



**РОКІВ**

**ХАРКІВСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ  
УНІВЕРСИТЕТУ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ**

**1930-2020**

**ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ  
РОБОТИ КОЛЕКТИВУ  
ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
УНІВЕРСИТЕТУ РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ  
У 2019 РОЦІ**



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ КОЛЕКТИВУ  
ХАРКІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ  
РАДІОЕЛЕКТРОНІКИ У 2019 РОЦІ**

**Матеріали до звіту ректора  
Харківського національного університету радіоелектроніки  
Семенця Валерія Васильовича  
на Конференції трудового колективу 10 січня 2020 року**

**м.Харків**

## ЗМІСТ

<b>1. Підготовка фахівців з вищою освітою за відповідними програмами на відповідних рівнях вищої освіти згідно із стандартами вищої освіти</b>	<b>4</b>
<b>2. Підготовка та перепідготовка, підвищення кваліфікації працівників Університету</b>	<b>58</b>
<b>3. Виконання державного замовлення та інших договірних зобов'язань Університету</b>	<b>60</b>
<b>4. Дотримання закладом вищої освіти ліцензійних умов провадження освітньої діяльності</b>	<b>78</b>
<b>5. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність Університету, впровадження результатів наукових досліджень, міжнародне наукове та науково-технічне співробітництво</b>	<b>79</b>
<b>6. Одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів</b>	<b>100</b>
<b>7. Захист прав інтелектуальної власності на результати наукової та науково-технічної діяльності, отримані за рахунок коштів державного бюджету</b>	<b>104</b>
<b>8. Застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки кадрів з вищою освітою</b>	<b>105</b>
<b>9. Організація освітнього процесу відповідно до стандартів вищої освіти</b>	<b>114</b>
<b>10. Дотримання прав та законних інтересів осіб з особливими потребами</b>	<b>115</b>
<b>11. Стабільне фінансово-економічне становище Університету та ефективне використання майна, закріпленого за Університетом (переданого йому), дотримання вимог законодавства під час надання в користування іншим особам зазначеного майна</b>	<b>116</b>
<b>12. Подання засновникові щоквартальної звітності про використання майна, закріпленого за Університетом</b>	<b>119</b>
<b>13. Дотримання умов колективного договору, статуту Університету</b>	<b>119</b>
<b>14. Захист інформації відповідно до законодавства</b>	<b>122</b>
<b>15. Дотримання Університетом вимог законодавства, забезпечення виконання в установлені строки вимог Держфінінспекції та її територіальних органів</b>	<b>123</b>
<b>16. Виконання Університетом вимог органів державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності, а також вимог засновника</b>	<b>126</b>
<b>17. Вжиття заходів до вдосконалення управління Університетом, зміцнення фінансово-господарської, трудової дисципліни</b>	<b>128</b>
<b>18. Виконання навчальних планів і програм, дотримання всіма підрозділами Університету штатно-фінансової дисципліни, організація та здійснення контролю за освітньою діяльністю</b>	<b>129</b>
<b>19. Створення належних умов праці відповідно до вимог законодавства, дотримання прав працівників відповідно до законодавства про працю</b>	<b>133</b>
<b>20. Своєчасність проведення розрахунків з юридичними та фізичними особами</b>	<b>133</b>

<b>21. Цільове та ефективне використання коштів державного бюджету</b>	<b>133</b>
<b>22. Своєчасне та у повному обсязі виконання Університетом зобов'язань перед державним бюджетом, органами Пенсійного фонду України, державними соціальними фондами</b>	<b>134</b>
<b>23. Виконання кошторису доходів і видатків Університету, недопущення виникнення заборгованості із заробітної плати, за спожиті послуги з енергопостачання та комунальні послуги</b>	<b>134</b>
<b>24. Вжиття у межах своїх повноважень заходів до запобігання проявам корупційних правопорушень в Університеті</b>	<b>134</b>
<b>25. Подання на затвердження засновникові річного кошторису доходів і видатків Університету</b>	<b>136</b>
<b>26. Подання засновникові щороку звіту про результати виконання умов контракту та дотримання Університетом вимог законодавства, стандартів вищої освіти</b>	<b>136</b>
<b>27. Щорічне звітування перед вищим колегіальним органом громадського самоврядування Університету про результати роботи</b>	<b>136</b>
<b>28. Розвиток і модернізація змісту, форм фізичного виховання студентів, студентського спорту та відповідної матеріально-технічної бази, підготовку та оприлюднення щорічного звіту про стан фізичного виховання і спорту в Університеті</b>	<b>137</b>

## **1. Підготовка фахівців з вищою освітою за відповідними програмами на відповідних рівнях вищої освіти згідно із стандартами вищої освіти**

Серед головних напрямів роботи колективу Харківського національного університету радіоелектроніки (далі – Університет) були: підвищення якості та удосконалення змісту освіти; інтенсифікація наукових досліджень; розвиток міжнародного співробітництва; співпраця з роботодавцями; спрямованість на підвищення основних рейтингових показників усіх видів діяльності Університету тощо.

Діяльність Харківського національного університету радіоелектроніки у звітний період здійснюється відповідно до законодавства України та статуту Університету.

В Університеті здійснювалась підготовка здобувачів вищої освіти за освітніми та науковими програмами на таких рівнях вищої освіти:

– перший (бакалаврський) рівень: за 16 спеціальностями (за переліком 2015 року), 43 освітніми програмами, а також за 23 напрямками (за переліком 2006 року);

– другий (магістерський) рівень: за 15 спеціальностями (за переліком 2015 року), 54 освітньо-професійними та 8 освітньо-науковими програмами;

– третій (освітньо-науковий) рівень: за 14 спеціальностями (за переліком 2015 року);

– науковий рівень: за 3 з 14 спеціальностей за переліком 2015 року.

З 34 кафедр Університету 25 кафедр є випусковими для першого (бакалаврського), другого (магістерського) та/або третього (освітньо-наукового) рівнів вищої освіти.

За звітний період пройшли атестацію та захистили атестаційні роботи в екзаменаційних комісіях 998 здобувачів ступеня «бакалавр», 1595 здобувача ступеня «магістр». Документи про вищу освіту з відзнакою отримали 374 випускника.

Екзаменаційними комісіями в 2019 році рекомендовано до вступу в аспірантуру 68 особам.

У звітному році в аспірантурі навчалось 169 аспірантів, 1 здобувач, в докторантурі 8 докторантів.

В 7 спеціалізованих вчених радах Університету у 2019 році захищено наукові досягнення у вигляді дисертацій: докторів філософії – 28, докторів наук – 6.

Цього року Університет приєднався до рейтингу Times Higher Education University Impact Ranking і вперше потрапив до бази світового рейтингу THE. Також Університет вперше включено до рейтингу університетів країн Європи, що розвиваються, та Центральної Азії QS EESA 2020 від британського консалтингового агентства QS.

Динаміка показників Університету у національних і світових рейтингах:

– у рейтингу QS EESA 2020 Університет посів місце у групі 241-250 та 11 місце серед 20 ЗВО України;

– у рейтингу Times Higher Education University Impact Ranking 2019 Університет зайняв позицію у діапазоні 301+;

– у рейтингу університетів світу Webometrics Ranking of World Universities станом на липень 2019 року Університет займає 10 місце серед 320 ЗВО України. У тому числі, за показником Excellence, що показує кількість статей науковців університету, які входять до кращих 10% найбільш цитованих за розрахунками SCImago, Університет посідає 7 місце;

– у рейтингу Transparent Ranking (Top Universities by Google Scholar Citations) від Webometrics у липні 2019 р. Університет зайняв 8 позицію у порівнянні із 25 у липні 2018 року;

– у рейтингу університетів України від порталу Освіта.ua за показниками бази даних Scopus станом на квітень 2019 року Університет займає 22 місце серед 166 ЗВО, у порівнянні з 2018 роком – 20 місце серед 162 ЗВО, у т.ч. за кількістю статей – зберіг 10 місце, за кількістю цитувань – піднявся з 17 на 16 місце;

– у рейтингу web-популярності uniRank University Ranking у серпні 2019 р. Університет посів 25 серед 171 ЗВО, у лютому 2019 р. – 16 місце серед 171 ЗВО України, (у порівнянні із 32 місцем у липні 2018 року);

– у міжнародному рейтингу наукових організацій SCImago Institutions Rankings 2019 року Університет зайняв 22 місце серед 33 наукових організацій і 13 місце з 16 університетів України. У 2018 році – 13 місце з 25 організацій, та 9 з 11 університетів;

– у міжнародному порівняльному рейтингу U-Multirank Університет займає 10 місце за всіма індикаторами, у тому числі за напрямом «Наукові дослідження» (Research) займає 4 місце. Серед 1006 Європейських університетів Університет займає 442 місце порівняно із 446 серед 925 у 2018 році;

– у рейтингу «ТОП-200 Україна» у 2019 році Університет займає 18 місце серед 200 ЗВО у порівнянні з 23 у 2018 році. Комплексні складові інтегрованого індексу рейтингової оцінки наступні: оцінка якості науково-педагогічного потенціалу не змінилася – 14,09; оцінка якості навчання – 7,53 (у 2018 році – 7,61); оцінка міжнародного визнання – 6,75 (у 2018 році – 11,4). Оцінка інтегрального показника діяльності – 28,37 (у 2018 році – 33,1);

– у «Консолідованому рейтингу закладів вищої освіти України» Університет у 2019 році зайняв 15-16 місце серед 237 ЗВО;

– у рейтингу ЗВО м. Харкова у 2019 році Університет займає 4 місце;

– у рейтингу вишів від порталу DOU-2019 Університет посів 6 місце.

Відповідно до внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності в Університеті здійснюється поточний, семестровий контроль якості знань студентів у формі комплексних контрольних робіт (ККР). Якість залишкових знань фахівців за результатами ККР наведені у табл. 1.1-1.2.

За результатами атестації студентів, які навчалися за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнем вищої освіти, якість та абсолютна успішність за всіма формами навчання відповідає ліцензійним умовам.

Таблиця 1.1– Якість залишкових знань студентів (перший (бакалаврський) рівень вищої освіти).

Назва циклу, з дисциплін якого проводився контроль	Абсолютна успішність, (діапазон за різними освітніми програмами, %)	Якісна успішність, (діапазон за різними освітніми програмами,%)
Цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки. Гуманітарні і соціально-економічні дисципліни	Цикл не було обрано студентами	Цикл не було обрано студентами
Цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки. Дисципліни базової (професійної) підготовки за спеціальністю	100	73,83
Цикл професійної підготовки. Дисципліни професійної та практичної підготовки за освітньою програмою	100	70,99

Таблиця 1.2– Якість залишкових знань студентів (другий (магістерський) рівень вищої освіти).

Назва циклу дисциплін за яким проводився контроль	Абсолютна успішність, (діапазон за різними спеціальностями, %)	Якісна успішність, (діапазон за різними спеціальностями, %)
Цикл загальної та спеціальної (фахової) підготовки	100	50 -100
Цикл професійної підготовки	100	52-96,43

Рішенням Вченої ради Університету від 19.04.2019 та згідно з наказом ХНУРЕ від 26.04.2019 № 217 у складі факультету Комп'ютерної інженерії та управління створено нову кафедру – кафедру Комп'ютерних інтелектуальних технологій та систем (КІТС). Функціонування нової кафедри має на меті подальше впровадження в освітній процес апаратно-програмної підготовки фахівців, орієнтацію на формування професійних навичок фахівців інженерного профілю в умовах Четвертої індустріальної революції, виконання соціального заказу на висококваліфікованого конкурентоспроможного випускника, здатного на інженерно-інноваційні рішення з використанням наукоємних технологій. Освітня програма «Комп'ютерні інтелектуальні технології», запропонована кафедрою, за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія має забезпечити баланс апаратної та програмної змістової складової та підвищення якості підготовки інженерних кадрів відповідно до європейських стандартів.

Важливу роль у підготовці фахівців відіграє здійснення цільової підготовки студентів в ІТ-галузі.

Створена у 2006 році лабораторія «Відеокommунікаційних технологій та систем» (ВКТС) Університету забезпечує технічну підтримку при реалізації різних заходів і навчальних занять, що потребують використання мережевих бездротових технологій, ефективного доступу до мережі Інтернет та

відеокommунікаційних технологій (ВКТ): відеолекції з різних курсів освітніх проєктів; консультації при виконанні завдань і освітніх проєктів; захист проєктів з окремих дисциплін; вебіари і відеоконференції за окремими подіями; робота секції міжнародних наукових конференцій.

У березні-квітні 2019 року у рамках Угоди про співробітництво реалізована спільна українсько-французька англomовна програма навчання у віртуальному середовищі між Університетом та Вищою інженерною школою (ЕСАМ-ЕРМІ Graduate School of Engineering) Сержі Понтюа (Франція).

Програму включено до освітньої програми «Штучний інтелект» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти кафедрою штучного інтелекту Університету. За цією програмою українські та французькі фахівці викладають студентам дисципліни з бізнес-планування та підприємництва «European Virtual Venture», студенти застосовують отриманні знання для створення бізнес-планів для ІТ-стартапів. У цьому році в проєкті приймали участь 17 студентів кафедри Штучного інтелекту під керівництвом викладачів Головянко М. В. та Шевченко О.М. У рамках цього проєкту провідні професори Університету прочитали 10 профільних лекцій, а студенти запропонували, виконали та захистили 5 спільних з французькими студентами інноваційних проєктів.

У квітні 2019 року на базі лабораторії ВКТС працювала секція «Радіотехнічні системи» молодіжного форуму «Радіoeлектроніка та молодь у ХХІ віці» під керівництвом проф. Олейнікова В. Н.

3 травня 2019 року в Університеті на базі лабораторії ВКТС відбулась зустріч керівництва та співробітників Університету з професором Дюссельдорфського університету Рікардо Менгі, під час якої сторони обговорили можливості втілення спільних наукових ініціатив на міжнародному рівні.

З 26 по 30 червня 2019 року в Університеті на базі лабораторії ВКТС відбулась зустріч керівництва та викладачів ХНУРЕ з професором Університету Лімож Вахідом Мегдейді (Франція), під час якої сторони обговорили можливості взаємодії у рамках програми Erasmus+.

25 вересня 2019 року в Університеті на базі лабораторії ВКТС відбулась зустріч керівництва Університету з аташе університетської та наукової співпраці Алікс Де Гассар (Франція) для обговорення співробітництва з Університетами Франції та Альянс Франсез.

На базі обладнання лабораторії ВКТС були проведені цикли лабораторних та практичних робіт з дисциплін «Відеокommунікаційні технології», «Хмарні технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Інформаційно-кommунікаційні технології».

В цьому навчальному році на базі обладнання лабораторії ВКТС було організовано та проведено дистанційний захист атестаційних робіт с Ганноверським університетом ім. Лейбніця для студентів, які приймають участь у програмі академічної мобільності, Наконечним І. (каф. БМІ) та Гулійом А. (каф. РТІКС).



