Для представницьких і рекламних цілей у власній друкарні друкується 100–200 паперових примірників щомісяця (рисунок 5.15)



Рисунок 5.15 – Відновлена університетська газета «За авіакадри»

## 6 НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА

### *6.1 Загальна частина*

Науково-дослідна частина (НДЧ) у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» функціонує відповідно до Положення про науково-дослідну частину Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» СУЯ ХАІ-НДЧ-П/001:2017, затвердженого 15.02.2017 і дійсного з 01.03.2017.

В університеті функціонують наукові й навчально-наукові підрозділи, науковці яких працюють над розробленням фундаментальних і прикладних напрямів математики, фізики твердого тіла, рідини, газу й плазми, над створенням сучасних зразків авіаційно-космічної техніки, двигунів, агрегатів, радіоелектронних систем, інформаційно-комунікаційних технологій.

Увага науковців університету зосереджена на розвитку пріоритетних напрямів науки й техніки, насамперед пов'язаних з аерокосмічною галуззю, у тому числі й відповідно до Державної цільової науково-технічної програми розвитку авіаційної промисловості на 2021–2030 роки (далі – Програма) у 2023 році (без фінансування від Мінстратегпрому).

Науковці ХАІ у 2023 році працювали й отримали наукові результати за такими пунктами Програми:

1.1.7 проведення досліджень і розробок, зокрема стендів і льотних демонстраторів, необхідних для створення й модернізації легких літаків загального призначення та навчально-тренувальних літаків загального призначення за пілотованими та безпілотними варіантами, автономних авіаємобільних систем;

1.1.8 проведення досліджень і розробок, необхідних для створення висотних та надзвукових безпілотних літаків і комплексів;

1.1.12 розроблення і впровадження технологій проєктування та виробництва літаків з урахуванням зменшення їх негативного впливу на

навколишнє природне середовище, а саме зменшення викидів в атмосферу окисів вуглецю;

1.1.21 проведення досліджень, розроблення і впровадження технологій автоматичного позиціонування і стикування агрегатів планера на основі електронних 3D-моделей планера, високоточних засобів визначення координат контрольних точок планера та стикувальних стендів з числовим програмним керуванням;

1.1.24 розроблення методологічних основ щодо створення Науково-технічного центру інженерії поверхні для дослідження й розроблення конкурентоспроможних технологій зміцнення поверхні;

1.1.36 розроблення методологічних основ і нормативних документів щодо системи економічного управління проектами й підприємством;

1.2.2 дослідження і розробки, необхідні для створення лопатей несного й рульового кермового гвинтів вертольотів усіх типів;

2.1.20 дослідження і розробки для створення нових матеріалів, програмного забезпечення й технологій в авіаційному двигунобудуванні;

3.1.4 розроблення й інтеграція бортових систем літаків і вертольотів;

3.1.5 розроблення щодо комплексування (інтеграції) бортового радіоелектронного обладнання нових літаків і вертольотів.

Також учені ХАІ працювали над напрямками розвитку аерокосмічної галузі:

- теоретична й експериментальна аеродинаміка;
- проблеми міцності, довговічності й надійності конструкцій літальних апаратів;
- сучасні інформаційні технології, що використовуються під час проєктування й підготовки виробництва літальних апаратів, транспортних засобів і машин;
- теорія та діагностика газотурбінних двигунів;
- нанесення покриттів зі спеціальними властивостями для поліпшення експлуатаційних характеристик деталей;

- радіоелектронне устаткування космічних літальних апаратів;
- розроблення космічних двигунів, технології їх виробництва й випробування;
- системи супутникової навігації і дистанційного зондування земної поверхні;
- дистанційно пілотовані літальні апарати (міні- і мікроБПЛА);
- системи керування й радіоелектронне обладнання літальних апаратів.

## **6.2 Виконання науково-дослідних робіт**

Показники фінансування науково-дослідних робіт у 2023 році й порівняльні показники фінансування в 2020–2023 роках наведено в таблиці 6.1.

Таблиця 6.1 – Порівняльні показники фінансування (витрат) науково-дослідних робіт

Показник, тис. грн	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
<b>Загальний обсяг фінансування + <i>Horizon 2020</i></b>	<b>34391,54</b>	<b>41478,18</b>	<b>34435,49</b>	<b>55311,83</b>
<b>Загальний обсяг фінансування</b>	<b>25529,54</b>	<b>38108,19</b>	<b>30089,38</b>	<b>47397,58</b>
<b>Фінансування із загального фонду державного бюджету</b>	<b>16860,29</b>	<b>18604,93</b>	<b>25388,50</b>	<b>26316,15</b>
у тому числі, фундаментальні НДР	6033,55	5291,76	4336,20	3282,84
прикладні НДР, розробки	7248,17	10202,32	17902,30	18143,07
проєкти молодих учених	630,47	680,85	-	2390,24
збереження об'єктів національного наукового надбання	2948,10	2430,00	3150,00	2500,00
Центр колективного користування обладнанням	-	-	-	-

Продовження таблиці 6.1

Показник, тис. грн	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
<b>Підтримка пріоритетних напрямів наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок у закладах вищої освіти</b>	-	3200,00	546,00	513,30
<b>Фінансування зі спеціального фонду державного бюджету, усього</b>	8669,25	16303,26	4154,88	20568,13
у тому числі:				
господарські договори	2529,01	7388,000	2415,82	4701,18
міжнародні господарські договори	-	561,16	702,86	3772,28
господарські договори НДІ ПФМ	120,05	47,00	-	506,24
гранти УНТЦ	1079,02	0,00	0,00	0,00
гранти НФДУ	2794,25	8307,10	-	7266,70
НТР за державним замовленням (фонд науково-технічного розвитку)	2146,92	-	1036,20	4321,73
<b>Horizon 2020</b>	<b>8862,00</b>	<b>6569,99</b>	<b>4892,11</b>	<b>7914,25</b>

Науково-дослідні роботи, що фінансуються із загального фонду державного бюджету, виконуються на конкурсній основі за затвердженням МОН України тематичним планом (рисунок 6.1).

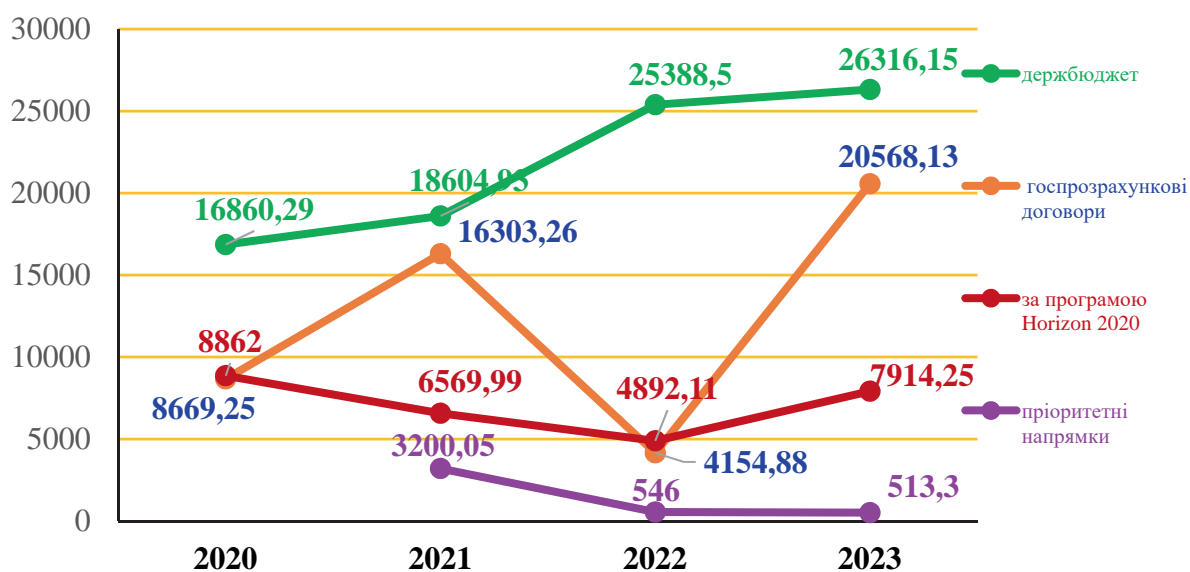


Рисунок 6.1 – Фінансування науково-дослідної частини університету

Кількість фундаментальних і прикладних тем та обсяг їх фінансування за роками наведено в таблиці 6.2.

Таблиця 6.2 – Кількість фундаментальних і прикладних тем та обсяг їх фінансування за роками

Показник	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Кількість робіт, виконання яких фінансувалось із загального фонду державного бюджету	15	17	24	26
Обсяг фінансування із загального фонду, тис. грн	13912,19	16174,93	22238,50	23816,15

У 2023 році завершено виконання тринадцяти тем (двох фундаментальних, семи прикладних досліджень і чотирьох розробок). Було подано сімнадцять проектів науково-дослідних робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок (таблиця 6.3): 15 – за державним бюджетом, 2 – заявки на участь у конкурсі науково-технічних (експериментальних) розробок за державним замовленням, виконання яких розпочнеться 2024 року за рахунок спеціального фонду державного бюджету (фонд науково-технічного розвитку). Результати конкурсних відборів наукових проектів очікуються наприкінці грудня 2023 року.

Таблиця 6.3 – Кількість поданих/отриманих наукових проектів за роками

Кількість наукових проектів, поданих до виконання	2020 р.	2021р.	2022 р.	2023 р.
Проекти фундаментальних, прикладних досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок	11/10	14/13	14/8	15/
Проекти фундаментальних, прикладних досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок молодих учених	0	4/0	4/3	0/0
Проекти науково-технічних (експериментальних) розробок за державним замовленням	2/0	2/1	2/1	2/2



Виконання науково-дослідних робіт за рахунок вітчизняних і зарубіжних замовників є одним із найважливіших напрямів роботи, якому значну увагу приділяють як керівництво університету, так і самі науковці.

Ураховуючи специфіку спрямованості науково-дослідних робіт, що виконуються в університеті, головними замовниками науково-технічної продукції вже багато років поспіль є підприємства авіаційно-космічної галузі: АТ «Мотор Січ», ЗМКБ «Прогрес» ім. академіка О. Г. Івченка, ДП «Антонов», АТ «ФЕД». Показники фінансування робіт зі спеціального фонду наведено в таблиці 6.4.

Таблиця 6.4 – Показники фінансування робіт зі спеціального фонду

Показник	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Обсяг надходжень до спеціального фонду, тис. грн	8669,25	16303,26	4154,88	20568,13

Важливим напрямом НДР, що виконуються в університеті, є роботи зі збереження об'єктів національного надбання України. В університеті є два наукових об'єкти, які мають статус національного надбання України – аеродинамічний комплекс на базі надзвукової аеродинамічної труби Т-6 (статус надано Постановою КМУ від 19.12.2001 № 1709) і комплекс науково-дослідних установок та обладнання для фізичного моделювання режимів польоту літаків, розроблених у Міжгалузевому науково-дослідному інституті проблем фізичного моделювання (НДІ ПФМ) (статус надано Розпорядженням КМУ від 19.08.2002 № 472-р). Обсяг фінансування цих об'єктів наведено в таблиці 6.5.

Таблиця 6.5 – Обсяг фінансування об'єктів національного надбання

Показник	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Обсяг фінансування робіт зі збереження об'єктів національного надбання України, тис. грн	2948,10	2430,00	3150,00	2500,00

Фінансування, спрямоване на збереження й підтримку в робочому стані аеродинамічного комплексу як об'єкта національного наукового надбання України, дає змогу виконувати необхідний перелік регламентних і

відновлювальних робіт для задоволення запитів профільних підприємств авіаційно-ракетної промисловості, конструкторських бюро й народного господарства України.

Ураховуючи обсяг коштів, виділених у 2023 році, проведено ремонтно-відновлювальні роботи аеродинамічного комплексу на базі надзвукової аеродинамічної труби Т-6:

- поточний ремонт інженерних мереж будівлі центрального розподільного пункту;
- експертне обстеження (технічне діагностування), позачерговий технічний огляд повітрязбірників (газгольдерів);
- експертне обстеження (технічне діагностування), позачерговий технічний огляд осушувачів повітря;
- експертне обстеження (технічне діагностування), позачерговий технічний огляд охолодників повітря;
- експертне обстеження (технічне діагностування), позачерговий технічний огляд віддільників вологи;
- демонтаж і монтаж фланців для технічного огляду балонів.

Загальний обсяг виконаних у 2023 році робіт зі збереження й відновлення об'єкта національного надбання – аеродинамічного комплексу – становить 1 100,00 тис. грн.

У НДІ ПФМ згідно з планом 2023 року виконано такі роботи зі збереження комплексу науково-дослідних установок та обладнання для фізичного моделювання режимів польоту літаків:

- виконано демонтаж зруйнованого під час обстрілів елінгу № 2;
- збудовано внутрішні й зовнішні цеглові перегородки та стіни;
- виготовлено й змонтовано металеве перекриття другого поверху елінгу № 2;
- виготовлено й підготовлено до монтажу металевий каркас даху елінгу № 2;

- закуплено та встановлено фрезерний верстат з ЧПК ADF 1630 ATC; ведеться освоєння верстата співробітниками НДІ ПФМ;
- ремонт пошкоджених під час обстрілів двох діючих зразків моделей СУ-27.

Загальний обсяг виконаних у 2023 році робіт зі збереження й відновлення об'єкта національного надбання – комплексу науково-дослідних установок та обладнання для фізичного моделювання режимів польоту літаків – становить 1400,00 тис. грн.

Іще одним з напрямів НДР в університеті є науково-дослідні роботи, що виконують на кафедрах викладачі в межах свого робочого часу. Відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України від 07.08.2002 № 450 усі викладачі беруть участь у науково-дослідних роботах у межах свого робочого часу. На всіх кафедрах Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» науково-дослідні роботи визначаються як невід'ємна частина їх навчальної діяльності, спрямована на залучення студентів до самостійної роботи з метою набуття у ними навичок науково-дослідної роботи.

Показники результативності НДР за всіма напрямками роботи наведено в таблиці 6.6 і графічно показано на рисунках 6.2 і 6.3.

Таблиця 6.6 – Показники результативності НДР

Показник	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Кількість науковців, що отримують стипендії та премії ВРУ, КМУ, облдержадміністрації	11	5	8	4
Кількість заявок на видачу охоронних документів	8	24	6	22
Кількість отриманих охоронних документів	31	10	11	7

Продовження таблиці 6.6

Показник	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Кількість опублікованих монографій	35	30	21	24
Кількість публікацій	1102	1126	781	796
У тому числі: БД Scopus	267	246	258	223
БД WoS	65	48	85	73
Кількість проведених наукових семінарів і конференцій	26	27	24	28

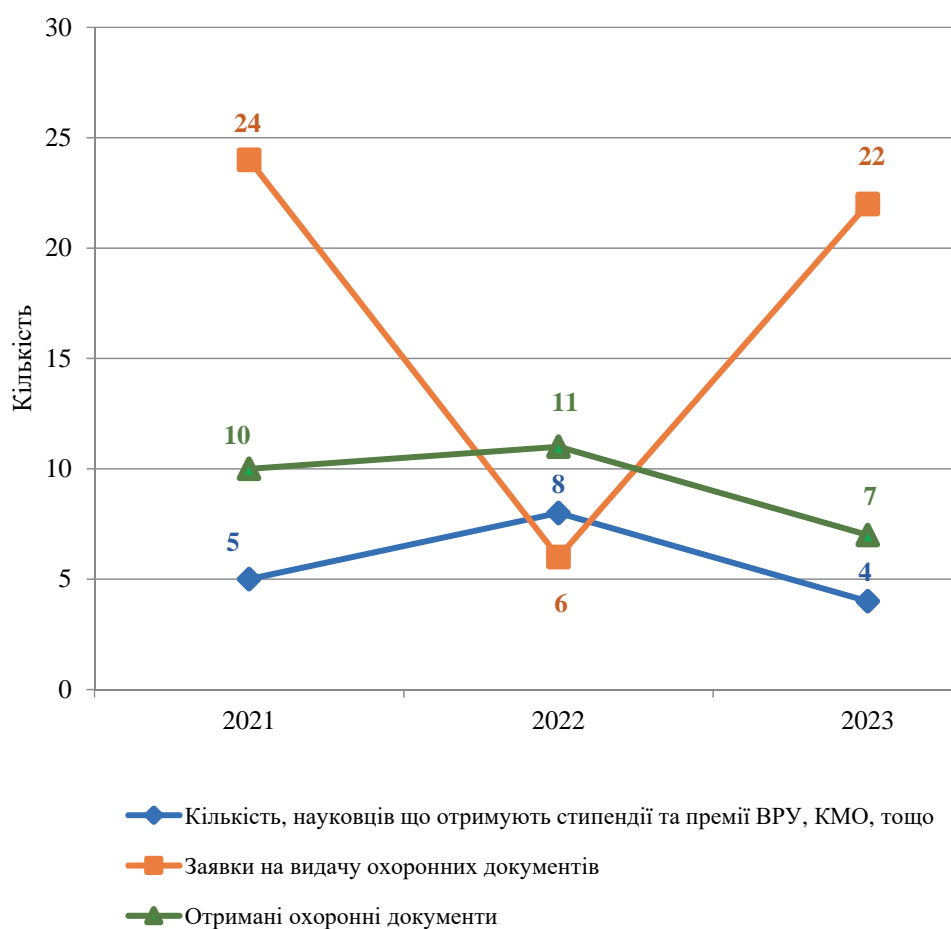


Рисунок 6.2 – Показники результативності НДР

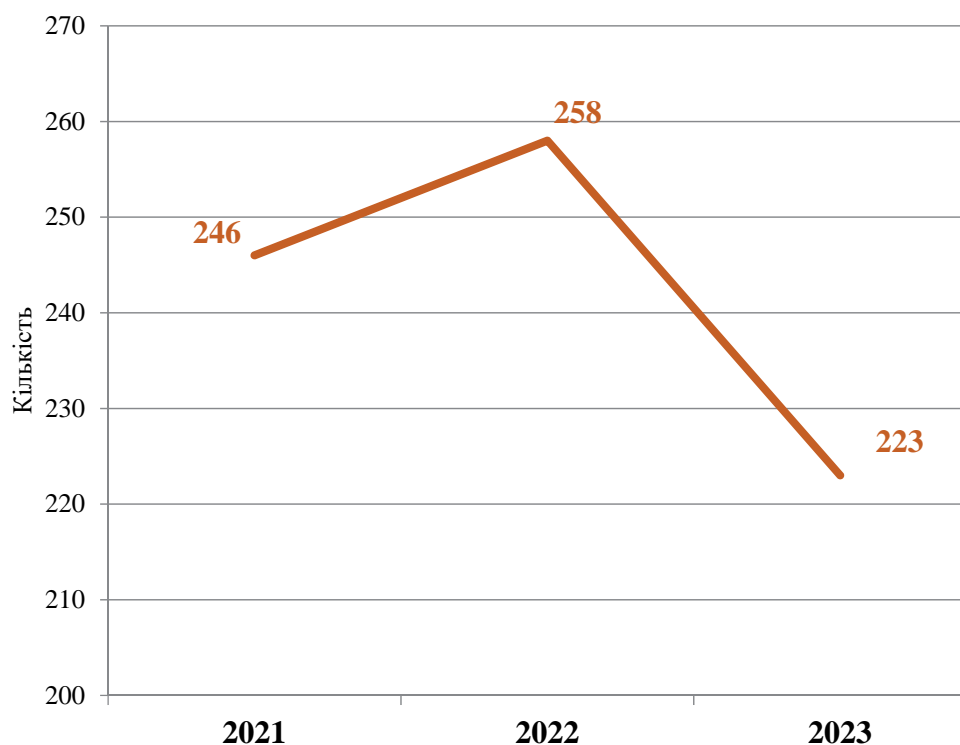


Рисунок 6.3 – Кількість публікацій у БД Scopus

У зв'язку зі збільшенням у 5–10 разів розміру зборів за отримання права інтелектуальної власності (ОПІВ) зменшилися кількість заявок, поданих на видачу охоронних документів, і кількість отриманих охоронних документів.

Науково-дослідну діяльність в університеті здійснюють штатні працівники науково-дослідної частини, викладачі університету, які виконують НДР у межах навчального навантаження, а також працюють за сумісництвом у НДЧ ХАІ, фахівці підприємств, наукових установ та організацій, які працюють у НДЧ ХАІ за сумісництвом, аспіранти та студенти ХАІ. Зведені дані щодо штатних виконавців НДР наведено в таблиці 6.7.

Таблиця 6.7– Кількість штатних виконавців НДР

Показник	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Кількість працівників НДЧ (штатних)	62	34	51	61

Аналізуючи склад виконавців НДР, можна зробити висновок, що кількість штатних працівників НДЧ, які працюють на постійній основі, 2023

року збільшилась порівняно з 2022 роком через збільшення кількості наукових тем, що виконуються за програмою 2201040.

### ***6.3. Наукове й науково-технічне співробітництво з зарубіжними організаціями***

В умовах російської агресії та критичного кадрового дефіциту відділ міжнародних проєктів і програм у 2023 році працював переважно за двома напрямками:

- 1) адміністрування поточних проєктів програми Європейської комісії «Горизонт 2020», спільної авіаційної ініціативи CleanSky2 та Clean Aviation Partnership за участю ХАІ;
- 2) підготовка пропозицій і пошук можливих партнерів для проєктів нової програми Європейської комісії «Горизонт Європа» та Clean Aviation Partnership.

За першим напрямом роботи в 2023 році відділом було вжито таких заходів щодо виконання шести проєктів програми «Горизонт 2020» і спільної авіаційної ініціативи CleanSky2:

- **DENOX – Інноваційні технології електрохімічного подавлення та електромагнітного розкладення для зменшення викидів NO<sub>x</sub> в авіаційних двигунах** (науковий керівник – Д. А. Долматов).

Відділом проведено досить складні перемовини з проєктним офіцером ЄК стосовно відновлення проєкту. Оскільки проведення експериментальних досліджень у межах цього проєкту стало неможливим в умовах воєнного стану та активних бойових дій на Харківщині, початковий план проєкту було значно скорочено після консультацій з науковим керівником. Бюджет проєкту також скорочено з 997 500 до 571 250 євро. Усі необхідні процедури з підготовки й подання модифікованих документів згідно з регламентом Єврокомісії виконано, документи узгоджено з проєктним офіцером і завантажено в систему керування проєктами. Також підписано доповнення до угоди P738 з УНТЦ щодо змінення термінів і бюджету проєкту.

Унаслідок цього проєкт відновлено з 1 вересня 2023 року, роботи ведуться за новим планом. Закінчити проєкт планується 31 грудня 2023 року.

- **АМВЕС – Новітня методологія моделювання для камери підшипника в гарячому середовищі** (науковий керівник – Т. П. Михайленко).

З аналогічних причин виконання цього проєкту було призупинено з 1 березня 2022 року. Після консультацій з партнерами проєкту та проєктним офіцером ЄК проєкт було відновлено на термін з 1 вересня по 31 жовтня 2023 року для завершення запланованих робіт ХАІ за проєктом. Усі необхідні процедури з підготовки й подання модифікованих документів згідно з регламентом Єврокомісії виконано, документи узгоджено з проєктним офіцером і завантажено в систему керування проєктами. Також підписано доповнення до угоди Р718 з УНТЦ щодо змінення термінів і бюджету проєкту.