Проведено дистанційний захист звітів з практики студентами, які приймають участь у програмі академічної мобільності, Пономарьовим А. (каф. ІМІ), Божком Д. (каф. РТІКС) та Сербулом М. (каф. РТІКС).

В грудні 2019 року на базі обладнання лабораторії ВКТС було проведено дистанційно зв'язок с Університетом м. Лімож для захисту атестаційної роботи студентом, який приймає участь у програмі академічної мобільності, Самотоєм І. (каф. ФОЕТ).

Лабораторія і співробітники лабораторії ВКТС постійно приймають участь у днях відкритих дверей та роботі з абітурієнтами Університету.

На кафедрі Програмної інженерії протягом 2019 року проводилася низка заходів в рамках впровадження в освітню діяльність новітніх технологій та досвіту провідних вишів Європи.

Викладачі кафедри регулярно приймають участь в тренінгах, освітніх програмах, в тому числі з використанням технології відеоконференцій, виїжджають у закордонні відрядження для проведення лекцій за системою міжнародних обмінів та подвійних дипломів.

Так, протягом 2019 року ряд викладачів кафедри Програмної інженерії нанесли візити до Європейських партнерських університетів для участі в спільних наукових семінарах:

- проф. Ерохін А.Л. до університету WSG, Польща;
- проф. Ерохін А.Л. до університету VIKO, Литва;
- проф. Ерохін А.Л. до університету VGTU, Литва;
- доцент Чуприна А.С. до університету WSG, Польща;
- доцент Чуприна А.С. до університету VIKO, Литва;
- доцент Чуприна А.С. до університету VGTU, Литва;
- доцент Ревенчук І.А. до університету Вальядолід, Іспанія;
- доцент Турута О.П. до Стамбульського технічного університету;
- проф Четверіков до Щецинського університету, Польща .

Окрім того, викладачі кафедри Програмної інженерії протягом 2019 року приймали участь у якості запрошених спікерів у Міжнародній Школі «Modern trends in Data Science» на базі Університету VIKO (Литва) (листопад 2019).

Для участі в спільних наукових семінарах протягом року проходили візити представників європейських партнерських університетів в ХНУРЕ:

- доцент Рамон де ла Розі Стейнц, університет Вальядолід, Іспанія;
- професор Романас Тумасоніс, університет прикладних наук, Вільнюс, Литва;
- професор Мажена Собчак, університет WSG, Польща;
- професор Світлана Кашуба, університет WSG, Польща.

Кафедрою практикується залучення провідних спеціалістів фірм та компаній до викладання професійно-орієнтованих дисциплін:

Курс	Дисципліна	Компанія
2-4	*Advanced (10 дисциплін)	AltexSoft
2	*Креативне проектування	Eram
2	Проектний практикум	NIX

3	Аналіз вимог до програмного забезпечення	Sigma Software
3	Архітектура програмного забезпечення	DCT
3	Аналіз та рефакторинг коду ПЗ	DCT
3	Основи програмування на Java	epam
4	Менеджмент проектів ПЗ	AntaraSoft
4	Якість програмного забезпечення	AntaraSoft

Здійснення цільової підготовки студентів старших курсів у формі безкоштовних факультативних занять від компаній.

Протягом 2019 р. та впродовж вже 9 років проводиться набір на безкоштовні курси та до інтернатури від компаній, також долучаються нові, цього року - SoftServe, AnvilEight, TeamDev, EPAM, Nix, Sigma Software, GlobalLogic, DCT, Infostroy запропонували безкоштовні курси на QA, QA Automation, JAVA, JS, C#, .NET, C ++, Android, iOS, Front-end, BA, UI/UX, Ruby, Python, Data Science та інші.

Кафедра залучає до освітнього процесу практикуючих спікерів від компаній з метою покращення якості освітнього процесу та розуміння перспектив майбутньої професії:

- лектора компанії Ubisoft до дисципліни «Програмні бібліотеки підтримки комп'ютерної графіки»;
- лектора від компанії Gameloft до дисципліни «Проектування та балансування ігрових процесів»;
- лекторів від компаній Data Art та Nix до дисципліни «Проектний практикум»;
- спікерів від компанії Sigma Software до дисципліни «Аналіз вимог до програмного забезпечення»;
- Nix до дисципліни «Основи програмної інженерії».

Проводилась екскурсія в компанії Nix для студентів другого курсу.

Завдяки таким заходам студенти мають можливість долучитись до реалій ІТ-бізнесу. Така практика допомагає краще підготувати студентів до етапу працевлаштування.

Для студентів спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення кафедра регулярно відкриває нові можливості міжнародної освіти:

- постійно діє програма подвійного магістерського диплому з Лінеус Університетом, Швеція. В 2019 році 4 студенти другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення навчаються за цією програмою;
- влітку 2019 року проходила літня академія в Ліннеус Університеті (Швеція), в якій прийняли участь 2 студенти кафедри ІІІ;
- 2 студенти кафедри ІІІ навчалися у весняному семестрі в Університеті Valladolid, Іспанія.

В рамках підвищення рівні вітчизняної освіти на кафедрі плідно працюють наукові лабораторії та студентські проблемні групи.

На базі лабораторії 287 старшим викладачем кафедри Сокорчуком І.П. створена та працює спеціалізована навчальна комп'ютерна лабораторія

GNU/Linux-базованих систем для проведення практичних занять та лабораторних робіт з дисциплін «Оперційні системи Unix», «Адміністрування операційних систем Linux», «Скриптові мови програмування».

Лабораторія GameDev Lab кафедри співпрацює з ігровими ІТ компаніями, такими як iLogos, Gameloft, 3Dmaya, Plarium, Ubisoft, ARVI, G5, Gameloft та Playwing. Було проведено по декілька спільних семінарів. Проводились відкриті сетінги GameDev, Ігровий-дизайн, Level-дизайн, Комп'ютерна графіка. З жовтня 2019 почав роботу кружок GameDevJam. Лабораторія приймає активну участь в заходах університету.

З 2016 року на базі кафедри ІІ розвивається освітній проект для перспективної та талановитої молоді, які прагнуть отримати глибокі знання в області комп'ютерних наук і програмної інженерії.

Метою проекту є інтенсивне навчання студентів спеціальних розділів математики, з урахуванням прикладного програмування. Це передбачає поглиблене вивчення складних алгоритмів, основ штучного інтелекту, комп'ютерного зору, обробки природних мов, обробка великих даних тощо.

В 2019 році були прийнято рішення розширити доступність «Програми TechTalents» для студентів інших університетів Харкова. Розвиток Програми виконується у тісній співпраці з представниками ІТ компаній, які зацікавлені у розбудові екосистеми підготовки талановитої молоді.

В освітній програмі «Програмна інженерія» заплановано 10 навчальних дисциплін для студентів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, які викладають визнані фахівці та ІТ-експерти, що є «зовнішніми» лекторами. Додатково, за рекомендаціями топ-менеджерів ІТ компаній, студентам викладаються теми з блоку продуктових навичок, необхідні в подальшій роботі. ІТ компанії пропонують проходження стажування в своїх підрозділах та залучають студентів для роботи над своїми реальними задачами.

На теперішній час в програмі «TechTalents» приймають участь 4 академічних групи загальною чисельністю понад 70 осіб з різних факультетів Університету та Харківського національного університету ім. Каразіна.

В рамках проекту «TechTalents» було проведено олімпіаду зі спортивного програмування (NURE Code Jam, грудень 2018) та конкурсу з командної розробки проектів (AI Hackathon, травень 2019). В рамках олімпіади прийняли участь 240 студентів, було проведено змагання у двох лігах, переможці були відзначені подарунками від ІТ компаній. В конкурсі з розробки проектів прийняли участь 9 команд, які протягом доби готували рішення. Для участі у конкурсі були задіяні ментори з ІТ компаній, які є спеціалістами в галузі штучного інтелекту, економіки, проектування інтерфейсів, підготовки презентацій. В результаті конкурсу були визначені три команди-призери.

Одна з команд-призерів - команда «Sounce» у складі студентів 3-го курсу Тітаренко С., Возгріва Г., Ісаєва Є. (ПЗП-17-6), Юхимінко В. (БІКС-17-1) розвивала продукт, приймала участь у різних конкурсах, в т.ч. у співпраці з науковим парком «Синергія» (керівник: керівник міжнародного відділу Цокота В.; координатор: доцент кафедри ІІ Турута О.П.) підготували заявку на участь у конкурсі і вийшли у фінал міжнародного кубку університетських стартапів у

м. Копенгаген, Королівство Данія (USWC2019). Продукт команди «Sounce» був відзначений нагородою «Social Media Reward».

Робота науково-виробничого загону «Програміст».

В загоні «Програміст», що був створений на базі кафедри Програмної інженерії в 1998 році, навчаються талановиті студенти зі всього Університету, здобувають практичну підготовку та знання з вирішення олімпіадних та екстра-важких задач з програмування.

За роки функціонування загону студенти неодноразово ставали учасниками та переможцями, як Всеукраїнських олімпіад, так і Всесвітніх змагань. Щороку студенти гідно представляють Університет у Білорусії, Грузії, Польщі, Угорщині та ін.

В січні 2019 року в Університеті працювала Зимова математична школа, проект якої був реалізований керівництвом Університету та фізико-математичним ліцеєм № 27 при підтримці доцента кафедри ПІ Турути О.П.

Протягом тижня юні математики з різних куточків України, серед яких і переможці міжнародних олімпіад, працювали над вдосконаленням власних знань, вирішували різноманітні завдання та практикуватись у розв'язанні задач високого рівня.

18 травня 2019 року у науковому парку ХНУРЕ «Синергія» при безпосередній участі викладачів кафедри ПІ стартував перший в Україні Хакатон, присвячений штучному інтелекту, який проходить за підтримки компаній AltexSoft та Akvelon Ukraine. Протягом доби команди студентів розроблювали власні проекти на тему Computer sciences, Data science та Artificial intelligence systems.

Невід'ємною складовою частиною освітнього процесу є практична підготовка здобувачів вищої освіти, метою якої є закріплення та поглиблення теоретичних знань, набуття професійних навичок, накопичення досвіду самостійної роботи. Практична підготовка здобувачів вищої освіти проводиться згідно з навчальними планами, графіком навчального процесу, наскрізними та робочими програмами практик.

Протягом 2019 року відділом практики «Центр-Кар'єра» було укладено 146 договорів про проведення практики із 110 підприємствами та організаціями міста Харкова, а також 130 індивідуальних договорів, запропонованих здобувачами вищої освіти.

Базами практик є підприємства, організації та наукові установи, які відповідають профілю підготовки фахівців в університеті. Понад 90% студентів завершують практику на «добре» та «відмінно».

У цьому році базами практики були наші багаторічні партнери - підприємства та організації:

НДПІ Транспорту газу, НДТІП, ХФТІ, ІРЕ НАН України, ХД РНТЦ ТЗІ, ЗАТ «Київстар GSM», ЦККБ «Протон», ДП «ХМЗ «ФЕД», АТ «ІТ», ТОВ «Інфобуд», ТОВ «NIX Solutions», ТОВ «ДСТ», ТОВ «ЕПАМ СИСТЕМЗ», ННЦ «Інститут метрології», ТОВ НВО «Вертикаль», ДУ «Інститут медичної радіології ім. С.П. Григор'єва НАМНУ», Обласна клінічна лікарня та інші.

Протягом 2019 року пройшло практику 1718 здобувачів вищої освіти денної форми навчання (громадян України), 80% з яких працювало під час практики на базах практики, а 20%, з них більшість студенти другого (магістерського) рівня вищої освіти, - на кафедрах та в інших підрозділах Університету.

Значна увага приділялась методичному забезпеченню різних видів практики, а саме кафедрами розроблені та узгоджені з підприємствами - базами практики робочі програми. Середній показник керівників практики із вченими ступенями та званнями складає понад 80%.

Основні показники з організації практичної підготовки студентів та проходження практики наведені у табл. 1.3

Таблиця 1.3 – Основні показники з організації практичної підготовки студентів та проходження практики

Місце проходження практики, результати, керівництво	Кількість студентів		
	2017/2018 н.р.	2018/2019 н.р.	2019/2020 н.р. (магістри осінь 2019)
На виробництві, у наукових установах	1914	2062	588
На кафедрах університету	515	586	87
Загальна кількість	2429	2648	675
Керували практикою	Кількість керівників		
	2017/2018 н.р.	2018/2019 н.р.	2019/2020 н.р.
Загальна кількість	134	218	86
Професори, доценти (у відсотках)	105 (78,4 %)	177 (81,2 %)	77 (89,5%)

Одним із напрямків діяльності відділу практики «Центр-Кар'єра» є підтримка усіх станів розвитку професійної кар'єри студента – від самооцінки і визначення найближчої та перспективної мети до сприяння у працевлаштуванні випускників. Відділ проводить аналіз тенденцій на ринку праці, зокрема, даних про попит на різні спеціальності, вимог до кваліфікації фахівців, умов їх праці та ін. Все це дає змогу надавати пропозиції щодо підвищення якості освітнього процесу, допомагати соціальній адаптації молодих фахівців до умов ринкової економіки, і, таким чином, сприяти працевлаштуванню випускників.

Університет розглядає працевлаштування випускників як одну з пріоритетних задач своєї діяльності. Протягом всього навчального року проводиться робота, яка пов'язана зі сприянням працевлаштуванню здобувачів вищої освіти та випускників, а саме залучаються провідні підприємства та організації України, різні ІТ компанії, бази практик університету, через які здійснюється тісний зв'язок «студент – підприємство».

Співробітники відділу організують та проводять зустрічі студентів з представниками підприємств, запрошують компанії для проведення

презентацій та тестувань студентів щодо проходження практики та подальшого працевлаштування.

Показник працевлаштованих випускників реально значно більший, ніж наведено. У таблиці наведена кількість офіційних довідок з місць роботи, які випускники надали до відділу практики «Центр-Кар'єра». Деякі випускники не надають інформацію про своє працевлаштування, навіть незважаючи на те, що вони дійсно працюють.

Інформація щодо працевлаштування випускників Університету у 2019 році наведена у табл. 1.4.

Таблиця 1.4 – Інформація щодо працевлаштування випускників Університету денної форми навчання

Рік випуску	Кількість випускників за всіма видами фінансування (осіб)	Кількість випускників, які навчалися на бюджеті (осіб)	Працевлаштовано	
			(осіб)	(%)
2018	630	466	169	36,3
2019	952	556	168	30,2

Інформація щодо здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня, захист яких відбудеться у грудні 2019 року в таблиці не враховано.

З метою популяризації інженерно-технічних, телекомунікаційних, видавничо-поліграфічних спеціальностей університету 26 березня 2019 року в Університеті вперше було проведено Міні ярмарок вакансій, на який було запрошено підприємства та організації виробничо-технічного профілю.