На поточний момент проєкт успішно завершено, відповідні звіти подано на розгляд топік-менеджера (SAFRAN Aero Engines), ведеться підготовка до фінальних зборів консорціуму, запланованих на 12 грудня 2023 року, і складається фінальний звіт за проєктом (строк подання – 31 грудня 2023 року).

- **DiCoMI – Орієнтовані композиційні матеріали завдяки інноваціям у виробництві** (науковий керівник – О. В. Вамболь).

Оскільки цей проєкт реалізується в межах науково-технічних стажувань між партнерами з різних країн, його виконання було продовжено під час воєнного стану стосовно тих науковців ХАІ, які мають право на виїзд за кордон. На жаль, через обмеження воєнного стану лише два науковці ХАІ змогли стажування в листопаді-грудні 2023 року на базі партнера проєкту – фірми KORDSA (Туреччина). Оскільки термін виконання проєкту було продовжено до кінця 2023 року, на поточний момент подаються останні звіти за проєктом, а також складається фінальний звіт для ЄК.



- **ЕСНО – Європейська мережа центрів кібербезпеки та хаб компетенцій для інноваційної діяльності** (науковий керівник – В. С. Харченко).

Проект успішно завершено в березні 2023 року. Представники ХАІ взяли участь у фінальних зборах проекту в м. Брюсселі. Усю необхідну звітність ХАІ згідно з регламентом Єврокомісії подано й узгоджено з координатором і проектним офіцером.

На жаль, деякі партнери проекту з ЄС досі не виконали своїх зобов'язань стосовно звітності, тому переказ кінцевої суми проекту затримався на невизначений час.

- **EVAL – Терморегулювання клапанів авіаційного двигуна із застосуванням вдосконаленої контурної теплової труби** (науковий керівник – П. Г. Гакал).

Проект успішно виконано й завершено 30 листопада 2023 року. Усю необхідну звітність ХАІ згідно з регламентом Єврокомісії подано й узгоджено з топик-менеджером (Liebherr) і проектним офіцером.

На поточний момент ведеться підготовка до фінальних звітних зборів консорціуму з топик-менеджером і проектним офіцером, а також складається фінальний звіт за проектом (заплановано на січень 2024 р.).

- **HYDEA – Водневий демонстратор для авіації»** (науковий керівник – О. Ю. Лисиця).

Проект стартував 1 січня 2023 року й успішно виконується згідно з планом у тісній взаємодії з партнером SAFRAN AERO ENGINES (Франція).

Необхідні документи (угоду про консорціум, угоду P789 з УНТЦ) підписано в січні 2023 року.

Усю необхідну звітність (квартальну, періодичну, технічну та фінансову) подано згідно з планом проекту, регламентом ЄК, Угодою P789 з УНТЦ.

У межах проекту підписано угоду з компанією SIEMENS стосовно потенційного партнерства та передання до ХАІ програмного забезпечення

розробки SIEMENS на безоплатній основі. Комплект програмного забезпечення передано виконавцям проєкту.

За другим основним напрямом роботи відділом міжнародних проєктів і програм протягом 2023 року виконувалися такі роботи:

- Отримано результати експертизи проєктної пропозиції PickHub (цифрові та новітні технології для підвищення конкурентоспроможності та такі, що відповідають Зеленій Угоді) за конкурсом HORIZON-CL4-2022-DIGITAL-EMERGING-02-05. Координатор проєкту – Інститут Фраунхофера (Німеччина), науковий керівник від ХАІ – В. С. Харченко.

- Отримано результати оцінювання поданої проєктної ICS-CYBER-RANGE (Development and conduct of advanced attack and defence scenarios on industrial control systems in critical infrastructure and essential services in a realistic industrial cyber-range environment) пропозиції за конкурсом DIGITAL-ECCC-2022-CYBER-03. Координатор – FUNDACJA MIĘDZYNARODOWE CENTRUM BEZPIECZENSTWA CHEMICZNEGO (Польща), науковий керівник від ХАІ – В. С. Харченко.

- Отримано результати оцінювання поданої проєктної пропозиції GRACE (InteGrated and poRtable photonics And microelectronics ML-supported Chiplet system for rEal-time bioaerosol monitoring) за конкурсом HORIZON-CL4-2023-DIGITAL-EMERGING-01-51. Координатор проєкту – University of Peloponnese (Греція), науковий керівник від ХАІ – В. М. Лукін.

На жаль, жодна з вищевказаних проєктних пропозицій не набрала суму балів, достатню для фінансування проєкту.

- На поточний момент ведеться підготовка проєктної пропозиції MoHyReS (Complex Modernization of Hydropower Unit Main Systems at Refurbishment Situation for Increased Productivity, Efficiency, and Sustainability) за конкурсом HORIZON-CL5-2024-D3-01-07. Координатор проєкту – ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş. (Турція), науковий керівник від ХАІ – О.

В. Третяк. У разі успішного проходження початкової стадії підготовки пропозиції її подання планується в січні 2024 року.

Учені університету продовжили виконання проєктів за рамковою програмою HORIZON 2020.

Загальна сума надходжень до ХАІ від усіх проєктів програм HORIZON 2020 і HORIZON EUROPE у вигляді фінансування грантів, стажувань і відряджень, обладнання й комплектування, конференцій і публікацій тощо в 2023 році становить 7 914 250 грн (при середньому курсі 1 Євро = 40 грн) (таблиця 4.8).

Таблиця 6.8 – Фінансування грантів

Програма	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Horizon 2020, тис. грн	8862,00	6569,99	4892,11	7914,25

В умовах вимушеної релокації частини науковців ХАІ налагоджено постійні електронні комунікації з учасниками проєктів і моніторинг їх стану.

З метою підвищення обізнаності щодо особливостей нової програми ГОРИЗОНТ ЄВРОПА співробітники відділу взяли участь у низці інформаційно-навчальних заходів, які проводила Європейська комісія, а саме: участь в інфоднях ЄК і брокерських заходах щодо конкурсів кластера 5 (клімат, енергія та мобільність), а також у вебінарах Clean Aviation стосовно особливостей фінансової звітності, у вебінарах компанії EUROPA MEDIA стосовно окремих аспектів підготовки проєктних пропозицій програми HORIZON EUROPE та у European Commission Workshop on Aviation non-CO2 emissions.

Співробітниця відділу Л. В. Смовзюк узяла участь у фінальному оцінюванні проєкту AvioCore у міністерстві освіти Німеччини, де виступила з відповідною презентацією ХАІ. На жаль, проєкт отримав оцінку, недостатню для фінансування. Перемовини з Інститутом Фраунхофера стосовно спільної участі в подальших проєктах буде продовжено в наступному році.

Під час перемовин з фірмою SIEMENS досягнуто домовленість про передання близько 20 комплектів програмного забезпечення за символічною ціною для використання в освітньому процесі. Механізм реалізації домовленості й координати представництва компанії у Києві передано для практичної реалізації декану факультету літакобудування. Результатів не отримано.

Згідно з методологією розрахунків ЄК за підсумками останніх рамкових програм ЄС, ХАІ продовжує займати перше місце в Україні за обсягом фінансування проєктів (див. [https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs\\_digit\\_dashboard\\_mt/public/sense/app/1213b8cd-3ebe-4730-b0f5-fa4e326df2e2/sheet/0c8af38b-b73c-4da2-ba41-73ea34ab7ac4/state/analysis](https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs_digit_dashboard_mt/public/sense/app/1213b8cd-3ebe-4730-b0f5-fa4e326df2e2/sheet/0c8af38b-b73c-4da2-ba41-73ea34ab7ac4/state/analysis) ) (рисунок 6.4).

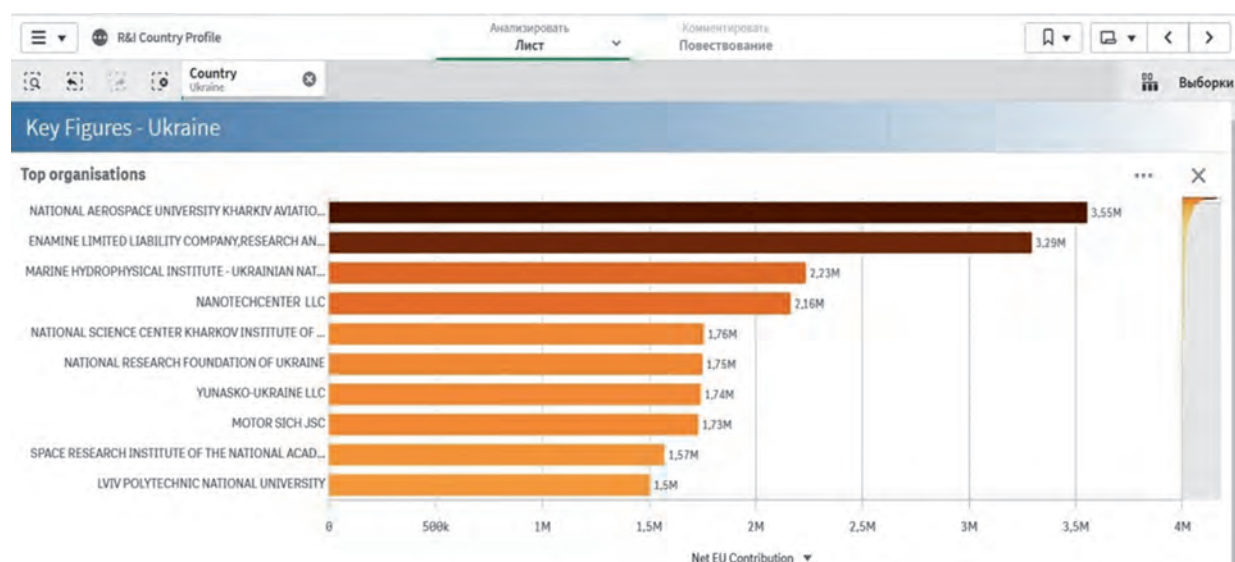


Рисунок 6.4 – Підсумки рамкових програм ЄС

#### ***6.4 Підготовка й атестація кадрів вищої кваліфікації***

Підготовка кадрів вищої кваліфікації в університеті здійснюється в аспірантурі за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти доктора філософії за 17 науково-освітніми програмами та в докторантурі за п'ятьма спеціальностями на здобуття наукового ступеня.

Зарахування до аспірантури й докторантури здійснюється на конкурсній основі за рахунок коштів державного замовлення та коштів юридичних або фізичних осіб.

Кількість аспірантів і докторантів наведено в таблиці 6.9 і графічно показано на рисунку 6.5.