Захід відвідало 14 компаній, які запропонували нашим здобувачам вищої освіти понад 50 вакансій. Студенти за освітніми програмами спеціальностей 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, 186 Видавництво та поліграфія мали нагоду отримати детальну інформацію стосовно майбутнього працевлаштування. Деякі здобувачі вищої освіти вже на міні ярмарку отримали пропозиції щодо працевлаштування.

Партнер заходу – Компанія NixSolutions.

Компанії-учасники - ДП «Харківстандартметрологія», Макснет, Procter & Gamble, АТ «Турбоатом», АТ «Машинобудівний завод «Світло шахтаря», ТОВ «ХАВІ ПРОДУКТ», ПрАТ «Енергооблік», ДП «Завод імені В.О. Малишева», ДП «ЦКБ «Протон», Філіп Морріс Україна, ДП «Харківський приладобудівний завод ім.Т.Г.Шевченка», ТОВ НВО «Вертикаль», ННЦ «Інститут метрології».

«Місяць кар'єри» проводиться вже більше 9 років. У квітні 2019 року захід відвідало 12 компаній: Data Art, NixSolutions, Sigma Software, ТОВ «Вериткаль», Ерам Systems, Zone 3000, DCT, TeamDev, SSA Group, SoftServe та інші.

Data Art проводила відкриту лекцію в офісі компанії «Trainee Open Day», а в Університеті проводила презентацію та тестування.

Компанія EPAM провела цикл заходів: майстер класи, воркшопи, лекції протягом 5 днів. Компанія також проводить тестування студентів в інтернатуру за напрямками: DevOps, InternTest Engineer, InternJava, QA, .NET, Front End та інше.

Компанія NixSolutions проводила тестування студентів до інтернатури та практики за напрямками: навчання Linux Administration/DevOps, практика Android, інтенсив JavaScript, практика .Net, практика iOS, business Analysis education, дистанційне навчання Salesforce, практика PHP/CMS, навчання Java, навчання Ruby. Компанія проводить набори до інтернатури за напрямками: .NET, DevOps, InternTest Engineer, InternJava, PHP, PHP/WordPress, Java Internship, InternshipQA, JavaScript. Також проведено 2 відкриті лекції, у тому числі в галузі штучного інтелекту та машинного навчання.

Компанія «DB Best Technologies» в межах презентації пропонувала здобувачам вищої освіти здійснити навчання з можливістю подальшого працевлаштування за напрямками ASP.NET та C#.

Sigma Software проводила відкриту лекцію щодо подолання страхів у період перших кроків у професійній діяльності та проводили розіграш призів.

Компанія ТОВ «Вертикаль» проводила презентацію та анонсувала проект «Школа професіоналов» - це навчальна програма для студентів, які не мають практичних навичок роботи.

Компанія SoftServe проводила презентацію на тему «DevOps is everywhere. Believe in It».

Компанії також постійно потребують Junior, Middle розробників ПЗ та інженерів за спеціальностями телекомунікацій, захисту інформації, адміністраторів програмного забезпечення, інженерів з поліграфії та інших.

Постійно проводяться екскурсії до компаній – потенційних роботодавців таких, як Sigma Software, GlobalLogic, TeamDev, SoftServe, NixSolutions та інші.

Як наслідок, у місяці кар'єри прийняли участь більш ніж 350 студентів різних спеціальностей, більш ніж 170 студентів було відібрано для проходження літньої практики з можливістю подальшого працевлаштування.

15 листопада 2019 року відбувся XV Міжрегіональний ярмарок вакансій «Молодий фахівець XXI століття», який було організовано та проведено відділом практики «Центр-Кар'єра» ХНУРЕ за підтримки адміністрації Університету.

Ярмарок було відкрито ректором університету Семенцем В.В. Присутніми були представники адміністрації, завідувачі кафедр, інші співробітники університету, здобувачі вищої освіти та представники компаній.

В рамках заходу було проведено співробітниками випускових кафедр сумісно з представниками компаній 17 круглих столів, де було обговорено сучасні вимоги ринку праці до випускників, можливість узгодження освітніх програм, за якими навчаються здобувачі вищої освіти, перспективи подальшої співпраці провідних компаній з кафедрами.

Метою круглих столів був аналіз тенденцій розвитку спеціальностей підготовки фахівців в Університеті та ринку праці, запитів роботодавців, залучення роботодавців до формулювання цілей та визначення програмних результатів освітніх програм, способи залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу, вплив на практичну підготовку студентів сучасних тенденцій розвитку відповідної сфери професійної діяльності, визначення перспектив та шляхів працевлаштування випускників, розгляд питань ефективної організації практик студентів тощо.

У роботі Ярмарку та круглих столів взяли участь близько 70 компаній Харкова, області та інших регіонів України, які надали інформацію щодо тенденцій ринку праці, наявності та характеристик робочих місць для подальшого працевлаштування випускників університету. Підприємства запропонували понад 450 вакансій.

Під час круглих столів розглянуто наступні питання:

1. Тенденції ринку праці та розвитку спеціальностей та освітніх програм, за якими здійснюється підготовка фахівців в університеті. Сучасні вимоги ринку праці до випускників спеціальностей та освітніх програм.

2. Запити роботодавців та вимоги до компетентностей, здобутих та/або розвинених під час практичної підготовки за освітніми програмами.

Професійна підготовка студентів при проходженні виробничих та передатестаційних практик. Виконання курсових та атестаційних робіт на замовлення провідних підприємств. Роль баз практики у підвищенні якості підготовки фахівців.

Інтеграція підготовки магістрів із практичною діяльністю з розробки програмного забезпечення інформаційних систем у ІТ-компаніях.

Можливість виконання медіапроектів як практичної частини курсових, бакалаврських та магістерських атестаційних робіт у співпраці з компаніями.

Перспективи та можливості впровадження дуальної освіти для спеціальності 122 Комп'ютерні науки із використанням існуючих баз практик та їх функціональних можливостей.

3. Рекомендації представників фірм до модернізації освітньо-професійної програми «Спеціалізовані комп'ютерні системи» спеціальності 123 Комп'ютерна інженерія у світлі останніх досягнень у технологіях проектування програмно-апаратних систем.

Рекомендації до навчальних планів освітніх програм спеціальностей 125 Кібербезпека, 163 Біомедична інженерія, 122 Комп'ютерні науки, освітніх програм «Системи, технології та комп'ютерні засоби мультимедіа» спеціальності 171 Електроніка та «Медіаінженерія» спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка. Рекомендації до навчальних планів спеціальностей 113 Прикладна математика та 124 Системний аналіз.

Принципи адаптації варіативної частини навчальних планів до потреб ринку.

4. Принципи адаптації здобувачів вищої освіти на конкретних підприємствах для подальшого працевлаштування. Особливості працевлаштування випускників Університету.



Місце та роль рейтингу працевлаштування випускників QS у Міжнародних рейтингах щодо показників забезпечення якості освіти в університетах.

5. Особливості підготовки фахівців з питань розробки, впровадження та експлуатації сучасних апаратно-програмних засобів у хірургії, кріобіології та реабілітаційній медицині. Застосування сучасних тренажерних систем та мультимедійних засобів навчання в удосконаленні практичної підготовки медичних фахівців.

Використання у навчальному процесі мікроконтролерних макетів.

Шляхи розширення співробітництва з провідними ІТ компаніями з питань виконання сумісних досліджень у галузі створення систем захисту інформації.

Науково-практичне співробітництво із науковими та виробничими компаніями з удосконалення технологій: проектування пристроїв фотоніки та оптоінформатики; лазерних систем для завдань медицини та промисловості; розробка методів та систем квантової криптографії.

В ході заходу студенти та випускники нашого Університету мали можливість ознайомитися з поточними тенденціями ринку праці, поспілкуватися з роботодавцями, пройти співбесіди, тестування, зареєструватися на стажування або інternатуру, прийняти участь у цікавих конкурсах на логіку, отримати місце практики або перше робоче місце.

Також Ярмарок вакансій відвідали студенти молодших курсів з метою розуміння тенденцій ринку праці.

Цього року було збільшено базу компаній-роботодавців: Wise It Solutions, Bini Bambini, Vilmate Software Development, Anuitex, Axiom SL, ДП «Харківське агрегатне конструкторське бюро», ТОВ «ІК Актуальна Механіка», DDI Development, WorkNest Technologies, VisiQuate, Inc, FORPOST, Riseapps та ін. Електронний каталог учасників розміщено на <http://rabota.nure.ua/fair>.

Генеральним партнером незмінно виступала ІТ компанія Nix.

Партнерами цього року виступили ІТ компанії: GlobalLogic, Sigma Software, SoftServe, TeamDev.

Інформаційний партнер – інтернет служба «Робота в Харкові».

Основними факторами, завдяки яким обумовлюється сучасна освіта - це практичний розвиток творчих здібностей, активності та самостійності здобувачів вищої освіти, формування у них прагнення до неперервної самоосвіти, здатності постійно оновлювати наукові знання та вміння, швидко адаптуватися до змін і коригувати професійну діяльність.

Таким чином, щоб відповідати всім вище зазначеним критеріям, лабораторія «Бізнес-Інкубатор» активно виконує існуючі задачі та втілює заплановане. За підтримки взаємодії та налагодженими професійними стосунками з ІТ компаніями, навесні 2019 року студенти активно приймали участь у стажуванні у компаніях таких, як GlobalLogic, Eram Systems, Nixsolutions, Sigma Software, TeamDev, Triol corp, Jabil, Intetics, SoftServe, Gameloft, DBBest, DCT, ТОВ «Вертикаль» проводять набори за напрямками Sales, BA, PHP, QA, QA Automation, Java, javascript, .NET, C #, C + +, Android,

iOS, PM, front-end, дизайнери UI/UX, DevOps, Machine Learning, інженери та інші.

Наприклад, компанія TeamDev проводила набір в інтернатуру за java спрямуванням протягом 3-х місяців.

Стажування в компаніях Intetics, Gameloft, Eram Systems, Nixsolutions, Sigma Software, SSA Group, DataArt, SoftServe, Code IT, Destributed Lab, GlobalLogic цього року проходили більш ніж 150 студентів.

Студенти проходять стажування в залежності від їх здатності засвоювати знання від 1 тижня до 3-х місяців. Після стажування, студенти набувають навички, що вимагає сучасна освіта та необхідні компетентності для роботи в ІТ-компанії.

Також впродовж року студенти звертаються до відділу практики «Центр-Кар'єра» за допомогою у складанні резюме та підбору місця практики або роботи.

Проводяться зустрічі щодо залучення нових компаній до співпраці в межах проведення практик для студентів та працевлаштування випускників.

В 2019 році Центром технологій дистанційного навчання було продовжено реалізацію проекту підтримки консультаційних занять зі студентами денної форми навчання.

Протягом року в системі:

- існувало 657 акаунтів викладачів (додано нових 12), з яких 109 (в попередньому році - 100) користувачів були активні в поточному році (в тому числі 70 у весняному та 70 в осінньому семестрі);

- були активні 4828 (проти 3588 з попереднього року) акаунтів студентів з повного числа 13211 (проти 11835 з попереднього року) студентів (1782 нових у 2019/2020 навчальному році), з яких 2161 користувачів були активні в весняному семестрі та 2664 в осінньому семестрі;

- було створено модулі дисциплін на сервісі «ХНУРЕ дистанційне навчання» за запитами викладачів у кількості 67 в весняному та 96 в осінньому семестрі.

Підтримується проект сертифікації дистанційних курсів за технологією Lersus. Протягом року було сертифіковано 1 курс.

Університет продовжує плідну роботу у співпраці з Комунальним закладом «Нововодолазький санаторний навчально-виховний комплекс» Харківської обласної ради з дистанційного навчання вихованців комплексу з інформатики та англійської мови. Протягом 2019 року було видано 117 сертифікати (за 5 навчальними курсами).

Розроблено проект вимог та технологічний ланцюг щодо сертифікації дистанційних курсів, що використовуються в сервісі «ХНУРЕ дистанційне навчання». Видано 4 сертифікати.

Сервіс «ХНУРЕ ДН» працює протягом повного календарного року в хмарі компанії-партнера. Це покращило якість доступу користувачів за рахунок більшого в 10 разів об'єму каналу та підтримки роботи серверів 24/7.

Пройшов апробацію сервер автоматичної оцінки програмних кодів студентів для віртуалізації лабораторних практикумів з комп'ютерних наук.

Протягом року його було використано в 5 різних дисциплінах освітньої програми «Штучний інтелект» спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Отриманий досвід дає підставу поширення використання цього засобу в інших дисциплінах.

В грудні 2019 року починається робота курсів підвищення кваліфікації викладачів з використання технології он-лайн навчання в освітньому процесі для всіх форм навчання.

Тестова система OpenTEST2 активно використовується в освітньому процесі Університету. В базі даних OpenTEST2 знаходиться в активному режимі близько 350 тестів. В системі зареєстровано близько 150 викладачів. У тестовому центрі у 2019 році пройшли експертизу 12 тестів.

У ЦТДН проводяться роботи по уніфікації тестових форматів систем OpenTEST2 та MOODLE для створення єдиної тестової бази ХНУРЕ.

Для проведення фахових випробувань для вступу на другий (магістерський) рівень вищої освіти проведено доопрацювання, апробація та виготовлення нових бланкових тестів (фахові та додаткові) за всіма спеціальностями та освітніми програмами для 2019 року прийому (всього 55 тестів). Розроблена нова методика підготовки тестів для фахових випробувань у 2020 році.

Розроблено методику підготовки тестів для вступних випробувань до аспірантури з філософії (вересень 2019 року).

Розроблені уніфіковані шкали оцінювання для всіх типів іспитів.

Тестовий центр підтримує роботу двох спеціалізованих тестових класів (ауд. 323, 422), де проводиться контрольне тестування та анкетування студентів

В Університеті працює Лінгвістичний центр кафедри іноземних мов.

З січня 2019 р. по червень 2019 р. у лінгвістичному центрі навчалось 162 студенти.

З жовтня 2019 р. проводяться заняття за курсом «Англійська мова для спілкування та ділової діяльності» в 11 групах (загальна кількість слухачів – 162 осіб).

В листопаді 2019 р. розпочались заняття в 2 групах (26 слухачів) за курсом «Підготовка до єдиного вступного іспиту з англійської мови для здобуття ступеню магістра». Набор студентів в групи продовжується.

На 01.12.2019 навчаються 193 слухача.

П'яти студентам-пільговикам надана можливість вчитися безкоштовно.

На базі науково-навчального центру управління знаннями (ННЦ УЗ) та наукової лабораторії систематизації знань (ЛСЗ) проводилися наукові дослідження в інноваційному науковому напрямку «Ноосферні методи вирішення проблем управління знаннями та конкурентної розвідки». Актуальна наукова школа відноситься до нового інформаційного напрямку, який бурхливо розвивається на Заході, а також тісно пов'язана з важливими напрямками системного аналізу, штучного інтелекту, інформаційних технологій.

Об'єктом дослідження є складні неформалізовані якісні завдання та проблеми в слабоструктурованих предметних областях. Вперше пропонується вирішувати ці проблеми на основі нової унікальної методології ноосферного

етапу розвитку науки – системології, системологічних когнітивних знанняорієнтованих методів та технологій, що розробляються в ХНУРЕ на кафедрі Соціальної інформатики більше 20 років під керівництвом д.т.н., проф. Соловійової К.О.

Рішення проблем управління знаннями та конкурентної розвідки дозволить побудувати економіку, засновану на знаннях; підвищити конкурентоспроможність організацій, фірм, підприємств; забезпечити сталий розвиток соціальних систем та інтеграцію України в світову спільноту; підвищити рівень інвестицій в економіку України.

При ННЦ УЗ та ЛСЗ функціонують наукові гуртки кафедри, за результатами роботи яких студенти щорічно публікують наукові роботи та готуються до виконання магістерської атестаційної роботи, зокрема в цьому році студентами кафедри було опубліковано 43 тези доповідей, з них одна в закордонному виданні.

Протягом року проходять наукові семінари за участю молодих вчених, студентів кафедри, представників фірм та провідних вчених в галузі інформаційних технологій, менеджменту знань, конкурентної розвідки.

За 2019 рік Навчально-науково-виробничим центром аутсорсингу (ННВЦА, OSTPC) було проведено:

- супроводження навчальних занять розкладом в аудиторіях ННВЦА (455а та 114і);

- відкриту лекцію «Сучасна інтернет-реклама. Високі технології на службі у бізнесу, які може освоїти кожен» для студентів та співробітників ХНУРЕ, ХНЕУ, ХПКК, ХРТТ, ХНУМГ;

- відкриту лекцію «Be Agile with Scrum: Agile & Scrum Basic Training» для студентів ХНУРЕ, ХПКК, ХРТТ, ХНУМГ, ХАІ;

- одноденний тренінг «Навички комунікацій для інженерів» за підтримки компанії FESTO та Національного Аерокосмічного університету ім. М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»;

- дводенний тренінг «Навички комунікацій для інженерів» за підтримки компанії FESTO в ХНУРЕ;

- презентації можливостей ННВЦА та ХНУРЕ студентам та викладачам ХПКК, ХРТТ, ХНУМГ;

- тренінг «Ефективні комунікації» для студентів ХНУРЕ, ХПКК, ХРТТ, ХНУМГ, ХАІ;

- презентацію можливостей ННВЦА та ХНУРЕ для викладачів інформатики м. Харкова в ХПКК;

- агітацію на серію новітніх ІТ-заходів для студентів ХНУРЕ за підтримкою ІТ компаній України;

- тренінг по комунікаціям для ІТ-фахівців;

- майстер-клас по тестуванню програмного забезпечення;

- розробку проекту за договором № 09-19 для ПП «Аксікон»;

- проведення курсу «Основи WEB-програмування»;

Також центром OSTPC було прийнято участь у виставках «Освіта Слобожанщини» (м.Харків), «Міжнародний молодіжний форум

«Радіоелектроніка та молодь в XXI столітті» та RIMINIWELLNESS (м.Ріміні, Італія).

В Університеті працює навчально-наукова лабораторія «Систем технічного захисту інформації (відеоспостереження, охоронні сигналізації і контроль доступу)» (ННЛ СТЗІ). Співробітниками лабораторії підготовлено до друку навчальний посібник «Налаштування та робота системи безпеки AJAX». Розроблено 3 лабораторних роботи. Опубліковано роботу зі студентом («Проблеми безопасности беспроводных домашних WI-FI сетей. Вечирко К.О. Научный руководитель – ст. препод. Медведев Е.А. // 23-й Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті». Зб. матеріалів форуму. Т. 3. – Харків: ХНУРЕ. 2019. – 156-157 с.)

ННЛ СТЗІ отримала мережеву ліцензію (40 робочих місць) на програмний продукт проектування НВЧ пристроїв AWRDE.

У період 2019 року фахівцями науково-дослідної лабораторії «Фотоніка» було отримано такі основні результати наукової та навчальної роботи:

- опубліковано 12 наукових робіт, із яких більша частина — у виданнях, що входять до науко метричної бази даних Scopus;
- участь у міжнародних конференціях «Functional Basis of Nanoelectronics» та «CAOL»;
- участь у темах за держзамовленням «Розроблення конструкторської документації лазерної системи реєстрації оптики», держбюджетної теми під шифром «Промінь»;
- захищено докторську дисертацію;
- результати наукової діяльності використовуються у навчальних дисциплінах: «Лазерні інформаційні технології», «Лазерні прецизійні прилади», «Оптичні інформаційні системи» та ін.

На базі лабораторії постійно діють студентські наукові гуртки за напрямами «Оптоінформатика», керівник — Курський Ю.С.; «Лазерна інженерія» керівник — Гнатенко О.С. До участі у всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт студентами наукових гуртків подано 3 наукових роботи. Студентів, які працюють в лабораторії, залучено до виконання держбюджетних тем та публікацій.

На кафедрі БМІ за рахунок співробітництва за проектами DAAD та Erasmus+ створено навчально-наукову лабораторію біомедичних досліджень.

Лабораторію обладнано сучасним діагностичним обладнанням, зокрема апаратурою для ультразвукової, тепловізійної діагностики, кардіографічними та капіляроскопічними приладами, а також експонатами для вивчення анатомії та методів функціонально-інструментальних досліджень спеціально для фахівців біомедично-інженерної спрямованості.

Це дозволяє майбутнім фахівцям знайомитись з особливостями сучасної діагностичної апаратури та проводити власні наукові дослідження.

В 2019 році створено міжфакультетський Навчально-виробничий науково-дослідний Центр «SAP Академія» (НВНД Центр «SAP Академія»)

Основні напрями діяльності Центру:

- організація та проведення наукових заходів (з'їздів, семінарів-практикумів, конференцій, засідань методичних секцій та інших заходів) з питань впровадження новітніх технологій і матеріалів SAP у процес підготовки кадрів у закладах освіти;

- розроблення навчально-методичного, інформаційного супроводу, спрямованого на підвищення якості професійної підготовки, а саме: підручників, навчальних посібників, методичних рекомендацій, педагогічних програмних засобів, дидактичних матеріалів та інше;

- поглиблена наукова і науково-технічна підготовка студентів, аспірантів і докторантів, підвищення кваліфікації науково-педагогічних і наукових працівників шляхом здійснення ними спільних наукових досліджень і розробок, зокрема із залученням наукових та галузевих установ на основі SAP-технологій;

- підготовка науково-методичної бази підвищення кваліфікації наукових і науково-педагогічних працівників, післядипломна підготовка та перепідготовка кадрів за головними напрямками освітньо-виробничої і науково-дослідної діяльності Центру;

- надання практичної та методичної допомоги закладам освіти та підприємствам з питань впровадження в освітньо-виробничий процес новітніх технологій і матеріалів SAP;

- створення конкурентоспроможних на світовому ринку прикладних розробок за допомогою SAP-технологій, здійснення трансферу технологій у рамках науково-технічної і виробничої кооперації та співробітництва з промисловістю та підприємництвом, формування інноваційного підприємницького середовища;

- надання підприємствам консультативної, інформаційної та посередницької допомоги з питань використання інноваційних матеріалів і технологій SAP;

- організація та проведення майстер-класів, тренінгів та інших заходів в межах договорів з підприємствами і організаціями, що є замовниками вказаних послуг, за індивідуальними програмами (з видачею сертифікатів) силами викладачів та спеціалістів Центру;

- надання послуг з розроблення та впровадження, реалізації та супроводу програмного забезпечення з освітньою, виробничою та науково-дослідницькою метою шляхом виконання проектів за договорами, що укладаються між ХНУРЕ та підприємствами і організаціями;

- залучення до виконання договорів Центру та підприємств і організацій його учасників під керівництвом викладачів та за участі ІТ-спеціалістів, які виконують функції керівників команд розробників та розв'язують проектні завдання, що не можуть бути виконані студентами самостійно;

- виконання на підставі договорів спільної науково-дослідної роботи з іноземними партнерами та іншими організаціями, а також проведення спільної роботи з іноземними партнерами у навчально-методичній галузі.

За 2019 рік отримані такі результати:

- 9 наукових публікацій: (1) Шаронова Н. В., Кириченко І. В., Терещенко Г. Ю. Проблеми і Перспективи Практичного Застосування Інформаційної Технології Blockchain в Smart-Контрактах // Інтелектуальні системи та інформаційні технології (ISIT-2019). – Матеріали Міжн. Наук.-практ. Конф. – Одеса, 19 – 24 серпня 2019 р. – С. 214–219; 2)Gruzdo I.V., Kyrychenko I.V., Tereshchenko G.Y. Overview and analysis of methods for evaluating software at the design stage / I.V. Gruzdo, I.V. Kyrychenko, G.Y.Tereshchenko // Радиоэлектроника и информатика. – Х.: ХНУРЭ. – № 2(85), апрель – июнь 2019. – С. 9–17; 3)Bilous N., Tereshchenko G., Kyrychenko I. Copyright protection using blockchain / N. Bilous, G. Tereshchenko, I. Kyrychenko // Бионика интеллекта. Информация, язык, интеллект. – Х.: ХНУРЭ.– №1 (92), 2019. – С. 52–58; 4) Nazarov A., Kozel N., Gruzdo I., Kyrychenko I. Security in decentralized databases / A. Nazarov, N. Kozel, I. Gruzdo, I. Kyrychenko // Бионика интеллекта. Информация, язык, интеллект. – Х.: ХНУРЭ.– №1 (92), 2019. – С. 59–64; 5)Chetverykov G., Tereshchenko G., Konarieva I. Detection of blood cells / G. Chetverykov, G. Tereshchenko, I. Konarieva // Бионика интеллекта. Информация, язык, интеллект. – Х.: ХНУРЭ.– №1 (92), 2019. – С. 26-30; 6)Терещенко Г.Ю. Foreign economic relations of Ukraine with Baltic countries // Світові тенденції сучасних наукових досліджень, XXXV Міжн. науково-практ. інт.-конф. – Вінниця, 28 жовтня 2019 р. – Ч. 2. – С. 75–78; 7) Терещенко Г.Ю. Statistical analysis of foreign economic relations of Ukraine and the Baltic countries / G. Tereshchenko, V. Kobziev, I. Kyrychenko // Computer science, information technologies and management systems (CSYSC-2019). – Матеріали Міжн. Наук.-техн. Конф. молодих вчених, аспірантів та студентів. – Івано-Франківськ, 27–29 листопада 2019 р. – С. 161-163; 8) Полозова Т.В., Шейко І.А. Впровадження та переваги використання SAP-технологій на підприємствах України // Міжнародний науковий симпозиум «Big data analytics: моделювання та інформаційні технології». – Київ, 2019. – С. 61–64; 9) Полозова Т.В., Шейко І.А. Особливості впровадження корпоративних ERP-систем на базі SAP-технологій // 8-ма Міжнародна науково-технічна конференція «Інформаційні системи та технології ICT-2019». – 9-14 вересня 2019 р. Харків – Коблеве. – 2019. – С. 175-179.);

- за участю НВНД Центр «SAP Академія» в рамках грантової ініціативи «Meet and Code», було виграно два гранти, що були надані через негромадські та неприбуткові організації ГО «Українське науково-освітнє ІТ товариство» та ВГО «Права Народу». Грантова ініціатива «Meet and Code» впроваджується в Україні ресурсним центром Гурт у співпраці з організаціями TechSoup Europe та Haus des Stiftens gGmbh за фінансування компанії SAP (Німеччина);

- НВНД Центр «SAP Академія» та ГО «Українське науково-освітнє ІТ товариство» було проведено:

1) 3 воркшопа «Просто про складне: Робота з великими даними» на базі ліцензованого програмного забезпечення SAP Predictive Analytics, наданого компанією SAP для дівчат та хлопчиків 9-11 класів Харківських шкіл на базі ХНУРЕ та НТУ «ХПІ», в яких прийняли участь 103 школярів м. Харкова та області;

2) 1 виїзний воркшоп для школярів «Дивосвіт» м. Люботин, в якому прийняли участь 32 школяра;

3) для вчителів інформатики були проведені 3 круглі столи «Цифровізація життя та викладання інформатики в сучасній школі», які відбулися в рамках заходів «Просто про складне: Робота з великими даними»;

- НВНД Центр «SAP Академія», кафедри Програмної інженерії та Економічної кібернетики та управління економічною безпекою (ЕК), ВГО «Права Народу» на базі Science Park Synergy ХНУРЕ було проведено навчально-ігровий тренінг «Програмуємо економіку» на базі програмного забезпечення SNAP! для школярів середньої та старшої школи;

- публікація наукових статей у співавторстві зі студентами, участь студентів у підготовці та проведенні 5 воркшопів.

Навчально-науковий центр «Радіотехніка» протягом року забезпечував проведення експериментальних досліджень, що проводяться аспірантами та викладачами кафедри; теоретичних та експериментальних робіт в ході двох планових науково-дослідних робіт; науково-експериментальних робіт студентів факультету; захист кандидатської дисертації; ремонт та модернізація навчально-лабораторної бази кафедри, обладнання багатоцільового наукового полігону.

В Університеті здійснюється координація навчально-методичної роботи.

Протягом 2019 року науково-педагогічні працівники (НПП) Університету працювали у напрямі вдосконалення науково-методичного забезпечення (НМЗ) освітнього процесу з метою підвищення якості вищої освіти. Пріоритетними напрямками цієї роботи були: налагодження постійного моніторингу процесу забезпечення якості підготовки фахівців; удосконалення змісту освіти у напрямі відповідності європейським стандартам; розвиток наукової та інноваційної діяльності; створення та впровадження інноваційних форм і методик навчання; створення високоякісної навчально-методичної літератури тощо.

Координація навчально-методичної роботи в Університеті здійснювалася першим проректором, навчально-методичною радою (НМР), навчальним відділом, навчально-методичним відділом та методичними комісіями факультетів.

На засіданнях НМР обговорювались:

- запровадження нових освітніх програм, зокрема, «Комп'ютерні інтелектуальні технології» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія строком 1 рік 4 місяці по кафедрі Комп'ютерні інтелектуальні технології та системи, «Спеціалізовані комп'ютерні системи» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 123 Комп'ютерна інженерія строком 1 рік 9 місяців по кафедрі Електронних обчислювальних машин;

- обговорення та затвердження освітньо-професійних, освітньо-наукових програм, навчальні плани підготовки бакалаврів, магістрів, докторів філософії за спеціальностями ХНУРЕ;



- соціологічне дослідження «Студенти ХНУРЕ: сьогодення та життєві плани», результати якого показали, що головними чинниками, через які реальність навчання гірша за очікування, серед інших, студенти назвали: 1) застарілий зміст деяких курсів; 2) неактуальні для професійного розвитку дисципліни.

У центрі уваги НМР перебували питання нормативного та методичного забезпечення освітнього процесу.