Таблиця 6.9 – Кількість аспірантів і докторантів (разом з тими, хто в академічній відпустці)

Показник	2021р.	2022 р.	2023 р.
Кількість докторантів	16	15	11
Кількість аспірантів	189	312	457
Із них: з відривом від виробництва	145	285	421

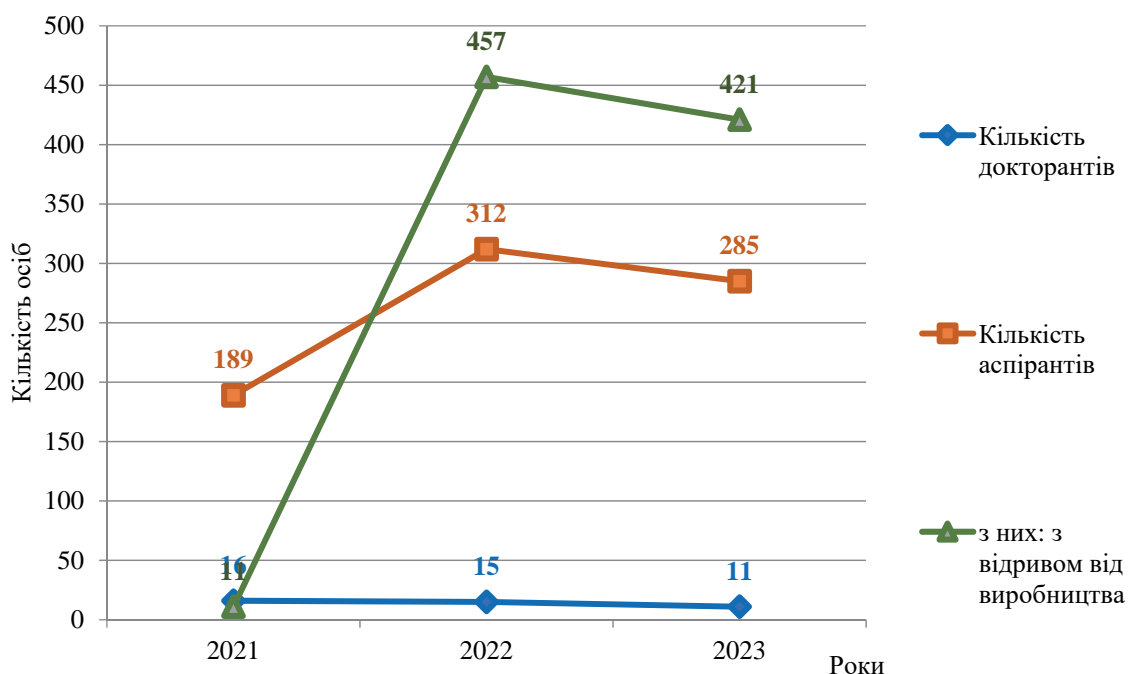


Рисунок 6.5 – Середньорічна кількість аспірантів і докторантів за останні три роки

На рисунку 6.6 приведені показники прийому до аспірантури та докторантури за останні три роки.

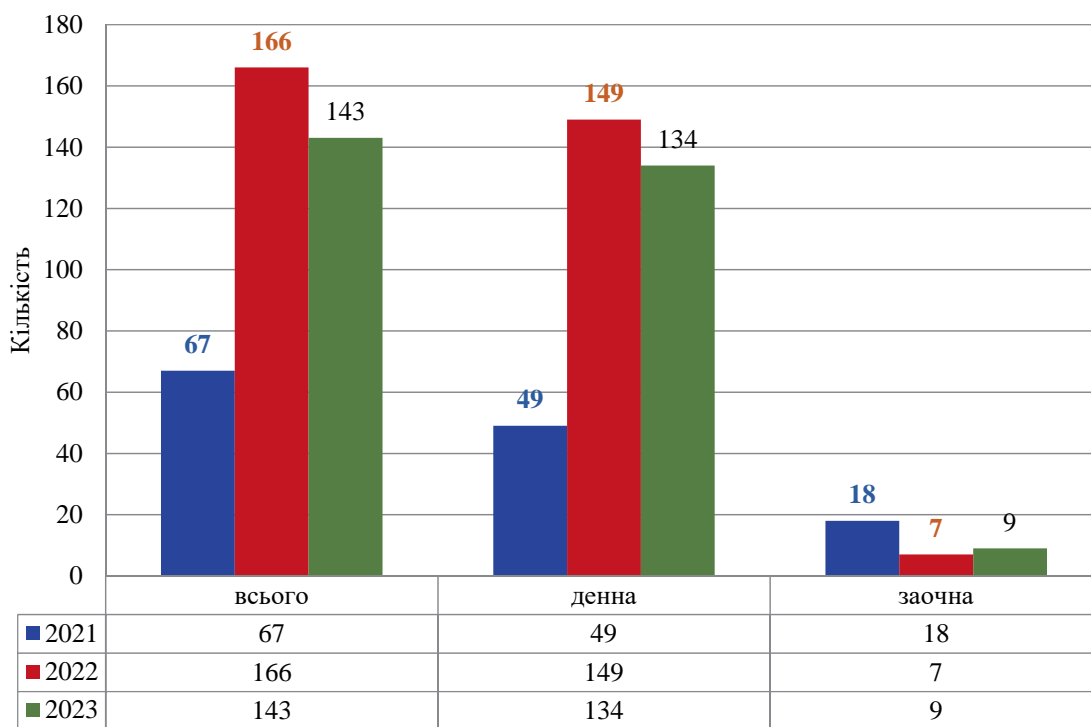


Рисунок 6.6 – Показники прийому до аспирантури та докторантури

Таблиця 6.10 – Кількість дисертацій, захищених працівниками університету

Показник	2021 р.	2022 р.	2023 р.
Кількість здобувачів, які захистили кандидатські дисертації	10	Не здійснювались через процедуру утворення спеціалізованих учених рад. Наказ МОН України від 13.12.2021 № 1359	0
Кількість здобувачів, які одержали ступінь доктора філософії (PhD)	4	2	4
Кількість здобувачів, які захистили докторські дисертації	10	Не здійснювались через процедуру утворення спеціалізованих учених рад. Наказ МОН України від 13.12.2021 № 1359	1

Після набуття чинності нових умов про утворення спеціалізованих учених рад з присудження ступеня доктора наук (Наказ МОН України від 13.12.2021 № 1359 «Про затвердження Положення про спеціалізовану вчену раду з присудження наукового ступеня доктора наук») згідно з наказом МОН

України від 10.10.2022 № 894 у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» утворено спеціалізовані вчені ради:

– Д 64.062.04 з присудження наукового ступеня доктора наук строком три роки з правом прийняття до розгляду й проведення захисту дисертацій за спеціальностями: 05.03.07 «Процеси фізико-технічної обробки»; 05.07.02 «Проектування, виробництво та випробування літальних апаратів»;

– Д 64.062.01 за спеціальністю 05.13.06 «Інформаційні технології»;

– Д 64.062.02 за спеціальностями: 05.07.06 «Наземні комплекси, стартове обладнання»; 05.05.03 «Двигуни та енергетичні установки»; 05.07.01 «Аеродинаміка та газодинаміка літальних апаратів»;

– Д 64.062.07 за спеціальністю 05.12.17 «Радіотехнічні і телевізійні системи».

Для стимулювання особистого захисту кваліфікаційної роботи й підвищення ефективності керування підготовкою аспірантів і докторантів в університеті з 2010 року діє Положення про порядок преміювання працівників Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», які захистили кваліфікаційну роботу.

### ***6.5 Науково-дослідна робота молодих учених***

Залучення студентства й молодих фахівців до науково-дослідної діяльності сприяє підвищенню рівня освітнього процесу в університеті, де наука займає важливе місце.

Першочерговими проблемами, що гальмують розвиток молодіжної науки, є низький рівень фінансування дослідної діяльності в цілому, відсутність престижності заняття наукою в молодіжному середовищі, нерозвиненість системи державної підтримки розвитку науки, соціальна незахищеність молодих учених, вплив найбільш талановитих молодих учених до іноземних дослідних центрів.



Відповідно до головних завдань щодо організації наукової діяльності в системі МОН України основними напрямками науково-дослідної роботи студентів і молодих учених у Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» визначено:

- науково-дослідну роботу в межах навчального процесу згідно з дисципліною «Науково-дослідна робота студентів», що вводиться на 3-му курсі;
- науково-дослідну роботу на кафедрах і в науково-дослідних лабораторіях за бюджетною й госпдоговірною тематиками;
- роботу в студентських наукових гуртках та участь у наукових семінарах при кафедрах і наукових школах університету;
- участь у студентських наукових конференціях на кафедрах і факультетах;
- участь у всеукраїнських студентських олімпіадах і конкурсах;
- участь у конкурсах наукових робіт молодих учених і студентів, які проводить облдержадміністрація, МОН тощо.

Серед найбільш значущих результатів наукової діяльності студентів і молодих учених за звітний період слід зазначити:

- у 2023 році Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «ХАІ» отримав Подяку від Ради молодих учених Міністерства освіти і науки України за участь у круглому столі «Досягнення молодих учених України в розвитку ракетно-космічної галузі в умовах війни»;
- стипендію КМУ для молодих учених отримали: д-р техн. наук, завідувач кафедри аерокосмічних радіоелектронних систем С. С. Жила; канд. юрид. н., д-р екон. наук, проф. кафедри фінансів, обліку і оподаткування Г. С. Ліхоносова; д-р техн. наук, проф. кафедри комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки О. Ш. Морозова; аспірант кафедри аерокосмічних радіоелектронних систем Е. О. Церне.

## ***6.6 Організація й проведення всеукраїнських і міжнародних конференцій***

Велику увагу науковці університету приділяють питанням обміну науковим досвідом, оприлюдненню результатів наукових досліджень, апробації результатів кваліфікаційних робіт. З цією метою щорічно університет організовує й проводить всеукраїнські та міжнародні наукові конференції й семінари. Проведення конференцій планується заздалегідь, вони реєструються в Українському інституті науково-технічної та економічної інформації.

Серед конференцій і семінарів, що проводить університет, є традиційні, щорічні. Найбільш значущими з них є:

- Міжнародна науково-практична конференція «Інтегровані комп'ютерні технології у машинобудуванні» (Integrated computer technologies in mechanical engineering – synergetic engineering). Кращі праці, подані на конференції, друкуються в Springerbook, що індексується в Scopus;

- XXVII Міжнародний конгрес двигунобудівників;

- VI Міжнародна науково-практична конференція ІТ-професіоналів та аналітиків комп'ютерних систем «ProfITConference 2023»;

- XII Міжнародний науковий семінар «Функціональна і інформаційна безпека критичних інфраструктур», Critical Infrastructure Safety and Security, 12th WS CrISS-DESSERT'2023 (організований разом з Вроцлавським університетом технологій, Польща, у межах конференції DepCoS'2023);

- III International Workshop of IT-professionals on Artificial Intelligence “ProfIT AI 2023” (II Міжнародний воркшоп ІТ-професіоналів зі штучного інтелекту);

- XXXIII Всеукраїнська конференція «Нові технології в машинобудуванні»;

- V Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні концепції трансформації обліково-фінансового механізму взаємодії суб'єктів господарювання»;

- XIV Міжнародна студентська науково-технічна конференція «Перспективні мережні та комп'ютерні технології», ПЕРСИК-2023;
- III Всеукраїнська студентська науково-технічна конференція «Інформаційна, функціональна кібербезпека», СКІФІК-2023;
- Всеукраїнська науково-практична конференція студентів і молодих учених «Психологія в сучасному світі».

### ***6.7 Видання науково-технічних журналів і збірників наукових праць***

Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» є засновником таких наукових видань:

- науково-технічний журнал «Авіаційно-космічна техніка і технологія»;
- науково-технічний журнал «Радіоелектронні і комп'ютерні системи»;
- збірник наукових праць «Відкриті інформаційні та комп'ютерні інтегровані технології»;
- науковий журнал «Часопис економічних реформ»;
- науковий журнал «Пропілеї права та безпеки».

1. Науково-технічний журнал «Авіаційно-космічна техніка і технологія» («Aerospace technic and technology»). Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»), у яких можуть бути опубліковані результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора й кандидата наук (доктора філософії) (Наказ МОН України від 11.07.2019 № 975).

Спеціальності (технічні науки): 113 «Прикладна математика»; 121 «Інженерія програмного забезпечення»; 122 «Комп'ютерні науки»; 124 «Системний аналіз»; 126 «Інформаційні системи і технології»; 131 «Прикладна механіка»; 132 «Матеріалознавство»; 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»; 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»; 142 «Енергетичне машинобудування»; 151

«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»; 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»; 153 «Мікро- та наносистемна техніка»; 173 «Авіоніка»; 272 «Авіаційний транспорт»; 275 «Транспортні технології (за видами)».

Електронну версію журналу включено до переліку наукових джерел Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, реєстру наукових фахових видань України, загальнодержавної реферативної бази даних «Україніка наукова» і відповідних тематичних серій українського реферативного журналу «Джерело».

Журнал зареєстровано в міжнародних каталогах періодичних видань і базах даних: Ulrichsweb Global Serials Directory; OCLC WorldCat; DOAJ; Index Copernicus; CiteFactor; AcademicKeys; Infobase Index; WorldCat; Google Scholar; Scilit; OUCI; Sherpa.

ISSN: 1727-7337 (Print), 2663-2217 (Онлайн).

Випуски журналу та всі статті з 2017 р. мають індекс DOI від CrossRef.

2. Науково-технічний журнал «Радіоелектронні і комп'ютерні системи» («Radioelectronic and Computer Systems»). Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (категорія «А»), у яких можуть бути опубліковані результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора й кандидата наук (доктора філософії) (Наказ МОН України від 29.09.2021 № 1017).

Спеціальності (технічні науки): 104 «Фізика та астрономія»; 113 «Прикладна математика»; 121 «Інженерія програмного забезпечення»; 122 «Комп'ютерні науки»; 123 «Комп'ютерна інженерія»; 124 «Системний аналіз»; 125 «Кібербезпека»; 126 «Інформаційні системи і технології»; 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»; 152 «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка»; 153 «Мікро- та наносистемна техніка»; 163 «Біомедична інженерія»; 171 «Електроніка»; 172 «Телекомунікації та радіотехніка»; 173 «Авіоніка».

Електронну версію журналу включено до переліку наукових джерел Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, реєстру наукових фахових видань України, загальнодержавної реферативної бази даних

«Україніка наукова» і відповідних тематичних серій українського реферативного журналу «Джерело».

Журнал зареєстровано в міжнародних каталогах періодичних видань і базах даних: EBSCO; DOAJ; Ulrichsweb Global Serials Directory; OCLC WorldCat; Index Copernicus; INSPEC (Institution of Engineering and Technology); CiteFactor; AcademicKeys; Infobase Index; Google Scholar; Scilit; OUCI.

ISSN: 1814-4225 (Print), 2663-2012 (Онлайн).

Випуски журналу та всі статті з 2016 р. мають індекс DOI від CrossRef.

Журнал індексується у наукометричній базі даних Scopus з 2019 р. (SourceId: 21101038702). На цей час проіндексовано 217 статей.

Журнал має такі показники: Quartile Q3; SJR 0.307; SiteScore 2.1; SNIP 0.635; SireScore Tracker 2.9.

3. Збірник наукових праць «Відкриті інформаційні та комп'ютерні інтегровані технології» («Open Information and Computer Integrated Technologies»). Збірник включено до переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»), у яких можуть бути опубліковані результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора й кандидата наук (доктора філософії) (Наказ МОН України від 15.10.2019 № 1301).

Спеціальності (технічні науки): 113 «Прикладна математика»; 121 «Інженерія програмного забезпечення»; 122 «Комп'ютерні науки»; 124 «Системний аналіз»; 126 «Інформаційні системи і технології»; 131 «Прикладна механіка»; 132 «Матеріалознавство»; 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»; 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»; 142 «Енергетичне машинобудування»; 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»; 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»; 153 «Мікро- та наносистемна техніка»; 272 «Авіаційний транспорт»; 275 «Транспортні технології (за видами)».

Електронну версію збірника включено до переліку наукових джерел Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, реєстру наукових фахових видань України, загальнодержавної реферативної бази даних

«Україніка наукова» і відповідних тематичних серій українського реферативного журналу «Джерело».

ISSN: 2071-1077 (Print), 2663-2411 (Онлайн).

Випуски збірника та статті з 2018 р. мають індекс DOI від CrossRef.

Збірник зареєстровано в міжнародних каталогах періодичних видань і базах даних: Ulrichsweb Global Serials Directory; OCLC WorldCat; Index Copernicus, Scillit, OUCI.

4. Науковий журнал «Часопис економічних реформ» («Time description of economic reforms»). Журнал включено до переліку наукових фахових видань України (категорія «Б»), у яких можуть бути опубліковані результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора й кандидата наук (доктора філософії) (Наказ МОН України від 15.10.2019 № 1301).

Спеціальності (економічні науки): 051 «Економіка»; 071 «Облік і оподаткування»; 072 «Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок»; 073 «Менеджмент»; 075 «Маркетинг»; 076 «Підприємництво та торгівля»; 241 «Готельно-ресторанна справа»; 281 «Публічне управління та адміністрування».

Електронну версію журналу включено до переліку наукових джерел Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського, реєстру наукових фахових видань України, загальнодержавної реферативної бази даних «Україніка наукова» і відповідних тематичних серій українського реферативного журналу «Джерело».

Журнал зареєстровано в міжнародних каталогах періодичних видань і базах даних: Ulrichsweb Global Serials Directory; OCLC WorldCat; Scientific Indexing Services, International Innovative Journal Impact Factor (IIJIF), Index Copernicus, Research of Bible, Google Scholar, ErihPlus, Scillit, OUCI.

ISSN: 2221-8440 (Print); 2663-2896 (Онлайн).

Випуски журналу та статті з 4-го номера 2018 р. мають індекс DOI від CrossRef.

5. Науковий журнал «Пропілеї права та безпеки» («Propylaeum of law and security»). Спеціальність: 081 «Право». ISSN: 2959-4723 (Print), 2959-4731 (Online).

Випуски журналу та статті з 1-го номера 2022 р. мають індекс DOI від CrossRef.

У жовтні 2023 р. Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» зареєстрував усі наукові видання в реєстрі суб'єктів у сфері друкованих медіа (засідання Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення 26.10.2023 (рішення № 1146, протокол № 24)) та отримав витяги з реєстру.



## 7 МІЖНАРОДНА Й ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ

Університет приділяє велику увагу розвитку міжнародного співробітництва, що є однією з важливих умов позиціонування в міжнародному науково-освітньому просторі. Діяльність університету в галузі міжнародних зв'язків здійснювалася в таких напрямках: співробітництво з закладами вищої освіти та установами за кордоном; відрядження викладачів, працівників, докторантів, аспірантів і студентів за кордон для участі в програмах міжнародної академічної мобільності, наукових конференціях, школах, тренінгах і мовних курсах, проведення наукових досліджень, стажування, читання лекцій, навчання тощо; приймання іноземних фахівців і дипломатичних делегацій в університеті; участь структурних підрозділів університету й окремих викладачів, співробітників, докторантів, аспірантів і студентів у конкурсах для отримання стипендій та грантів міжнародних організацій і фондів, участь університету в міжнародних рейтингах закладів вищої освіти.

### *7.1 Розвиток міжнародного співробітництва*

Робота відділу міжнародного співробітництва в цьому році полягала в такому:

- укладання угод із закладами щодо участі в грантових програмах Еразмус+ та інших;
- супроводження програм спільного навчання з іноземними установами;
- моніторинг фондів і грантових програм, розроблено проєктів і подання заявок на участь університету в грантах міжнародних організацій з метою вдосконалення наявних навчальних можливостей, розширення міжнародних зв'язків і підвищення рейтингу навчального закладу;
- укладання, супроводження та контроль виконання договорів про міжнародне співробітництво;

- прийом делегацій іноземних держав і міжнародних організацій;
- проведення й участь в міжнародних конференціях і виставках;
- проведення заходів, що сприяють участі викладачів та співробітників у міжнародних програмах, грантах, фондах і стипендіях;
- консультації та допомога студентам ХАІ в підготовці до їх участі в програмах міжнародної мобільності;
- участь у роботі міжнародних асоціацій та організацій (IAU, EASN, Pegasus, Асоціації технічних університетів тощо);
- ведення переписки з іноземними посольствами, асоціаціями, фондами;
- підготовка та випуск рекламної продукції про ХАІ (фільмів, буклетів, відео тощо);
- модифікація та супроводження домену на сайті ХАІ про міжнародне співробітництво, адміністрування груп міжнародного відділу в соцмережах.

## **7.2 Основні досягнення року**

1. У 2023 році ХАІ посів 25-те місце серед українських ЗВО за даними рейтингу університетів світу Webometrics.
2. У рейтингу престижної рейтингової агенції QS Quacquarelli Symonds серед університетів Східної Європи (Europe University Rankings Eastern Europe) ХАІ посідає 81-ше місце. Серед університетів країн Європи та Центральної Азії, що відроджуються (QS EECA University Rankings), посідає позицію у показниках 251–300 (рисунок 7.1).



Рисунок 7.1 – Рейтингова агенція QS Quacquarelli Symonds

3. Університет вперше увійшов до рейтингу університетів Times Higher Education та посів позицію 1201–1500 у World University Rankings, зайнявши 4-те місце серед українських ЗВО (рисунок 7.2).



Рисунок 7.2 – Сертифікат рейтингу університетів World University Rankings

4. Протягом 2023 року було підписано шість міжнародних угод про академічну співпрацю, обмін здобувачами вищої освіти та викладачами, спільну наукову діяльність:

- Марбурзький університет ім. Філіппа (Німеччина);
- Університет прикладних наук Турку (Фінляндія);
- Вроцлавський університет науки і техніки (Польща);
- Кавказький університет (Грузія);
- Університет Сакар'ї (Туреччина);
- Ризький технічний університет (Латвія).

5. У 2023 році реалізуються програми з академічного обміну в межах європейського проєкту ERASMUS+ з такими університетами:

- Університет Тренто (Італія);
- Стамбульський технічний університет (Туреччина);
- Технічний університет Адани (Туреччина);
- Університет прикладних наук Санкт-Пельтен (Австрія);
- Західно-Поморський університет наук і технологій (Польща);
- Університет прикладних наук Турку (Фінляндія).

6. За програмою ERASMUS+ у 2023 році отримали право на навчання такі студенти ХАІ:

- три студенти у весняному семестрі та три студенти в осінньому семестрі в Університеті Тренто (Італія);
- один студент в осінньому семестрі в Університеті прикладних наук Санкт-Пельтен (Австрія);
- один студент в осінньому семестрі в Університеті прикладних наук Турку (Фінляндія).

Студентка факультету ракетно-космічної техніки Пономаренко Катерина отримала грант на навчання протягом семестру в Марбурзькому університеті ім. Філіппа (Німеччина).

Через землетрус у Туреччині в лютому 2023 року університети Туреччини не мали змоги прийняти студентів за обміном, але натомість запропонували короткострокові стажування викладачам ХАІ. Технічний університет Адани та Стамбульський технічний університет прийняли в себе по чотири викладача ХАІ.

Завідувач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій ім. О. О. Зеленського професор Лукін В. В. та професор кафедри Абрамов С. К. відвідали Західнопоморський технологічний університет у Щецині (Польща).

Усього 23 студенти та працівники ХАІ одержали стипендії на навчання і стажування в університетах світу.

### ***7.3 Приймання делегацій іноземних держав і міжнародних організацій***

ХАІ є повноправним членом таких Європейських міжнародних організацій:

- членство й участь у роботі Міжнародної асоціації університетів IAU (ЮНЕСКО);
- участь у Європейській асоціації авіаційних науковців (EASN);
- членство в партнерстві європейських авіаційних вузів PEGASUS.

За звітний період через військову агресію Російської Федерації університет прийняв лише одну офіційну делегацію іноземних держав і міжнародних організацій:

1. Директор компанії «Greek Challenge» (Канада) з метою обговорення проєктів у межах Міжнародного аерокосмічного кластеру та можливостей фандрайзингу в умовах воєнного стану.

2. У кінці листопада ХАІ відвідала делегація Посольства Королівства Бельгія в Києві. Сторони обговорили питання відновлення університету від наслідків військової агресії, роль університету в повітряно-космічній ситуації в Україні та напрями подальшого співробітництва (рисунок 7.3).



Рисунок 7.3 – Візит делегації Посольства Королівства Бельгія у Києві

За результатами виконання грантів і міжнародних проєктів університет узяв участь у таких міжнародних заходах (таблиця 7.1).