З метою поліпшення якості НМЗ освітнього процесу в університеті, виконання рекомендацій МОН України (лист МОНУ від 09.07.2018 № 1/9-434) та вимог до акредитації освітніх програм (наказ МОНУ від 11.07.2019 № №977) в Університеті введена в дію форма робочої програми навчальної дисципліни (наказ ХНУРЕ від 20.09.2019 № 364).

В Університеті здійснювалися заходи із підвищення рівня атестаційних робіт здобувачів вищої освіти та забезпечення вимог академічної доброчесності.

З метою запобігання академічного плагіату в атестаційних роботах згідно з Положенням про протидію академічному плагіату в Університеті проведена перевірка атестаційних робіт здобувачів вищої освіти ступеня «магістр» у весняному семестрі 2018/2019 навчального року та розроблена інструкція з перевірки (розпорядження ХНУРЕ від 29.03.2019 № 51Р). Науковою бібліотекою Університету проведено навчання та консультації для відповідальних осіб з правил роботи в Інтернет-сервісі Unicheck.

В осінньому семестрі 2019/2020 н.р. введено в дію Положення про атестаційну роботу здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні (наказ ХНУРЕ від 01.11.2019 № 419).

У Положенні сформульовані загальні вимоги до тематики та змісту атестаційної роботи, вимоги до структури та оформлення, головні організаційні вимоги. Відповідно до типу освітньої програми та особливостей спеціальності випускова кафедра має скоригувати та деталізувати вимоги до змісту атестаційної роботи.

Доцільна апробація здобувачем основних положень атестаційної роботи під час навчання шляхом виступу або доповіді на конференціях, семінарах тощо. Для атестаційних робіт, що виконуються за освітньо-професійними програмами, обов'язковість публікацій визначається за рішенням випускової кафедри. Для атестаційних робіт, що виконуються за освітньо-науковими програмами, потрібна публікація матеріалів.

Для всіх атестаційних робіт обов'язкова перевірка електронною системою на плагіат. Передбачається можливість публікації атестаційної роботи в електронному архіві відкритого доступу EIAr KhNURE.

Одним з головних завдань колективу Університету є створення сучасних підручників, посібників, довідників, словників.

НМЗ освітнього процесу підручниками, навчальними посібниками, іншою науково-методичною літературою, що видані в Університеті за звітний період, характеризується такими даними (табл. 1.5–1.9).

Таблиця 1.5 – Видання підручників, навчальних посібників та іншої НМЛ

№	Видання	2018 рік	2019 рік
1	Підручники та навчальні посібники (в тому числі електронні)	31	29
2	Методичні розробки	88	116
3	Загальна кількість видань:	119	145

Таблиця 1.6 – Видавнича діяльність

№	Видання	2018 рік	2019 рік
1	Видано найменувань підручників	6	1
2	Видано найменувань навчальних посібників	25	26
3	Кількість найменувань електронних видань: – електронний підручник, навчальний посібник	–	2
	– електронні методичні вказівки, практичні тестові завдання тощо	3	28

Таблиця 1.7 – Навчальні посібники, підручники

№	Факультет, науковий підрозділ	2018 рік	2019 рік
1	Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	4	–
2	Інфокомунікацій	2	2
3	Автоматики і комп'ютеризованих технологій	5	7
4	Електронної та біомедичної інженерії	1	7
5	Комп'ютерних наук	5	4
6	Інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту	8	3
7	Комп'ютерної інженерії та управління	3	3
8	Факультет навчання іноземних громадян	3	3
	Загальна кількість	31	29

Таблиця 1.8 – Усереднені показники видання НМЛ

	Підручники, навч. посібники	Методичні розробки	Тираж НМЛ	Обсяг НМЛ
Рік	найменувань/рік	найменувань/рік	прим./рік	друк. арк./рік
2018	31	136	6515	708,4
2019	27	116	5195	833,9

Таблиця 1.9 – Кількість електронних комплексів НМЗ, наявних в ЕНМК НБ в 2019 році

	Кафедра	К-сть КНМЗ (20.09.2018)	К-сть КНМЗ (21.05.2019)	Кількість КНМЗ (30.11.2019)			
				бака лавр	магі стр	докт. філ.	Всього
1	АПОР	38	42	26	16	1	43
2	БІТ	49	55	36	17	2	55
3	БМІ	68	84	64	17	4	85
4	ВМ	20	22	20	0	0	20
5	ЕК	80	103	62	42	2	106
6	ЕОМ	43	66	41	25	2	67
7	ІМ	8	9	7	1	1	9
8	ІМІ	68	87	58	29	1	88

9	ІКІ	114	135	89	44	2	135
10	ІНФ	62	70	58	11	1	70
11	ІУС	62	91	51	37	3	91
12	КІТАМ	104	125	79	43	3	125
13	КРІСТЗІ	96	103	70	26	9	105
14	КІТС	0	0	0	0	0	0
15	МІРЕС	73	80	58	21	2	81
16	МЕЕПП	73	79	57	20	2	79
17	МП	9	9	9	0	0	9
18	МСТ	77	83	51	33	0	84
19	МТЕ	61	79	54	25	1	80
20	МТС	0	0	0	0	0	0
21	ОП	5	5	5	0	0	5
22	ПЕЕА	33	50	36	13	1	50
23	ПІ	86	115	80	34	2	116
24	ПМ	77	96	65	26	5	96
25	ПН	8	8	7	0	0	7
26	РТІКС	84	101	56	42	3	101
27	СІ	26	35	0	34	1	35
28	СТ	88	111	61	45	4	110
29	УЗ	10	12	11	0	1	12
30	ФВС	1	2	1	1	0	1
31	Фізики	15	15	15	0	0	15
32	Філ	20	23	19	2	2	23
33	ФОЕТ	39	46	27	17	2	46
34	ІІІ	42	57	36	21	1	58
	Всього	1639	1998	1309	642	58	2009

Видання поліграфічної продукції за 2019 р. додається у таблиці 1.9.

Таблиця 1.9 – Видання поліграфічної продукції

Вид поліграфічної продукції	2018 рік		2019 рік	
	кількість	умов. друк. аркушів	кількість	умов. друк. аркушів
Навчальні посібники, конспекти лекцій, монографії, словники за планом	26		48	
фактично	36	614,0 ум.арк.	52	730,0 ум.арк.
Методичні вказівки за планом	136		117	
фактично	142	710	125	688,0 ум.арк.
Автореферати	2	2,2	3	3
Збірники наукових праць, журнали, програмки	16	115,2	21	146,0
Бланкова продукція		4600,0		4252,0
Газета «Квант»	24	24,0	6	6,0
Газета «Профінформ»			12	12,0
<b>ВСЬОГО:</b>		<b>5453,8</b>		<b>5837,0</b>

Університет та бібліотека функціонують в єдиному інформаційному просторі і вирішують одну стратегічну задачу - забезпечити підготовку фахівців, які відповідають сучасним освітньо-професійним вимогам.

Наукова бібліотека (далі – Бібліотека) Університету інтегрує інформаційно-бібліотечні ресурси в єдиний освітній простір Університету, модернізуючи традиційні та впроваджуючи інноваційні технології.

Загальний фонд Бібліотеки на 01.12.2019 налічує 765234 примірників. З них: 734819 примірників видань та неопублікованих документів; 26164 – файлових документів; 4251 – документів на інших носіях. У тому числі державною мовою – 293088, іноземними мовами – 472146. Фонд навчальної літератури нараховує 439115 примірників, у тому числі державною мовою – 237928, іноземними мовами – 201187.

У 2019 році закуплено 1471 прим./2 найменування книг навчального призначення та за передплатою отримано 32 назви періодичних видань (5 назв газет і 27 журналів).

Поліпшує якість та кількість фонду видавнича діяльність Університету та результати науково-дослідних робіт і освітнього процесу. Таким чином до фонду Бібліотеки протягом 2019 року надійшло: 4340 прим./160 найменувань конспектів лекцій і методичних вказівок з редакційно-видавничого відділу Університету; 1001 пояснювальна записка з електронними копіями до атестаційних робіт здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні від випускаючих кафедр; 36 дисертаційних робіт та 243 автореферати дисертацій від здобувачів наукових ступенів (у т.ч. 3 автореферати з грифом ДСК). Усі ці документи опрацьовувалися Бібліотекою за бібліотечними технологіями: занесення до електронного каталогу, систематизація, присвоєння індексу УДК, розподіл за місцем зберігання, організація доступу у відділах та сайті Бібліотеки, експонування на наочних та віртуальних виставках, а також популяризація у роликах, у соцмережах та ін.

Надходження дарунків також поповнюють фонд Бібліотеки. Після проведення акцій «Подаруй бібліотеці книгу», отримання книг з особистих колекцій співробітників Університету (про що регулярно звітуємо та висловлюємо подяку на сайті та у соцмережах) до фонду включено 718 книжок та 11 назв журналів/129 примірників, що у півтори рази більше ніж у минулому році (у 2018 році 487 книжок та 8 назв журналів/85 примірників).

За документообміном, який власне здійснює Бібліотека, одержано 23 науково-технічних збірника, 10 назв/34 прим. журналів. Для чого підписано Угоди з НТУ «КПІ», НаУ «Львівська політехніка», Вінницьким НТУ, ІРЕ ім. А.Я. Усікова та РІ НАН України). Завдяки цьому наявність деяких найменувань дозволила також забезпечити виконання умов для ліцензування спеціальностей та акредитації освітніх програм.

Надходження літератури (у примірниках) наведено у табл. 1.10.

Таблиця 1.10 – Надходження літератури (у примірниках)

Види видань	Надійшло примірників	
	2018 рік	2019 рік
Навчальна	6882	6489
Наукова	1521	1691
Періодичні видання	865	469
Загальна кількість	9268	8649

Надходження літератури (у найменуваннях) наведено у табл. 1.11.

Таблиця 1.11 – Надходження літератури (у найменуваннях)

Види видань	Надійшло найменувань	
	2018 рік	2019 рік
Навчальна література	236	218
Наукова література	973	1361
Періодичні видання	117	53

Витрати на комплектування (грн.) наведено у табл. 1.12.

Таблиця 1.12 – Витрати на комплектування (грн.)

Вид витрат	Витрати (грн.)	
	2018 рік	2019 рік
Придбання книжкових видань	231703,00	399912,3
Передплата періодичних видань:	286914,36	112904,98
в т.ч. друкованих журналів	222264,44	103504,98
в т.ч. придбання доступу до електронних видань	64649,92	9400,00
Придбання доступу до БД	45100,00	46440,00
У цілому витрати	563717,36	559257,28

Витрати на комплектування з розрахунку на одного читача (грн.) наведено у табл. 1.13.

Таблиця 1.13 – Витрати на комплектування з розрахунку на одного читача (грн.)

Кількість читачів і витрати на одного читача	2018 рік	2019 рік
Кількість читачів	12159	12297
Витрати на одного читача	46,4 грн.	45,5 грн.

У 2019 році забезпечено доступи до сплачених Університетом онлайн-електронних ресурсів: підручників видавництва ЦУЛ – «Центр учбової літератури» (1264 найменування); журналу «Journal of Nanoparticle Research» видавництва Springer (12 випусків, глибина архіву – 173 випуски + 6173 статті, починаючи з 1999 року), та подовженого безкоштовного доступу до наукометричних баз даних Scopus і Web of Science Core Collection.

Протягом 2019 року Бібліотека забезпечувала функціонування електронних інформаційних ресурсів власної генерації, таких як:

- електронний каталог (<http://catalogue.nure.ua/>), що підтримується АІБС «УФД/Бібліотека» (програмний продукт ТОВ «УФД», Київ), поповнився 4637 бібліографічними записами і налічує 200630 записів на всі види документів бібліотеки;

- електронна бібліотека (налічує 16091 повнотекстових документів, з них 9044 – навчально-методичних матеріалів);

- сайт (<http://lib.nure.ua/>), що вміщує інформацію про ресурси та послуги Бібліотеки (137 статичних, 52 динамічних веб-сторінок); протягом року сайт відвідали 17133 користувача, ними здійснено 38078 сеансів, переглянуто 96864 сторінки;

- електронний архів відкритого доступу «ElAr KhNURE», ISSN 2310-8061 (<http://openarchive.nure.ua/>), зареєстрований у світовій Директорії відкритих архівів (OpenDOAR); налічує 11 фондів; 9607 документів; користувачами здійснено 18582 перегляди, переглянуто 162165 сторінок; у 2019 згідно з Положенням про атестаційну роботу здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні відкрито розділ для розташування цього виду атестаційних робіт, складена Інструкція для наповнення розділу;

- комплекси навчально-методичного забезпечення дисциплін (КНМЗ) у форматі \*.pdf, з доступом через акаунти \*@nure.ua на сайті бібліотеки (<http://lib.nure.ua/enmk>); протягом року поставлено 386 КНМЗ (з них: 232 для рівня бакалавр, 126 для рівня магістр, 28 – для рівня доктор філософії); всього на 01.12.2019 налічує 2005 КНМЗ; за 2019 рік користувачами завантажено 10127 файлів з документами; цей масив постійно оновлюється та коригується із врахуванням перейменування або створення нових спеціальностей/дисциплін та надходжень нових матеріалів; для представлення та популяризації цієї колекції створено відео-ролик, який транслюється на плазмовому екрані у холі Університету та розміщений на Youtube-каналі Бібліотеки (<https://www.youtube.com/channel/UCAc7ZZ4HifYwEtOGHib3XKw>); протягом одного місяця - 21 перегляд;

- електронна колекція пояснювальних записок до атестаційних робіт здобувачів вищої освіти налічує 3886 електронних текстів.

23 квітня 2019 року Університет уклав договір про співпрацю з товариством «Антиплагіат», за яким надано безкоштовне річне обслуговування (для 100 тис. сторінок, що перевірятимуться). Відтепер Університет разом з Unichesk перевірятиме роботи на здобуття науково-освітніх рівнів на ознаки плагіату за допомогою онлайн-сервісу Unichesk. Робоча група з співробітників Бібліотеки опанувала принципи та особливості роботи системи, створила акаунти для відповідних осіб (експертів) в інтернет-системі Unichesk та у стінах наукового парку SYNERGY організувала тренінг з правил роботи в антиплагіатній системі. Директор компанії ТОВ «Антиплагіат» (Unichesk Україна) Андрій Сідляренко розповів про можливості системи, основні налаштування, провів практичне заняття та дав вичерпні відповіді на запитання користувачів. Присутні представники кафедр Університету ознайомились с програмою та перевірили надані Бібліотекою документи для тестової проби. На

01.12.2019 за допомогою системи Unichesk було перевірено 210 документів. Середній рівень схожості складає 16%.

На сайті представлено рубрику «Академічна доброчесність» (<http://lib.nure.ua/plagiat>), де відображено відповідну термінологію, правила оформлення бібліографічної інформації, Інструкцію з перевірки на плагіат системою Unichesk, адаптовану Бібліотекою для експертів Університету, нормативні документи України та положення Університету: про протидію академічному плагіату, авторське право, атестаційну роботу здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні, порядок створення та затвердження електронних видань.