Таблиця 7.1 – Міжнародні заходи

Назва заходу	Кількість відвідувачів
Участь у конференції	7
Заходи клубу моделювання	4
Мобільність студентів та викладачів	23
Перемови	10
Участь в авіасалоні	2
Участь у міжнародному форумі	1
Виконання наукового проєкту	7
<b>Всього</b>	<b>54</b>

Студенти та співробітники ХАІ відвідали у 2023 році 15 країн, найбільша кількість відряджень у такі країни (таблиця 7.2).

Таблиця 7.2 – Кількість закордонних відряджень.

Країна	Кількість відряджень
Австрія	1
Англія	3
Бельгія	1
Бразилія	1

Продовження таблиці 7.2

Країна	Кількість відряджень
Греція	1
Італія	11
Латвія	2
Люксембург	1
Німеччина	6
Польща	5
Словаччина	1
Словенія	2
Туреччина	11
Фінляндія	4
Франція	4
<b>Всього</b>	<b>54</b>

Дані про кількість міжнародних заходів наведено в таблиці 7.3.

Таблиця 7.3 – Кількість міжнародних заходів

Рік	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Кількість іноземних делегацій по роках	22	24	39	54	63	15	18	1	1
Кількість відряджень за кордон, чол.	211	118	182	160	173	36	51	22	54

#### **7.4 Набір і контингент іноземних студентів у 2022/2023 навчальному році**

Попри повномасштабну війну РФ проти України, університет продовжує організовувати навчання для іноземців і запрошує абітурієнтів з інших країн на навчання в університет. У ХАІ на кінець 2023 року загальна кількість іноземних здобувачів вищої освіти й аспірантів за всіма формами навчання становить 126 осіб.

У зв'язку з військовою агресією РФ у 2023/2024 навчальному році відбулося значне скорочення вступників до університету – майже в 10 разів (рисунок 7.4), але на рівні 2022/2023 навчального року. При цьому на підготовче відділення слухачі не були зараховані. Але Центр міжнародних



зв'язків та євроінтеграції, незважаючи на всі труднощі, продовжує роботу з набору іноземних громадян. Тому зараз планується зарахування на другу хвилю (з січня 2024 р.).

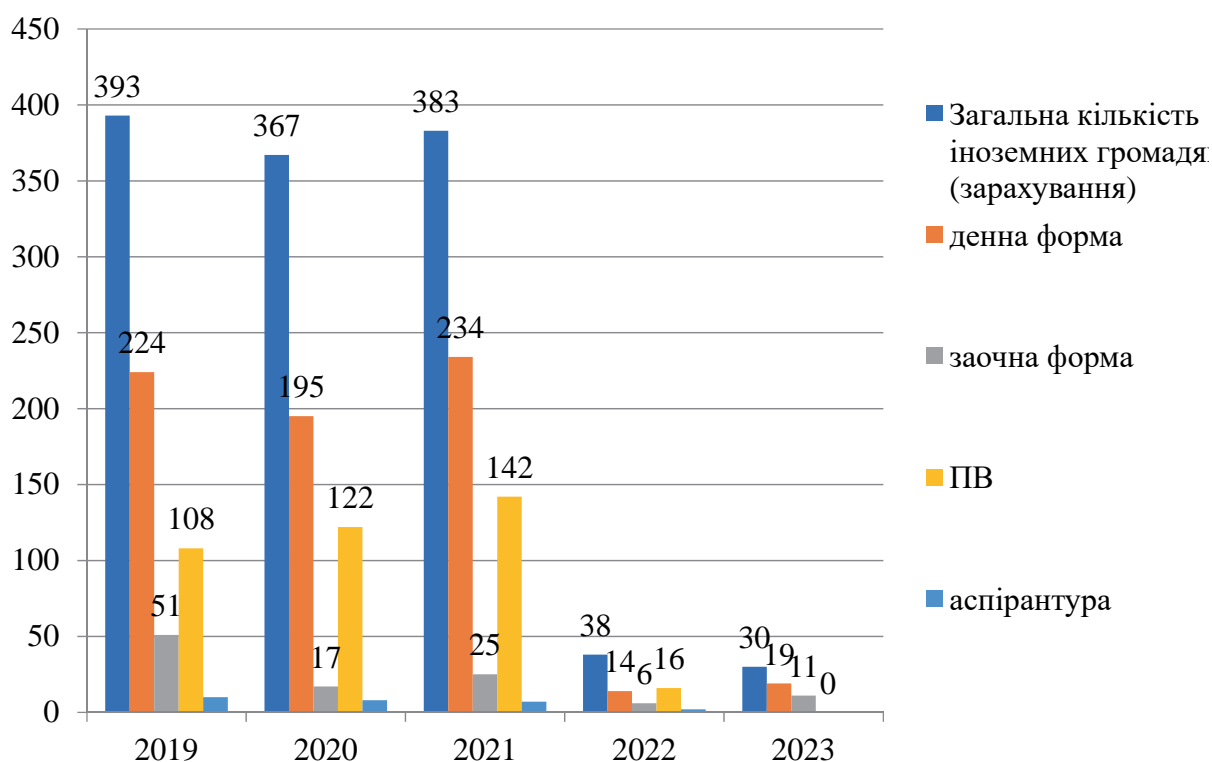


Рисунок 7.4 – Набір іноземних здобувачів вищої освіти, аспірантів і слухачів ПВ за роками

Таблиця 7.4 – Загальна кількість іноземних громадян

	01.12.2019	01.12.2020	01.12.2021	01.12.2022	13.11.2023
Загальна кількість іноземних громадян (зарахування)	393	367	383	38	30
денна форма	224	195	234	14	19
заочна форма	51	17	25	6	11
ПВ	108	122	142	16	0
аспірантура	10	8	7	2	0

### 7.5 Інноваційна діяльність

1. Продовжено та розширено спільну роботу з підготовки бакалаврів з North China Institute of Aerospace Engineering (КНР) за

програмою «3+1». Згідно з програмою університет надає додаткові освітні послуги для студентів перших трьох курсів North China Institute of Aerospace Engineering (КНР). У 2021 році на вибраних дистанційних курсах університету почали навчатися перші 94 слухачі, у 2022 – 97 слухачів, у 2023 – 95. Загальна кількість – 300 осіб.

Навчання проводиться викладачами університету за контрактом з вивчення таких дисциплін для продовження навчання в Національному аерокосмічному університеті ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»:

– «The formation of scientific outlook», «Computer programming», «Circuit analysis» для слухачів першого року навчання;

– «Communication and radio engineering programming», «Radioelectronics components», «Radio electronic equipment CAD», «Signals, processes and transforms (A)», «Bases of digital technique» для слухачів другого року навчання;

– «Digital signal processing», «Signals, processes and transforms B», «Electrodynamics and microwave devices», «Embedded electronic system based on FPGA», «Fundamentals of digital communication», «Antennas and antenna arrays», «Digital filters design and implementation on FPGA» для слухачів третього року навчання.

## **8 ЗАХОДИ ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ БУДІВЕЛЬ, СПОРУД, ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ І ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ**

### ***8.1 Експлуатація будівель, споруд***

На правах господарського ведення за університетом у 2016 році Наказом Міністерства освіти і науки України № 1372 від 15.11.2016 закріплено 174 об'єкти. Вони різні за конструктивною схемою, типом, функціональним призначенням, терміном експлуатації. Сумарна площа об'єктів становить 375309,617 м<sup>2</sup>. Розміщуються будівлі і споруди на території загальною площею 62,3176 га.

Сьогодні водночас з надійною і безпечною експлуатацією будівель і споруд потребує інноваційного підходу до упорядження інтер'єрів приміщень, екстер'єрів фасадів, ландшафтної організації території. Сукупність цих заходів забезпечує університетській спільноті сприятливе естетичне сприйняття та є запорукою якісної підготовки фахівців, підготовки й атестації наукових і науково-педагогічних кадрів, проведення науково-дослідної та інноваційної, освітньо-наукової, навчально-допоміжної, культурно-освітньої, методичної, видавничої, фінансової, господарської діяльності університету. З цією метою щороку модернізуються інтер'єр приміщень, екстер'єр будівель і споруд, удосконалюється дизайн малих архітектурних форм, проводиться благоустрій території, її озеленення.

*За звітний період в університеті відремонтовано:*

- лекційних аудиторій – 2 шт.;
- навчальних аудиторій і лабораторій, викладацьких кабінетів – 26 шт.;
- навчально-допоміжних і комунікаційних приміщень – 10 шт.;
- дерев'яних вікон – 87 шт.;
- дерев'яних дверей – 49 шт.;
- покрівлі м'якої – 1 350 м<sup>2</sup>;
- асфальтного покриття – 430 м<sup>2</sup>.

#### Замінено:

- шиферну покрівлю на металеву фальцеву – 590 м<sup>2</sup>;
- металопластикових вікон та конструкцій з ПВХ – 47,26 м<sup>2</sup>;
- склопакетів – 1 409 м<sup>2</sup>;
- звичайного скла – 1 560 м<sup>2</sup>.

#### Виконано такі роботи:

- відновлено та пофарбовано фасади, стін та стелі – 6 450 м<sup>2</sup>;
- підштукатурено стін і стель – 3 620 м<sup>2</sup>;
- пофарбовано стін і стель та обклеєно стін шпалерами – 1280 м<sup>2</sup>;
- пофарбовано панелей, дверей, труб, радіаторів, підлог і плінтусів – 1 450 м<sup>2</sup>;
- покладено цегли – 21 260 шт.;
- покладено керамічної плитки – 508 м<sup>2</sup>;
- облаштовано підвісної стелі Армстронг – 350 м<sup>2</sup>;
- обклеєно стелі пінопластовою плиткою – 363 м<sup>2</sup>;
- утеплено покрівлю центрального складу – 1 500 м<sup>2</sup>;
- встановлено єврозабору – 200 м<sup>2</sup>;
- виготовлено утеплених воріт – 2 шт.;
- укладено на підлогу плит ПВХ – 341 м<sup>2</sup>;
- укладено на підлогу лінолеуму – 585 м<sup>2</sup>;
- обклеєно стін шпалерами – 1280 м<sup>2</sup>.

#### Благоустрій території:

- висаджено квітів – 57 200 одиниць;
- вивезено сміття – 218 м<sup>3</sup>;
- облаштовано нового газону – 1500 м<sup>2</sup>;
- висаджено дерев – 427 шт.;
- висаджено декоративних кущів – 114 шт.;
- висаджено троянд – 50 шт.

Проведено ремонт будівлі басейну, а саме:

- фарбування дверей і лиштви (90 м<sup>2</sup>);
- демонтаж, встановлення дверей і лиштви (36 м<sup>2</sup>); виготовлення дверей і лиштви (36 м<sup>2</sup>);
- виготовлення, фарбування, встановлення перил, підперильників для сходин (50 м.п.);
- демонтаж, реставрація, складання двох інформаційних стендів.

Зал баскетболу:

- частковий демонтаж, заміна підлоги (заміна лаги, укладання), фарбування підлоги (620 м<sup>2</sup>);
- виготовлення та встановлення решіток радіаторів (145 м<sup>2</sup>), фарбування решіток (290 м<sup>2</sup>);
- виготовлення, фарбування та встановлення плінтусів (110 м.п.);
- виготовлення, фарбування та встановлення підвіконь (72 м.п.);
- виготовлення, обшивка та фарбування решіток вентиляції (16 м<sup>2</sup>);
- фарбування дверей (8 м<sup>2</sup>).

Роздягальня:

- виготовлення, фарбування, складання меблів.

Зал боксу:

- виготовлення плінтусів;
- частковий ремонт підлоги.

Зал тхеквондо:

- складання меблів;
- виготовлення (10 м<sup>2</sup>), фарбування та встановлення решіток огороження (20 м<sup>2</sup>).