Користувачів Бібліотеки обслуговували протягом року абонементи та читальні зали з фондами наукової, навчальної, художньої літератури, літератури іноземними мовами (у т.ч. в електронному вигляді), з підключенням до Інтернет (у т.ч. у великому читальному залі – за технологією Wi-Fi), з відкритим доступом до 19 тис. прим./7178 найменувань видань.

За проектом «Єдина картка читача бібліотек ЗВО Харкова» усі студенти та співробітники Університету мали можливість доступу до фондів і електронних ресурсів 27-ми бібліотек вишів Харкова, які приєдналися до проекту. Для цього з 2010 по 2019 роки виготовлено 9699 пластикових карток читача. У 2019 році скористалися послугою 418 студентів та співробітників Університету.

З вересня 2019 року Бібліотекою введено в дію «Віртуальний квиток читача» (далі – ВКЧ). Його легко додати у пристрій на базі iOS та Android. Кожен читач може завантажити його у власному кабінеті та відвідувати бібліотеку з таким читацьким квитком. Крім зручності, яку вже позитивно оцінили студенти, ця інновація дозволяє не друкувати пластикову картку, що призведе до зменшення фінансових витрат (на придбання пластикових карток, заправка картриджів, скорочення обслуговування термопринтеру).

У 2020 році ми плануємо запуснути telegram-бот. Додавши бібліотеку у свої контакти, користувач отримає доступ до останніх новин та власного кабінету.

Для читачів з вадами зору у цьому році в одному з читальних залів встановлено експериментальну модель відеозбільшувача. Прилад розроблений співробітниками спеціального навчально-реабілітаційного відділу супроводу студентів з особливими освітніми потребами і призначений для читання та перегляду тексту паперового джерела з екрану монітора з можливістю збільшувати масштаб і яскравість зображення.

Протягом 2019 року у бібліотеці зареєстровано 12297 користувачів (з них: 9067 студентів денної форми навчання; 2102 студентів заочної форми навчання (у т. числі 1040 студентів, що є іноземними громадянами); 1044 співробітників, а також 84 сторонніх користувачів з інших ЗВО. У звітному періоді Бібліотекою обслуговано 33132 користувача, загальна книговидача склала 603549 документів. Обслуговано безпосередньо у бібліотеці 31000 осіб, яким видано 580432 книжок, періодичних видань та інших видів літератури (з них: 202918 примірників – з відкритого фонду). На сайті Бібліотеки зареєстровано

2132 віддалених користувачів. Усього через сайт завантажено/скачано загалом 23117 електронних документів з баз даних та колекцій Бібліотеки.

Для швидшої адаптації першокурсників в інфраструктурі Університету Бібліотекою організовано видачу комплектів навчально-методичної літератури (до початку занять обслуговано 1166 осіб, що складає 88% від 1329 зарахованих на перший курс студентів); проведено практичні заняття зі студентами денного відділення з розділу «Основи інформаційної культури» (240 академічних годин за 4-годинною програмою), де співробітниками Бібліотеки використано слайдові презентації, відеоролики, он-лайнві бібліографічні менеджери, які дають можливість кращого візуального сприйняття запропонованих тем); опубліковано оновлений інтерфейс та контент онлайн-видання «Довідник першокурсника, 2019», який вміщує відповіді на найбільш поширені питання про Бібліотеку, її послуги та заходи ([https://issuu.com/\\_electronika/docs/2019](https://issuu.com/_electronika/docs/2019)); 31 серпня Бібліотека відкривала двері великого читального залу та коворкінгу для етапів квесту «Розархівуй університет».

Для того, щоб допомогти аспірантам, проводилися практичні заняття з аспірантами з методології наукових досліджень за наступними темами: Огляд світових наукометричних баз даних; Реєстр унікальних ідентифікаторів вчених ORCID; Ідентифікатор вченого-дослідника ResearcherID; Вільна пошукова система Google Scholar для відстеження та індексування публікацій; Архівування публікацій та інших видів джерел інформації в електронному архіві Університету («EIAr KhNURE»); Оформлення списку використаних джерел інформації та бібліографічних посилань до наукових публікацій відповідно до наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертацій».

У жовтні 2019 року Бібліотека підготувала відео-ролик про електронний архів EIAr KhNURE, долучилась до Всеукраїнського флешмобу до Міжнародного Тижня Відкритого Доступу, який проходив під гаслом «Open for Whom? Equity in Open Knowledge» – «Відкриті для кого? Рівність доступу до відкритих знань».

Протягом року у використанні кімнат Бібліотеки відбулися такі зміни:

- з 2019 року у приміщеннях трьох читальних залів проводяться тематичні заняття;

- 28 лютого 2019 року у приміщенні електронного читального залу Бібліотеки відкритий коворкінг «Антикомфорт» (за результатами перемоги групи студентів Університету у проекті «UPSHIFT» від фундації ООН (ЮНІСЕФ) та ГО «Професійний розвиток Харкова, за підтримки Європейського Союзу). Години для вільного доступу студентів до коворкінгу визначені у часи роботи Бібліотеки (відвідуваність у середньому протягом року склала більше 100 осіб на день). Ініціатори-коворкери провели різноманітні заходи: зібрання молодіжної організації ФРІ (Фундація Регіональних Ініціатив); курси з самооборони від команди «AntiHub» проекту «UpShift»; курси з англійської мови «Open English School» тощо. Також на території коворкінгу були проведені заходи: освітні лекції «Стандарти в Україні: квиток у майбутнє» (лектор: Сергієнко М.П., канд. техн. наук, доцент кафедри МТЕ ХНУРЕ);



«Блокчейн у бібліотеці» (лектор: Турута О.П., доц. каф. ІІ ХНУРЕ); засідання літературного клубу «Осяяння»; організована локація журі для проведення півфіналу всеукраїнського освітнього проекту «Відкривай Україну».

У 2019 році розпочато проект по створенню серії покажчиків, вміст яких охоплює широкий спектр наукових і навчальних проблем, вирішення яких забезпечує високий авторитет і престиж Університету. Протягом року складено бібліографічний покажчик «Публікації науковців Харківського національного університету радіоелектроніки за 2016 рік», який містить більше 2 тис. наукових публікацій, та готується до друку наступний випуск за 2017 рік. Протягом року поповнено 25 описами онлайн-покажчик «Дисертації, захищені у ХНУРЕ» (всього з 2010 року – 400 документів).

З метою надання ідентифікаторів цифрових об'єктів (DOI) статтям наукових журналів Університету в 2019 році Бібліотекою укладений договір з видавничою службою УРАН, завдяки чому в міжнародній агенції CrossRef були зареєстровані видання Університету:

- «Сучасний стан наукових досліджень і технологій в промисловості» - 44 DOI;

- «Проблеми телекомунікацій» - 18 DOI;

- «Радіоелектроніка та інформатика» - 48 DOI;

- «Радіотехніка» - 33 DOI.

Протягом року співробітниками Бібліотеки проводився наукометричний моніторинг публікаційної активності викладачів і науковців Університету:

- для подовження доступу до баз даних Scopus та Web of Science на наступний річний період за запитом МОН України надані показники публікаційної активності викладачів та науковців Університету (перелік авторів з ненульовим h-індексом з повними бібліографічними описами статей, Scopus ID, h-індекс за версією Scopus, RID);

- складено звіти щодо профілів університету в Scopus, Web of Science, ORCID; про кількість документів, цитувань, h-індекс ХНУРЕ за даними БД Scopus, Web of Science; про кількість викладачів, які мають сторінки в ORCID, Google Scholar; підготовлено список публікацій, у яких цитувань більше 20;

- на підставі наказу Університету від 10.12.2018 за № 454 «Про стимулювання публікаційної активності учасників наукового процесу ХНУРЕ» співробітники відділу електронних ресурсів здійснювали прийом і перевірку заявок на преміювання авторів публікацій, прореферированих БД Scopus або WOS. Були перевірені наявність статті в Scopus / WOS, ORCID автора, актуальність авторського профілю в Google Scholar, показники Cite Score / IF журналу);

- з метою подальшого розміщення публікацій в авторитетних журналах на сайті Бібліотеки представлено актуальні списки журналів та конференцій, що проіндексовані в Scopus (прелік доповнено відомостями щодо кварталів журналів); для кафедри філософії проведено «Тренінг по роботі з базою даних Scopus для науковців та редакторів»; складено рейтинг: ТОП-10 науковців Університету за кількістю публікацій в НМБД Scopus. 2019 рік; проведено 61 консультація з методики роботи в НМБД.

У рамках соціокультурної діяльності Бібліотеки у 2019 році було організовано низку заходів для студентів та співробітників університету, а саме: наочні та віртуальні виставки, присвячені визначним подіям у країні та світі, видатним особистостям та актуальним проблемам сьогодення; а також проведено: зустрічі з поетом, автором - виконавцем Тетяною Зенковською; керівником проекту «Моя книга» видавництва «Контраст» - Іриною Виглазовою; майстер-клас Віталія Ковальчука «Як автору видати свою книгу»; читання вголос оповідань та п'єс Едварда Форстера, Олексія Коломійця, Миколи Гоголя, Івана Котляревського, Олександра Довженка, Остапа Вишні, Теннессі Вільямса, Миколи Лукаша; кінопокази з фрагментами лекцій та дискусіями «Пригоди Шерлока Холмса та доктора Ватсона», «Тіні забутих предків», мультфільмів-екранізацій у межах проекту літклубу «Книга мого дитинства»; презентація книги Віталія Ковальчука «Культурний код»; тематичні ігри та читання авторських оповідань від Антона Самійленка під час HALLOWEEN в «Осяянні»; виставки світлин, живопису та графіки учасників літературного клубу «Осяння», виробів handmade від Олени Білетченко та Марини Косьяненко; літературно-музичний вечір до Дня народження літературного клубу «Осяння», вечір романсів на вірші поетів Срібного століття та Олександра Вертинського. Усі заходи супроводжувались книжковими виставками, ілюстраціями до творчості письменників та інсталяціями, до деяких заходів готувались костюми, що надавало статусу театралізованого дійства. Відповідно до Плану соціокультурних заходів було проведено 22 засідання літературного клубу «Осяння» які відвідали 516 осіб.

Висвітлення діяльності Університету та Бібліотеки здійснювалося за допомогою соціальних мереж, для чого створено групу «Наукова бібліотека» в мережі Facebook (написання постів, розміщення світлин; на сьогодні – 116 активних учасників/500 публікацій); Рубрики, які публікуються під різними хештегами: #Колекція цінних видань; #Видання з фонду; #Це цікаво; та створено сторінку Бібліотеки в мережі INSTAGRAM (190 дописувачів/330 публікації/ 486 переглядів), здійснювалася підтримка Youtube-каналу Бібліотеки (більш 3 тис. переглядів).

У підсистемі рейтингового оцінювання згідно з наказом Університету від 27.05.2019 № 247 «Про рейтинг кафедр і факультетів» Центром інформаційних систем та технологій Університету (ЦІСТ) проведено розрахунок рейтингів кафедр і факультетів згідно з переліком тематичних напрямів і рейтингових індикаторів за 2018/2019 навчальний рік. Згідно з рішенням Вченої ради від 24.10.19 перелік показників приведено у відповідність до індикаторів світових рейтингів університетів з урахуванням вимог наукометрії, академічної репутації, репутації серед роботодавців, вебметричних показників, тощо.

У звітному періоді ЦІСТ виконував збір даних щодо показників діяльності Університету для участі Університету у рейтингу «Топ-200 Україна», рейтингового виставкового конкурсу «Лідер вищої освіти України». На виконання листа Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти України № 65 від 08.04.2019 ЦІСТ приймав участь у складанні річного

звіту про виконання критеріїв надання і підтвердження статусу національного ЗВО.

Співробітники ЦІСТ здійснювали технічну підтримку конкурсу «Найкращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ - 2019». Результати конкурсу у вигляді рейтингу затверджені рішенням Вченої ради від 29.11.2019, опубліковані у середовищі порталу «Довіра» та оприлюднені на офіційному сайті.

Протягом року з метою подальшого розвитку та популяризації наукових шкіл, поліпшення академічного іміджу Університету, ЦІСТ приймав участь міжнародному проєкті «Математична генеалогія» (Mathematics Genealogy Project), у поширенні відомостей про ХНУРЕ в Інтернет-проєкті Вікіпедія іноземними мовами. Зважаючи на те що імідж Університету безпосередньо залежить від відгуків випускників, є дієвим інструментом для залучення абітурієнтів, з метою взаємодії та підтримки зв'язку з випускниками, було відновлено доступ та здійснено об'єднання сторінок Університету у LinkedIn.

Протягом звітнього періоду Центр інформаційних систем та технологій виконував комплекс робіт з інформаційного супроводу освітнього процесу, підтримки і модифікації підсистем Інформаційно-аналітичної системи «Університет» (ІАС «Університет»), а саме:

- безпосередня участь у проєктуванні, впровадженні та технічній підтримки сайтів кафедр ХНУРЕ у домені pure.ua.;
- складання рейтингів сайтів кафедр та підрозділів на основі даних Google Analytics;
- організація робіт щодо проведення оперативного обліку програмного забезпечення (аналітика, облік, звітність);
- інформаційне забезпечення співробітників та студентів щодо механізму отримання ліцензійних ключів на програмне забезпечення Microsoft;
- прийняття безпосередньої участі у роботі постійно діючих та робочих комісій ХНУРЕ;
- прийняття безпосередньої участі в розробці нормативно-правових документів, а саме: Стратегія і перспективні напрями розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності ХНУРЕ;
- підписання договору про реалізацію конкурсної програми фінансової підтримки талановитої молоді з сільської місцевості з Благодійним фондом «Повір у себе» (25 стипендій на 10 місяців та оплата гуртожитків на суму 630000 грн.);
- постійна технічна підтримка інформаційно-аналітичної системи «Університет» (розклад занять, навчальне навантаження, деканати, відділ кадрів та ін.);
- надання оперативних статистичних даних щодо кількісного та якісного складу наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників ХНУРЕ, інших категорій співробітників, контингенту студентів для офіційних звітів та участі у рейтингах;

- покращення позиції у світовому рейтингу Webometrics. Станом на січень 2019 року – 3818 місце в світі, та 16 – серед ЗВО в Україні. Станом на липень 2019 року -3302 місце серед ЗВО в світі, та 10 –в Україні.

У підсистемі рейтингового оцінювання згідно з наказом від 27.05.2019 № 247 «Про рейтинг кафедр і факультетів» проведено розрахунок рейтингів кафедр і факультетів згідно з переліком тематичних напрямів і рейтингових індикаторів за 2018/2019 навчальний рік. Згідно рішення Вченої ради від 24.10.19 перелік показників приведено у відповідність до індикаторів світових рейтингів університетів з урахуванням вимог наукометрії, академічної репутації, репутації серед роботодавців, вебометричних показників тощо.

У звітному періоді ЦІСТ виконував збір даних щодо показників діяльності університету для участі ХНУРЕ у рейтингу «Топ-200 Україна», рейтингового виставкового конкурсу «Лідер вищої освіти України». На виконання листа Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти України від 08.04.2019 № 65 ЦІСТ приймав участь у складанні річного звіту про виконання критеріїв надання і підтвердження статусу національного ЗВО.

Співробітники ЦІСТ здійснювали технічну підтримку під час проведення конкурсу «Найкращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ - 2019». Результати конкурсу у вигляді рейтингу затверджені рішенням Вченої ради від 29.11.2019, опубліковані у середовищі порталу «Довіра» та оприлюднені на офіційному сайті ХНУРЕ.

Протягом року з метою подальшого розвитку та популяризації наукових шкіл, поліпшення академічного іміджу Університету, ЦІСТ приймав участь міжнародному проєкті «Математична генеалогія» (Mathematics Genealogy Project), у поширенні відомостей про ХНУРЕ в Інтернет-проєкті Вікіпедія іноземними мовами.

Матеріально-технічна база інформаційно-обчислювального центру (ІОЦ) Університету відіграє головну роль у забезпеченні належного рівня освітнього процесу. Зростання потужностей засобів обчислювальної техніки, розвиток локальних, регіональних та глобальних комп'ютерних мереж вимагає від майбутнього фахівця, незалежно від напряму обраного фаху, глибоких знань та навичок у використанні комп'ютерних і мережних технологій в ході проектування та обробки будь-якої інформації. Тому в Університеті велика увага приділяється створенню сучасних навчальних комп'ютерних класів та обладнання навчальних лабораторій засобами обчислювальної техніки відповідно до світових стандартів у цій галузі.

У 2019 році співробітниками ІОЦ увага приділялася комп'ютерному забезпеченню освітнього процесу студентів денної та заочної форм навчання, а також студентів, які отримують другу освіту, та учнів центру довузівської підготовки.

На ІОЦ заняття проводяться з використанням сучасного програмного забезпечення та мов програмування, баз даних і редакторів, пакетів прикладних програм, INTERNET та технічних засобів навчання, які за своїми характеристиками відповідають сучасним вимогам. На сьогоднішній день усі встановлені на ІОЦ програмні продукти мають ліцензію.

ІОЦ у своєму складі має 15 комп'ютерних класів (274 комп'ютера), оновлено ауд.167 комп'ютерами INTEL Core I5 CPU, завдяки кафедрі МТС (12 ПК).

Протягом 2019 року класи ІОЦ працювали у дві зміни з метою максимального задоволення вимог споживачів ІОЦ. Це дало можливість кожному студенту Університету в середньому відпрацювати на комп'ютерах ІОЦ по 257,5 години.

Колектив ІОЦ приймає активну участь в організації та супроводженні освітнього процесу, разом з приймальною комісією проводить дні відкритих дверей, оперативно видає інформацію на плазмену панель, приймає участь в організації та проведенні конференцій, ярмарок вакансій, в роботі приймальної комісії, здійснює допомогу в організації та проведенні виставок, олімпіад та інше.

Протягом року з метою ефективного управління освітнім процесом ведеться постійна робота по вдосконаленню комп'ютерної мережі Університету, яка спрямована на використання технологій дистанційного навчання, проведення on-line тестування студентів, конференцій, семінарів, екзаменів.

Щорічно ІОЦ разом з кафедрами Університету проводить турніри та олімпіади Всеукраїнського рівня. У жовтні 2019 року проведено IV міський турнір юних інформатиків Всеукраїнської олімпіади з інформатики для учнів 9-11-х класів загальноосвітніх навчальних закладів м. Харкова. Щорічно у лютому проводиться III етап Всеукраїнських учнівських олімпіад із навчальних предметів у Харківській області.

Відповідно до угоди про співробітництво та організацію взаємовідносин між компанією ЕРАМ протягом року проходить додатково навчання студентів з напрямку тестування та розробки програмного забезпечення, з метою підтримки взаємовідносин між роботодавцями та збільшення QS-рейтингу Університету.

Велику роботу проводить центр керування Локальною обчислювальною мережею (ЛОМ) Університету. На теперішній час мережа Університету нараховує близько 2700 робочих станцій та серверів. Центр здійснює підтримку доступу до INTERNET інноваційного проекту сучасного наукового парку «Синергія».

З метою підвищення рейтингу цитувань педагогічних працівників університету здійснюється постійна підтримка доступу до наукометричної БД Web of Science та SCOPUS.

Спілкування з всесвітньою мережею INTERNET в Університеті здійснюється через три виділені канали, сумарною потужністю майже 900 Мбіт/с. Наявність трьох каналів зумовлена єдиною ціллю—забезпечити максимальну надійність зв'язку. Провайдери, які здійснюють постачання даних сервісів, мають незалежні зовнішні канали як прямі, так і паритетні. Все це дозволяє надійно підтримувати роботу мережі як для освітнього процесу, так і для користувачів-співробітників університету.

Введено в дію мережу стандарту 802.11ac зі швидкістю до 300 мбіт/с.

Завдяки можливості, використання Google G Suite, в Університеті введено в дію, та підтримується робота корпоративної електронної пошти в домені pure.ua. На даний час роботою сервісу користуються близько 14 тисяч користувачів.

На серверах антивірусної підтримки мережі встановлено ліцензоване програмне забезпечення. Використовуються продукт фірми ESET (NOD 32). Антивірусні бази цього сервера регулярно поновлюються.

До локальної мережі Університету під'єднані мережі 7 гуртожитків, створюючи дуже велику та потужну єдину корпоративну мережу. Усі гуртожитки з'єднані оптичними лініями та підключені до основних ресурсів локальної мережі. Потужність мережі гуртожитків складає понад 5000 комп'ютерів та серверів.

Працює незалежна відкрита мережа Wi-Fi Університету, яка дає можливість вільно користуватися мережею Internet у вестибюлі головного корпусу, в актовому залі, в конференцзалі, в залах ІОЦ, у великому читальному залі бібліотеки, у корпусах «З», «І» та ін. На цей час встановлено та підтримується близько 120 точок доступу.

Основний напрям роботи відділу програмування – супроводження освітнього процесу, проведення екскурсій і практики на ІОЦ, супроводження науково-дослідних робіт співробітниками університету. Супроводжуються задачі з автоматизації диспетчерської служби ІОЦ, обробки проходження флюорографії студентів, видача списків студентів з простроченою датою флюорографії для всіх деканатів Університету та дільничної лікарні терапевтичної амбулаторії.

Максимальне задоволення вимог споживача виконує диспетчерська служба ІОЦ, яка проводить організаційну та методичну роботу для супроводження освітнього процесу, наукових досліджень, курсового проектування тощо, а також формує звіти про роботу ІОЦ.

На ІОЦ існує група матеріально-технічного забезпечення. До її функцій входить проведення інвентаризації ІОЦ, своєчасне забезпечення матеріалами для проведення ремонту та профілактики обчислювальної техніки; списання застарілого та придбання нового обладнання та програмних продуктів для забезпечення якісного освітнього процесу, облік руху матеріальних засобів підрозділу, контроль санітарного стану класів, забезпечення санітарно-гігієнічними продуктами.

До складу ІОЦ входить відділ АСУ ВНЗ, який дає змогу скоротити матеріальні, людські та часові витрати на розв'язання задач Університету.

АСУ ВНЗ здійснює:

- супровід і розвиток системи «Абітурієнт» з використанням ЄДЕБО;
- формування «Правил прийому на наступний навчальний рік» в середовищі ЄДЕБО;
- супровід і розвиток системи «Підготовче відділення» (ПВ);
- формування наказів, виписок із них і вихідних документів згідно запитів;
- супровід в ЄДЕБО науково-педагогічного персоналу;

- супровід і розвиток БД «Контингент студентів» денної, заочної форм навчання та іноземних громадян Факультету навчання іноземних громадян в системі ЄДЕБО;

- формування замовлень на виготовлення документів про вищу освіту (дипломів бакалавра, магістра), та їхніх дублікатів (за необхідністю), додатків до документів про вищу освіту європейського зразка, студентських квитків, та їхніх дублікатів (за необхідністю) у ЄДЕБО;

- розвиток і супровід програм автоматичного формування документації та звітності, щодо документів про освіту та студентських квитків;

- розвиток и супровід програми автоматичної конвертації даних із БД «Абітурієнт» та «Контингент студентів» в інші БД.

- формування і видача документів, звітів, наказів, статистичної інформації;

- супровід задачі «Формування звітів в рамках державної статистичної звітності Міністерства освіти і науки України (Форма 2-3НК – в середовищі ЄДЕБО, та Форма 3-2 п. А)»;

- розвиток і супровід задачі «Формування звітів в рамках державної статистичної звітності Міністерства освіти і науки України»;

- формування «Пропозицій щодо обсягів прийому за державним замовленням» – в середовищі ЄДЕБО;

- супровід і розвиток процедури передачі БД для автоматичного оновлення даних центру тестування (opentest);

- супровід і розвиток процедури передачі БД для автоматичного оновлення даних центру «Кар'єра»;

- супровід і розвиток алгоритмів і програм для проведення конкурсу на навчання за II ступенем вищої освіти (магістр);

- супровід і розвиток процедури передачі БД для автоматичного оновлення даних БД бібліотеки для друку пластикових читацьких квитків;

- супровід і розвиток процедури передачі БД ПВ для оновлення даних автоматизованої системи бухгалтерії;

- супровід та адміністрування ЄДЕБО;

- супровід програми МОН України для формування статистичної форми «До аналізу діяльності закладу вищої освіти»;

- формування в середовищі ЄДЕБО звітів та запитів;

- супровід матеріально-технічної бази ХНУРЕ в ЄДЕБО;

- надання консультаційних послуг співробітникам Університету щодо формування додатків до диплому європейського зразка, надання рекомендацій та пропозицій співробітникам Університету з організації роботи в ЄДЕБО та використання даних БД у робочих процесах.

- реєстрація на ЗНО вступників на ОС магістр з використанням ЄДЕБО та програми testportal. Замовлення ЄЦП в податковій інспекції для відповідальних осіб та користувачів ЄДЕБО.

Відділ Головного інженера ІОЦ проводить роботу з підтримки працездатності комп'ютерної техніки та оргтехніки як центру, так і всього Університету, а також проведення щоденних, щомісячних та піврічних

профілактичних робіт ПК ІОЦ:

- супровід програмного забезпечення, що використовується в освітньому процесі. Допомога викладачам у проведенні занять;
- обслуговування та ремонт ПК і офісної техніки ІОЦ та інших підрозділів університету;
- допомога користувачам INTERNET, настройка мережі. Проведення постійного антивірусного контролю, оновлення антивірусних баз;
- допомога в організації та проведенні виставок (міських, університетських), в проведенні мультимедійних демонстрацій;
- допомога в проведенні олімпіад;
- постійно удосконалювати рівень знань обслуговуючого персоналу, організована і введена в практику система занять (бесід) по обміну досвідом, нових інформаційних технологій, освоєння нових програмних продуктів;
- установка ліцензійної операційної системи Microsoft Windows 10 Education 32/64, Microsoft Office 365 ProPlus 32/64, Microsoft Visio Professional 2019 32/64 в комп'ютерних класах ІОЦ 165-1, 165-2, 165-3, 165-5, 165 -6 (всього 69 ПК).

До складу ІОЦ також входить група комп'ютерно-інформаційної системи (КІС). За допомогою КІС в 2019 році демонструвалася інформація у відеоформаті на плазмовому екрані для інформування студентів, викладачів, співробітників та гостей Університету про різні заходи, науково-технічні розробки та інші, пов'язані з Університетом події.

Група ремонту проводить профілактичні та поточні ремонти на ІОЦ та у відділах Університету блоків живлення, материнських плат, вітрогонів, моніторів, заміна конденсаторів на материнських платах, ремонт свіч та інша поточна робота. Проводиться ремонт звукових колонок, навушників та іншого обладнання.

Кількісна характеристика комп'ютерного парку ІОЦ Університету надана в таблиці 1.14

Таблиця 1.14 – Комп'ютерний парк ІОЦ Університету

Рік	2018 рік	2019 рік
Загальна кількість комп'ютерів	276	274

Кількість машинних годин у середньому на одного студента наведено у табл. 1. 15.

Таблиця 1.15 – Кількість машинних годин у середньому на одного студента

Рік	2018 рік	2019 рік
Кількість машинних годин	257,2	257,5



Пропускнуну здатність інтернет-каналу Університету наведено у табл. 1.16.

Таблиця 1.16 – Пропускна здатність інтернет-каналу університету

Рік	2018 рік	2019 рік
Загальна пропускна здатність	ITL-300 Мбіт, URAN-300 Mbit W-NET-300 Mbit	ITL-300 Мбіт, URAN-300 Mbit W-NET-300 Mbit
Пропускна здатність вихідного каналу, Кб/с	ITL-300 Мбіт, URAN-300 Mbit W-NET-300 Mbit	ITL-300 Мбіт, URAN-300 Mbit W-NET-300 Mbit

Музей історії Університету є осередком освіти і виховання та сприяє формуванню у молодого покоління національної свідомості, прилучає громадян до історичної спадщини. Діяльність музею спрямована на комплектування першоджерел, які безпосередньо пов'язані з розвитком і життям Університету, експозиційною та фондовою роботою. Основними видами діяльності музею є виставкова, екскурсійна, фондова (комплекткування, облік), пошукова (зв'язок з родичами, колишніми співробітниками, деканатами, кафедрами, організаціями, музеями), архівна та науково-дослідна роботи. У 2019 році фонд музею поповнився на 460 одиниць зберігання і складає – 8600 основного фонду та 3070 науково-допоміжного.

Комплектування музейного фонду здійснюється постійно. Фонд поновлюється відсутніми за минулі роки й новими матеріалами. Важливим напрямком фондової роботи є комплектування персоналій, які містять різноманітні матеріали про діяльність провідних вчених університету. В 2019 році до створених персональних фондів ректорів вишу та професорів увійшов фонд професора Миколи Васильовича Аліпова. На цей час загальне число персоналій складає близько 1690 одиниць зберігання. Музейні предмети з персональних колекцій, розрізнені часом і обставинами, у сукупності з різноманітними матеріалами дозволяють побачити повну й достовірну картину історії університету в експозиційному просторі музею.

Одним з основних напрямків діяльності музею залишається виставкова робота. Виставки присвячені видатним вченим, які зробили значний внесок у розвиток університету, науки і техніки, а також знаменним подіям і ювілейним датам факультетів та кафедр та інші. Для студентів першого курсу щорічно на початку навчального року проводяться квест та ознайомчі екскурсії по історії вишу. Щороку у травні-червні музей історії відвідують випускники минулих років, а під час літніх шкільних таборів – школярі. За 2019 рік проведено 5 виставок, які відвідали понад 6000 тисяч студентів, співробітників і гостей Університету. Численні музейні виставки, екскурсії, тематичні заходи стали невід'ємною частиною культурного життя Університету.