Кабінети:

- виготовлення решіток радіаторів і підвіконня (10 м<sup>2</sup>);
- фарбування решіток і підвіконня (20 м<sup>2</sup>);

- встановлення решіток і підвіконня.

Будівля манежу:

- встановлення вхідних дверей;
- ремонт м'якої покрівлі;
- скління віконних рам;
- ремонт фітнес-зали;
- встановлення віконних рам на балконах.

Відремонтовано приміщення САД/СА/ЕМ:

- виготовлення та фарбування підвіконня – 1 шт. (6 м<sup>2</sup>);
- виготовлення та фарбування дверей – 2 шт. (6 м<sup>2</sup>);
- встановлення дверей (30 м<sup>2</sup>);

Проведено частковий ремонт вікон радіо- і головного корпусів. На рисунках 8.1 – 8.7 показано корпуси і окремі приміщення, відремонтовані в 2023 році також очищено територію університету.



Рисунок 8.1 – Літакобудівний корпус





Рисунок 8.1, аркуш 2



Рисунок 8.2 – Радіокорпус





Рисунок 8.3 – Адміністративний корпус



Рисунок 8.4 – Роздягальня та кабінети басейну



Рисунок 8.5 – Спорткорпус





Рисунок 8.6 – Баскетбольна зала



Рисунок 8.7 – Територія університету

На території університету працює їдальня, яка забезпечує співробітників харчуванням.

Після початку воєнної агресії РФ 24 лютого 2022 року їдальня університету не припиняла свою роботу, забезпечувала їжею усіх, хто на той момент знаходився в університеті.

Протягом 2023 року співробітниками їдальні було реалізовано 36 935 страв на суму 626 331,10 грн. З них перших страв – 2 011, других страв – 8 822, гарнірів і салатів – 5 312, пирогів кондитерських, смажених і млинців – 19 088, напоїв – 4 245.

База відпочинку «Пролісок» знаходиться на балансі університету, розташована на березі Печенізького водосховища в с. Бугаївка Вовчанського району.

До початку військової агресії РФ б/в «Пролісок» мала великий попит серед працівників і студентів університету. До послуг відпочиваючих було надано літні будиночки, номери капітальних споруд, спортивні та дитячі майданчики, кухню та їдальню.

Зараз, оскільки база розташована близько до кордону з агресором, на території у першу чергу організовано охорону майна від мародерства в умовах без електроенергії, тобто на б/в повністю відсутнє світло.

За період 2023 року було виконано такі роботи:

1. Полагоджено всі вікна і двері будівель (закрито плівкою, пластиком, фанерою).
2. Силами робітників та підручними матеріалами було полагоджено дахи садових будинків, господарського блоку.
3. Унаслідок пошкодження дерев осколками та через погодні негаразди, силами робітників бази було очищено територію від сухостою, гілок та стволів дерев.
4. Протягом літнього сезону регулярно на території бази відпочинку викошували траву та вичищали її від хвої.

5. Протягом усього сезону за відсутності газу і світла проводились заготівельні роботи для опалення адміністративних приміщень, де знаходяться працівники бази.

## ***8.2 Теплопостачання, водопостачання й водовідведення***

Загальна характеристика систем опалення. Система теплопостачання Національного аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» була уведена в дію в 1968 році. Джерелом тепла є котельня університету загальною площею 1008 м<sup>2</sup>, обладнана п'ятьма водогрійними котлами типу КВГ-7,56 сумарною потужністю 37,8 МВт/год. Водопостачання університету здійснюється від насосної станції другого підйому, яка акумулює в своїх резервуарах 2000 м<sup>3</sup> води.

Тепловою енергією від котельні забезпечуються навчальні, адміністративні та допоміжні корпуси університету, студентські гуртожитки, житлові будинки університету, дитячий садочок та інші споживачі. Загальна протяжність зовнішніх підземних теплових мереж з 25 тепловими камерами у двотрубному обчисленні становить 4300 м. Протяжність внутрішньобудинкових труб становить понад 40 км, по них перекачується більше 3000 м<sup>3</sup> теплоносія.

Усього до теплових мереж підключено 46 об'єктів, 44 з яких належать університету – навчальні і допоміжні корпуси, гуртожитки, житлові будинки – та двом стороннім споживачам, а саме Державній пожежній рятувальній частині № 27.

Теплова енергія постачається до будівель за залежною схемою без використання теплообмінних пристроїв. Гаряче водопостачання децентралізоване і здійснюється з індивідуальних теплообмінників, розташованих в індивідуальних теплових пунктах будинків. Теплова енергія, що виробляється котельнею університету, вимірюється лічильником, який встановлено на вихідних колекторах котельні. Навчальні корпуси університету не облаштовані тепловими лічильниками. У студентських

гуртожитках, житлових будинках встановлено теплові лічильники на опалення і ГВП.

На вироблення, транспортування та постачання теплової енергії оформлено ліцензії встановленого зразка.

Університет проводить заходи щодо забезпечення безперебійного і якісного постачання теплової енергії до споживачів. Для цього в міжопалювальний період проводяться гідравлічні випробування теплових мереж, планові заміни пошкоджених ділянок, заміна запірної арматури в теплових камерах і т. д.

Котельня та теплові мережі:

- виконано всі регламентні роботи по котлах та насосному парку;
- замінено приборів опалення в кабінетах кафедри креслення в кількості 5 шт. головного корпусу;
- замінено ділянки зворотного трубопроводу 20 м головного корпусу;
- відремонтовано системи опалення приміщень у корпусі басейну;
- виконано капітальний ремонт системи опалення в приміщенні САД/САМ/САЕ ( заміна трубопроводів та приборів опалення);
- відремонтовано системи опалення в залі гімнастики першого поверху манежу;
- замінено ділянки подавального трубопроводу на горищі моторного корпусу нижньої частини.

Насосна станція, водопостачання та водовідведення:

- встановлено хомути на водопроводі Ду 200 від насосної станції у бік вул. Проскури;
- замінено дві засувки Ду100 в приймальному колодязі на НС;
- замінено водопровід постачання холодної та гарячої води на поліпропіленовий у приміщеннях і машинному залі НС;
- замінено засувки Ду 100 в колодязі на ввіді в профілакторій;

- відремонтовано та виконано профілактичні роботи пожежних гідрантів на територіях університету та студмістечка;
- замінено засувки Ду 150 в колодязі біля паркану в напрямку пожежного депо та висотних гуртожитків;
- відремонтовано та замінено ділянки водопроводу Ду 150 на території пожежного депо;
- очищено та відремонтовано зливові колодязі та приймальні камери на території університету;
- відремонтовано та замінено ділянки водопроводу в підвалах моторного та літакобудівного корпусів;
- замінено ділянки водопроводу в елінзі № 1;
- замінено ділянку водопроводу та засувки Ду 100 в корпусі № 48;
- встановлено допоміжні поливальні крани на корпусах університету;
- відремонтовано водопровід в колодязі холодної води біля профілакторію;
- виконано перевірку лічильника холодної води СВТУ-10М на НС;
- замінено та встановлено сантехнічне обладнання в корпусах університету;
- замінено ділянки водопроводу на тепловій рамці та в прохідному каналі радіокорпусу на пластикову трубу;
- замінено ділянки водопроводу холодної та гарячої води на ППР трубі біля теплової рамки в підвалі імпульсного корпусу;
- замінено ділянки водопроводу холодної води на ППР трубі біля теплової рамки К № 2;
- замінено ділянки водопроводу холодної води на ППР трубі біля теплової рамки профілакторію;
- замінено ділянки водопроводу Ду 50 на басейні.

Загально-будівельні роботи та благоустрій:

- проведено демонтаж металоконструкцій елінгу НІІ ПФМ;
- виконано кронування дерев, пошкоджених у наслідок обстрілів території університету;



- виконано демонтаж металевого паркану автодрома;
- залучено персонал ВГМ до участі у благоустрії території університету.

### **8.3 Система електропостачання**

Електропостачання здійснюється від електричних мереж АК «Харківобленерго» за I та II категоріями надійності напругою 6 кВ і частково за III категорією надійності напругою 0,4 кВ. Загальна довжина електричних мереж зовнішнього і внутрішнього електропостачання становить 39,207 км. Внутрішнє електропостачання здійснюють: головний розподільний пункт 6 кВ; два розподільні пункти науково-навчальних високовольтних установок 6 кВ; десять трансформаторних підстанцій 6/0,4 кВ; дві комплексні трансформаторні підстанції 6/0,4 кВ.

Електрогосподарство університету складають: електричні мережі 6 кВ та 0,4 кВ довжиною 39,207 км; головний розподільний пункт 6 кВ; десять трансформаторних підстанцій 6/0,4 кВ; дві комплексні трансформаторні підстанції 6/0,4 кВ; навчальне, наукове електроустаткування; силові та освітлювальні електричні мережі, установче електрообладнання корпусів, споруд і гуртожитків; електрообладнання котельної та водонасосної станції; зовнішнє освітлення з довжиною електричних мереж 3,3 км.

Загальна встановлена потужність електроустановок дорівнює 26050 кВ з урахуванням унікального аеродинамічного комплексу загальною потужністю 4000 кВт з електричним двигуном головного компресора 3500 кВт напругою 6 кВ.

Проведено роботи в корпусах і на спорудах університету: капітальний ремонт, а також ремонт пошкоджених електричних мереж і обладнання:

Головний корпус:

- аудиторії 102 та 130;
- аудиторії 206 та 249.

Літакобудівний корпус:

- аудиторії 114, 119 та 120 (CAD/CAM/CAE);
- аудиторії 317, 320 та 342.

Моторобудівний корпус:

- відновлення освітлення приміщень горища.

Імпульсний корпус:

- аудиторії 203, 405;
- бокс 017.

К-2:

- аудиторія 412.

Спортивний корпус:

- баскетбольна зала;
- боксерська зала;
- зала тхеквондо;
- чотири тренерських приміщення;
- сходи;
- заміна п'яти освітлювальних щитків;
- заміна двох ввідно-розподільних шаф живлення корпусу.

Спортивний комплекс:

- відновлення освітлення у підвальних приміщеннях;
- у тренажерній залі.

Центральний склад:

- відновлення освітлення та електричної проводки.

Виконано також роботи з аварійного живлення корпусів і споруд університету:

- установлення, підключення, синхронізація двох дизель-генераторів 100 кВт на котельні;

- установлення, підключення двох дизель-генераторів 100 кВт на ТП-1, для аварійного живлення: головного корпусу, літакобудівного корпусу, моторобудівного корпусу, спортивного корпусу;
- установлення, підключення дизель-генератора 100 кВт на ТП-4, для аварійного живлення: їдальні, насосної станції, НЕМ (автогосподарство), центрального складу.

Роботи, що виконані по електричних мережах, розподільних пунктах і підстанціях.

Роботи, пов'язані з ремонтом пошкоджених електричних мереж:

- ремонт високовольтної кабельної 6 кВ лінії ТП-6(ТП-11) живлення університету;
- ремонт кабельної лінії 0,4 кВ живлення спортивного корпусу.

Профілактичні та ремонтні роботи з підготовки до роботи електроустановок і мереж університету в осінньо-зимовий період:

- ремонт, налагодження, випробування обладнання 6 кВ КТП навчального аеродрому після аварійних відключень;
- демонтаж електричного живлення гуртожитків 10, 11, 12 від ТП-1866 (ХМЕМ) та підключення до ТП-9;
- профілактичний ремонт електрообладнання головного розподільного пункту 6 кВ; трансформаторних підстанцій 6/0,4 кВ № 1, 2, 4, 6, 9; КТП-2;
- профілактика розподільних пунктів 0,4 кВ (підганяння контактів, очищення від пилу та бруду).

#### **8.4 Телекомунікаційна система**

Телекомунікаційні послуги в університеті забезпечують декілька комплексних систем, таких як телекомунікаційна система «SI-2000» (телефонія), система контролю доступу «Кодос» (охоронна сигналізація), система оповіщення про пожежу, дзвінкова й годинникова системи. Основні обсяги робіт виконано відділом телекомунікацій у 2023 році.

#### Кросово-станційні роботи:

- поточний і профілактичний ремонт станційного обладнання, кроса;
- кросування телефонних номерів;
- кросування об'єктів охоронної сигналізації;
- відновлення після ремонту шести телефонних номерів;
- установлення трьох нових телефонних номерів;
- усунення шести станційних пошкоджень;
- усунення 44 поточних лінійних пошкоджень;
- монтаж проводу МК – 145 м.п., проводу ПКСВ – 30 м.п., телефонних розеток – 5 од.

#### Роботи з охоронно-пожежної сигналізації

- відновлено роботу корпусів СК, МК, РК, УЛК, К-2 та імпульсного;
- встановлено два нових об'єкти сигналізації, п'ять датчиків руху, вісім джерел живлення;
- усунуто 32 лінійних та 10 станційних пошкоджень охоронної сигналізації.

#### Роботи з виконання ліцензійних умов

Українським Державним центром радіочастот проведено вимірювання показників телекомунікаційної мережі ХАІ, порушень не виявлено; проведено вимірювання параметрів і розрахунок показників якості телекомунікаційних послуг фіксованого телефонного зв'язку, який характеризує повноцінність надання послуг голосової телефонії (якість мови, що передається через АТС), підтверджено відповідність державним стандартам в області телекомунікацій.

### **8.5 Автотранспортне обслуговування**

До складу автогосподарства університету входить 53 одиниці автотранспорту різного функціонального призначення. Діють слюсарна, зварювальна, фарбувальна дільниці, верстатний парк. Така матеріально-технічна база може забезпечити оперативне обслуговування автотранспортом за всіма напрямками діяльності університету. Насамперед це щоденне обслуговування пунктів харчування, відділу матеріально-

технічного забезпечення, бухгалтерії, кафедр та відділу доуніверситетської освіти для проведення агітаційної та профорієнтаційної роботи в університеті (виконано більше 300 заявок). Для посезонного санітарно-екологічного утримання території університету застосовують спеціальний автотранспорт: снігоприбиральний автомобіль і трактор, грейферний навантажувач, самоскиди для вивезення сміття та листя. Для проведення робіт на інженерно-технічних мережах використовують екскаватор (викопано близько 200 м траншей для ремонту асфальтового покриття, ремонту трубопроводів, електропостачання, розкорчовування пеньків та порослі) автокран, асенізаційний автомобіль, ліктьова вишка.

За період воєнного стану автогосподарство виконувало роботи з вивезення будівельного сміття, доставки будівельних матеріалів, гуманітарної допомоги різного призначення, роботи з відновлення будівель. Виконано багато роботи з викорчовування та вивезення коренів дерев, які були пошкоджені внаслідок вибухів та засохли.

Також протягом року в автогосподарстві проводились роботи з підтримки автопарку в робочому технічному стані, кузовні роботи, роботи з відновлення фарбового покриття автомобілів та тракторів, ремонт двигунів і ходових частин.

### ***8.6 Житловий сектор***

Студентське містечко на своєму балансі утримує дев'ять гуртожитків на 5508 місць загальною площею 68903 м<sup>2</sup> і шість житлових будинків на 477 квартир загальною площею 23580 м<sup>2</sup>, призначених для проживання студентів і співробітників університету.

Основним завданням дирекції студмістечка, адміністрацій гуртожитків, експлуатаційних підрозділів є утримання в належному технічному й санітарно-гігієнічному стані гуртожитків і житлових будинків, прилеглої території, а також поліпшення побуту їх мешканців.

Для поселення в 2023 року було відремонтовано 100 кімнат і 12 блоків, заселено 374 переселенці, у тому числі 99 дітей (рисунок 8.8).



Рисунок 8.8 – Відремонтовані кімнати для переселенців



Разом із житловими кімнатами в гуртожитках відремонтовано місця загального користування (побутові й туалетні кімнати, умивальники, коридори) (рисунок 8.9).



Рисунок 8.9 – Відремонтовані господарські приміщення гуртожитків



У 2023 році матеріально-технічну базу гуртожитків поповнено на суму 3500 тис. грн.

Виконано великий обсяг ремонтних робіт гуртожитків і житлових будинків:

- замінено старі металеві трубопроводи холодної, гарячої води на сучасні пластмасові в сумарній кількості – 1460,8 м.п., каналізації – 250 м.п.;
- для економного використання води у гуртожитках замінено 74 змішувачі, 26 умивальників, 70 унітазів;
- для зберігання теплової енергії в усіх гуртожитках проведено ремонт металопластикових вікон;
- встановлено пластикові вікна на горищі в гуртожитках № 10 та 12 – 116 шт.;
- встановлено пластикові вікна в гуртожитках № 7, 10, 12 – 29 шт.;
- проведено тендер на закупівлю металопластикових вікон у кафе «Молодість» (2-й поверх) площею 79,043 м<sup>2</sup>;
- виконано капітальний ремонт сходинок на вулиці в гуртожитках № 7, 12 (рисунки 8.10, 8.11).



Рисунок 8.10 – Гуртожиток № 7



Рисунок 8.11 – Гуртожиток № 12  
– виконано капітальний ремонт м'якої покрівлі (рисунок 8.12):  
а) в гуртожитках № 5; 7; 8; 10; 11; 12;



Рисунок 8.12 – Відремонтована м'яка покрівля гуртожитків № 7



б) в житловому будинку за адресою вул. Академіка Проскури, 10А загальною площею 1000 м<sup>2</sup>;



Рисунок 8.13 – Відремонтована м'яка покрівля будівлі

- виконано ремонт цоколя фасаду будівлі в гуртожитках № 4; 5; 10; 12;
- виконано ремонт у житлових будинках по вул. Академіка Проскури, 10А; вул. Чкалова, 32А;
- виконано ремонт відмостків будівлі гуртожитку № 8; житлових будинків по вул. Академіка Проскури, 10А; вул. Чкалова, 32А;
- виконано ремонт сходового маршу в житловому будинку по вул. Чкалова, 13;
- відремонтовано приміщення кафе «Молодість» (рисунок 8.14);



Рисунок 8.14 – Кафе «Молодість»

- виконано ремонт площадки під смітникові баки біля гуртожитку № 4;

- проведено заміну радіаторів в гуртожитках № 2; 7; 8; 10; 12; всього замінено 103 радіатори;
- виконано ремонт дорожнього покриття біля гуртожитків № 2, 6, по вул. Чкалова, 5, 7, 9, 13;
- виконано ремонт зливової каналізації в гуртожитках № 2, 4, 5, 6, 8, житлових будинків по вул. Чкалова, 7 та 15;
- проведено часткове кронування дерев навколо будівель по вул. Чкалова, 3; 7; вул. Чкалова 15;
- проведено частковий ремонт пам'ятника;
- виготовлено та встановлено двері в гуртожитках № 2, 10, 11, 12;
- з метою енергозбереження в гуртожитках за 2023 рік замінено звичайних ламп розжарювання на LED світильники – 202 штуки, лампи світлодіодні – 166 штук;
- закуплено будівельні матеріали (пісок, щебінь, пінополістирол, клей ПВА, клейова суміш, піна будівельна, короб дверний, наличник, брус, асфальтобетон, цемент, плитка облицювальна, плитка для підлоги, цегла силікатна, асфальт холодний, фарба фасадна, фарба алкідна, ґрунтовка акрилова, затірка, штукатурка гіпсова, ДВП.);
- закуплено сантехнічні вироби (труби каналізаційні, труби РР, унітази, батареї Віакорд, труби сталеві, жолоба та труби водостічні);
- закуплено електротовари (світильники вуличні, світильники Артос, лампи світлодіодні, кабель і провід, вимикачі світла, розетки, електроінструмент);
- відремонтовано меблі в гуртожитках № 7; 12;
- отримано безоплатно від благодійних організацій ліжко, приліжкову тумбу, матраци ватні, карнизи, постільну білизну, побутову техніку, будівельні матеріали;
- виконано прибирання горища та підвалу згідно з протипожежними нормами по вул. Чкалова, 13, пров. Електроінструментальний, 11, вул. Проскури, 10А;

– замінено старі газові поверхні в гуртожитку № 6, 10 на газові нові (рисунок 8.15).



Рисунок 8.15 – Оновлені кухні в гуртожитках № 6, № 10



- відремонтовано оголовки вентиляційних каналів на покрівлі гуртожитків № 7, 8, 10, 11 (рисунок 8.16);



Рисунок 8.16 – Відремонтовані оголовки вентиляційних каналів

- виконано роботи по ТО ліфтів по пров. Електроінструментальний, 11, під'їзд 1; 2; 3; пров. Електроінструментальний, 6, вул. Ак. Проскури, 10 А ремонт електродвигуна;
- виконано повірку газового лічильника в гуртожитку № 4;
- відремонтовано модем і кабель з пристроєм гальванічної розв'язки в гуртожитку № 11;
- представниками АТ «Харківміськгаз» проведено контрольний огляд вузла обліку газу в гуртожитках № 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11;
- встановлено в гуртожитках № 8, 10, 12 100 електролічильників;
- замінено чотири загальних електролічильники у гуртожитках № 4; 8; 10;
- приведено в задовільний стан місце для укриття в гуртожитках № 10, 11 та по вул. Чкалова, 15 (прибирання та освітлення);
- встановлено генератори 10, 6 кВт в гуртожитках № 6, 10 (перевірено їх робочий стан) (рисунок 6.17);



Рисунок 8.17 – Генератори, встановлені в гуртожитках № 6, 10  
– висаджено плодово-ягідних дерев у кількості 190 шт.



Рисунок 8.18 – Висадження плодових дерев на території студмістечка

Зараз студентське містечко налічує в робочому стані три одиниці автотранспорту. Сміття з території університету та студмістечка вивозиться власним спецавтотранспортом.

Наявність власних ремонтних бригад, слюсарів-сантехніків, зварювальників дає змогу оперативно виконувати поставлені завдання щодо забезпечення побуту співробітників і переселенців, які проживають у гуртожитках і житлових будинках студмістечка.



## 9 ЗАКЛЮЧНА ЧАСТИНА

Національний аерокосмічний університет планує закріпити провідні позиції серед світових та європейських вишів авіаційної і ракетобудівної галузі. У довгостроковій перспективі – розвиток університету як національного центру сучасної ефективної системи аерокосмічної освіти, яка дасть змогу забезпечити кадрову і науково-технічну базу для розвитку авіаційно-космічної галузі національної промисловості. Зазначене буде особливо актуальним після перемоги України та початку відродження національної економіки, зокрема найбільш затребуваних для забезпечення обороноздатності напрямів.

Основні завдання колективу на 2024 рік:

- Забезпечення нового рівня якості освітнього процесу на основі впровадження нових форм, видів і стандартів освіти, співпраці з науковими установами та промисловим сектором.
- Розвиток наукових досліджень з упровадженням їх результатів у виробництво, особливо в сектор безпеки і оборони України.
- Розширення зв'язків з міжнародною наукою та бізнесом, більш глибока інтеграція у світовий освітньо-науковий простір, розвиток міжнародних зв'язків і стратегічного партнерства.
- Формування високопрофесійного, креативного, здатного до постійного розвитку кадрового складу.
- Дотримання норм корпоративної етики, що базується на академічних цінностях, традиціях і свободах, створення атмосфери, у якій буде найбільш значущим конструктивне ставлення до нової ідеї.
- Формування правової культури, підтримка й охорона прав авторів на об'єкти їх інтелектуальної власності, стимулювання інноваційної активності.