Музеєм історії Університету проводилися такі виставки та екскурсії:

- постійно діюча виставка радіоапаратури 40-70-х років ХХ сторіччя (з травня 2018 р.), спільно з кафедрою Комп'ютерної радіоінженерії та систем технічного захисту інформації;

- 20 лютого – до 5-ї річниці Майдану - вшанування пам'яті Героя Небесної Сотні, випускника Університету 2002 року Євгена Котляра;

- 10 травня – зустріч випускників Радіотехнічного факультету 1979 р. випуску в музеї історії, з нагоди 40-річчя від дня закінчення вишу;

- 14 травня – 21 червня виставка, присвячена 75-річчю від дня заснування кафедри Медіасистем та технологій;

- 25 травня – зустріч випускників Радіотехнічного факультету 1969 р. випуску в музеї історії, з нагоди 50-річчя від дня закінчення вишу;

- 1 червня – зустріч випускників факультету Систем управління (нині Комп'ютерних наук) 1979 року випуску в музеї історії, з нагоди 40-річчя від дня закінчення вишу;

- 31 серпня - квест для першокурсників;

- 22 - 29 листопада — виставка, присвячена 50-річчю від дня заснування кафедри Філософії;

- 13 - 20 грудня - виставка, присвячена 55-річчю від дня заснування кафедри Метрології та технічної експертизи;

- 24 грудня - 10 січня — виставка художніх робіт співробітників кафедри Філософії.

Науковий потенціал є важливою складовою у функціонуванні ЗВО, що динамічно розвивається. Пріоритетним напрямком діяльності музею з червня 2018 року є масштабний проект Наукове генеалогічне древо ХНУРЕ. Проект дозволяє визначити хто стояв біля витоків науки, превалюючи наукові напрямки і школи за 70 річний період існування Університету, показати наукові зв'язки і відгалуження.

Робота здійснювалася в декілька напрямків та етапів. Перший напрямок - прилучення до європейського наукового співтовариства і включення Університету в мережеву базу даних «Математична генеалогія» Американського математичного товариства. Включення у європейський академічний родовід вчених (за інформаційними даними і відомостями музею) здійснює Белянінова Г.Г., провідний інженер центру інформаційних систем і технологій.

Другий напрямок безпосередньо пов'язаний з розробкою і складанням древа Університету за 70 років і включає кілька етапів.

Перший - звернення до бібліотечних та архівних фондів Університету, матеріалів та документів. Здійснювався в контакті з бібліотекою, архівом і аспірантурою Університету. Завдяки наказам Університету складена електронна база даних, яка містить інформацію з середини 50-х до 2000 рр., яка являє собою алфавітний довідковий контент аспірантської підготовки за даний період.

Здійснено схематичне древо, яке включає понад 1500 осіб. Остаточо визначено 5 великих гілок: Іванченко Є.Я., Рвачова В.Л., Кузьміна І.В., Слущкіна-Синельникова, Брауде. Планувалося ще 10 невеликих, кількістю 30-

70 осіб кожна. Але в ході роботи виявилось що таке дроблення недоцільно. Тому здійснено приєднання невеликих до великих гілок. Наукова школа Гордієнко Ю.О. увійшла до гілки Слуцкіна-Синельникова, а І.Ш. Невлюдова до гілки Брауде. В результаті приєднання визначилися 7 невеликих: Долгова-Горбенко, В.В. Поповського, В.П. Шестопалова, Я.С. Шифріна (прикладна електродинаміка), а також гілки філософів, істориків та економістів.

1 гілка Іванченко Євтихія Яковича - родоначальника наукової спільноти Університету, основоположника наукової школи - автоматизації технологічних і виробничих процесів. Бере початок з середини 50-х років. Найбільша, зі своїми відгалуженнями і паростками включає 31 докторів технічних наук та 464 кандидатів технічних наук, всього 495 осіб. Євтихій Якович працював в Харківському гірничому інституті, ХІГМАОТі, ХІРЕ завідувачем кафедр Гірничої електротехніки (1954-1958), Рудничної автоматики і телемеханіки (1958-1962), Автоматики і телемеханіки (1963-1973). Включає наукові школи І.Ф. Огороднійчука, О.Г. Руденко (інтелектуальна обробка інформації), А.Д. Тевяшева, Г.Ф. Кривулі, В.І. Хаханова. Тут представлена Наукова школа медичного приладобудування і медичних мікропроцесорних систем, яка заснована В.В. Семенцем, ректором Університету.

2 гілка Кузьміна Івана Васильовича, завідувача кафедри Теоретичної кібернетики (1967-1973), проректора з наукової роботи. Згодом - ректор Вінницького політехнічного інституту, Заслужений діяч науки і техніки України. Завдяки йому в інституті почав розвиватися новий науковий напрямок - автоматизація управління міськими підсистемами. За короткий термін роботи в Харківському інституті радіоелектроніки він підготував 3 доктори технічних наук - В.Г. Новікова, ректора ХІРЕ (1966-1983), В.В. Свиридова, ректора ХІРЕ (1984-1993), Е.Г. Петрова і 28 кандидатів технічних наук. Гілка Кузьміна включає 257 осіб (27 д.т.н + 230 к.т.н).

3 гілка Рвачова Володимира Логвиновича, ректора ХІГМАОТ, завідувача кафедрами Обчислювальної техніки, математичного програмування та моделювання, обчислювальної математики (1963-1969). Згодом він Академік Академії наук України, Заслужений діяч науки і техніки України, Лауреат державної премії за розробку і впровадження в народне господарство R-функції. Гілка Рвачова почала формуватися в середині 60-х років ХХ століття та була присвячена аналітичному опису контурів геометричних фігур з використанням R-функцій. Продовжувачем наукової школи Рвачова є Ю.Г. Стоян. В цю гілку входять наукова школа штучного інтелекту, яка представлена відгалуженнями Ю.П. Шабанова-Кушнарєнко, М.Ф. Бондаренко, наукова школа Є.П. Путятіна - методи нормалізації розпізнавання аналізу і обробки зображень в системах комп'ютерного зору та інші. 3 гілка нараховує 275 вчених - 29 докторів і 246 кандидатів наук.

4 гілка Слуцкіна-Синельникова, представляє собою насамперед вихідців ХДУ, які стояли біля витоків створення ХІГМАОТ. Імена науковців тісно пов'язані з історією нашого університету. Вони обидва працювали завідувачами кафедри фізики у різні роки. Слуцкін Абрам Олександрович в ХГІ у 1944-1945р, Синельников Кирило Дмитрович в ХІБІ у 1937-1939 роках. Вона

включає 137 осіб (122 канд. + 15 докт.). Для її складання проведена певна робота з в центральній науковій бібліотеці ХНУ ім. Каразіна. До неї входить наукова школа фізики НВЧ О.І. Терещенко, Ю.О. Гордієнко (радіохвильова і інфрачервона діагностика матеріалів, середовищ і об'єктів) та інші.

5 гілка Брауде історично визначає вихідців ХІІІ і включає наукову школу метеорної радіолокації Б.Л. Кащесва, Є.Г. Прошкіна - дистанційні методи зондування атмосфери акустичними і електромагнітними хвилями та ін. Нараховує 205 осіб (12 д.т.н. + 193 к.т.н.). Для складання цієї гілки була здійснена попередня робота в архіві та бібліотеці НТУ «ХП».

У лютому 2019 року співробітники музею приступили до наступного етапу. Здійснюється підготовка і переклад Наукового генеалогічного древа на сайт ХНУРЕ. Крім схематичного вибудованого древа здійснюється інформаційний пошук, виявляється приналежність науковців до нашого вишу, відомості про роботу, підбір фото. У цьому пошуку використовуються архівні матеріали, соціальні мережі, здійснюється зв'язок з кафедрами і не тільки нашого Університету, а й інших ЗВО, вихід на самого дисертанта. Повністю передана інформація для сайту по 3 гілкам - В.Л. Рвачова, Є.Я.Іванченко, І.В. Кузьміна. Розроблюється гілка Слуцкіна-Синельникова.

Наукове генеалогічне древо Університету на сьогоднішній день складає близько 1600 осіб, які захистили 118 докторських та 1448 кандидатських дисертацій. Крім основних 5 гілок НГД включає 7 невеликих: Долгова-Горбенко (43 осіб, 5 д.т.н + 38 к.т.н.); В.В. Поповського (67 осіб, 10 д.т.н.+ 61 к.т.н.); В.П. Шестопалова (38 осіб, 1 д.ф.-м.н.+ 37 к.ф.-м.н.); Я.С. Шифріна (39 осіб, 8 д.т.н.+ 33 к.т.н.), філософська (28 осіб, 4 д.ф.н.+ 24 к.ф.н.). Для здійснення невеликої гілки філософів проведена значна робота в ЦНБ ХНУ ім. Каразіна. Суттєву допомогу в цьому надали співробітники нашої бібліотеки.

Поки що у Науковому генеалогічному дереві не повністю представлені історичні та економічні науки. Ще попереду робота в бібліотеці Харківського національного економічного університету. Остаточне завершення проекту НГД здійсниться в 2020 році.

В 2019 році соціально-психологічною службою Університету проведено заходи з метою соціологічного моніторингу та аналізу низки параметрів якості навчання.

З метою підвищення якості професійно-практичної підготовки студентів Університету впровадження студентцентрованого підходу у вищу освіту соціально-психологічною службою здійснено соціологічне дослідження «Корупційні відносини у системі «студент – викладач». В дослідженні взяли участь студенти 2-5 курсів всіх факультетів Університету, всього 983 людини. Предметом дослідження було ставлення студентів до корупційних дій та відносин у системі вищої освіти в цілому та в Університеті зокрема. Інформацію про результати надано ректорату університету. Також, дослідження щодо відношення до корупції в системі вищої освіти було здійснено й серед викладачів окремих кафедр Університету.

На виконання порядку обрання керівників кафедр та викладачів за конкурсом соціально-психологічна служба здійснила опитування студентів та

персоналу кафедр щодо професійної діяльності претендентів на посади завідувачів кафедр, професорів, доцентів, старших викладачів. Було проаналізовано думки студентів та викладачів щодо роботи 10 претендентів на посади завідувачів кафедр, 191 претендента на посади професорів, доцентів, старших викладачів. Інформацію надано до конкурсної комісії.

В 2019 році було завершено соціологічне дослідження «Студенти ХНУРЕ: сьогодні та життєві плани» (800 респондентів), здійснений аналіз, звіт наданий до адміністрації Університету.

З метою налагодження зворотнього зв'язку з роботодавцями та випускниками Університету щодо оцінки якості навчання в Університеті було проведено соціологічні експертизи анкет, що сприяло підвищенню рівня збору соціологічної інформації та більш об'єктивному оцінюванню параметрів якості навчання в Університеті.

З метою сприяння повноцінному особистісному й інтелектуальному розвитку студентів, створенню умов для формування у них мотивації до самовиховання і саморозвитку, плідної навчальної та наукової діяльності співробітниками СПС проведено більш 100 індивідуальних психологічних консультацій для студентів, викладачів та співробітників Університету, що допомогло підвищити загальний фон психологічного благополуччя. Шляхом психологічних консультацій, психодіагностики та психологічних тренінгів постійно здійснюється психологічний моніторинг та підтримка вразливих верств студентства Університету.

В рамках програми психологічного супроводу студентства, яке проживало в зоні проведення АТО, проведено 10 психологічних консультацій для студентів та студенток, які проживали у зоні АТО, та їх батьків.

Забезпечено надання методичної та науково-практичної допомоги викладачам і студентам університету з впровадження ідей гендерної рівності та принципів недискримінації в освітній процес, шляхом:

- посилення гендерного компонента в змісті соціально-гуманітарних та спеціальних дисциплін: викладається курс «гендерні проблеми сучасного суспільства», гендерна компонента внесена в навчальні програми дисциплін за вибором;

- організації науково-дослідницької роботи з гендерної та анти-дискримінаційної проблематики, продовження роботи над довгостроковим проектом «На шляху до гендерночутливого ЗВО», який був підтриманий Харківською обласною державною адміністрацією. А саме:

- співробітниками/цями та волонтерами/ками ЦГО Університету продовжена робота в рамках діяльності Всеукраїнської мережі осередків гендерної освіти;

- проведено (з міжвузівською участю) засідання секції «Гендерні проблеми сучасного суспільства» в рамках конференції «Гуманітарні аспекти становлення інформаційного суспільства» на XXII Міжнародному молодіжному форумі «Радіоелектроніка і молодь в XXI столітті»;

- в межах Всеукраїнської інформаційно-роз'яснювальної кампанії щодо впровадження принципів гендерної рівності у складових сектору безпеки і

оборони з лютого по червень 2019 року були проведені просвітницькі заходи «Жінки – військові ВСУ» в рамках діяльності Центру гендерної освіти для студентів, магістрантів, молодих спеціалістів та аспірантів усіх факультетів університету;

- проведено науково-практичний семінар для магістрів/ок, аспірантів/ок (за участю учасників/ць з інших ЗВО Харкова) «Професія не має статі: роль та місце жінки в технічній та ІТ сфері» (гендерно-чутливий освітній простір);

- продовжено гендерний аудит візуального простору Університету;

- проведено 23 індивідуальних психологічних консультацій;

- продовжено цикл соціально-психологічних тренінгів з гендерної проблематики «Підвищення особистісної асертивності»;

- проведено 2 комунікативних тренінга толерантності – розвиток навичок недопущення дискримінації по відношенню к жінкам та трансгендерним людям для студентів/ок, аспірантів/ок та співробітників/ць Університету;

- прийнято участь в проведенні виховних заходів щодо актуальної гендерної та антидискримінаційної проблематики для студентів/ок та співробітників/ць університету. А саме:

- Центром гендерної освіти Університету за сприяння Центру гендерної культури та Департаменту науки і освіти ХОДА було проведено захід у рамках Всесвітньої акції «16 днів проти насильства», з метою підвищення обізнаності з питань запобігання та протидії усім формам насильства, торгівлі людьми, забезпечення гендерної рівності та прав людини.

- Центром гендерної освіти, відділом перспективного розвитку та кафедрою економічної кібернетики проведено зустріч з представниками Спеціальної моніторингової місії ОБСЄ в рамках Всеукраїнської акції «16 днів проти насильства» у Науковому парку «Synergy». Спостерігачі СММ ОБСЄ презентували основні завдання та специфіку своєї діяльності.

- проведено творчий конкурс по створенню візуальних матеріалів щодо заходів до Міжнародної акції «16 днів проти гендерного насильства»;

- проведено щорічний флеш-моб за участю студентів/ок, аспірантів/ок, та співробітників/ць – волонтерів/ок ЦГО Університету «Молодь ХНУРЕ каже насильству «НІ!», присвяченого Міжнародній акції «16 днів проти гендерного насильства» з поширенням символіки Міжнародної акції;

- проведено засідання дискусійного клубу ЦГО Університету, підготовленого волонтерами ЦГО Університету: «Право на місце в історії» та «Право на сімейні стосунки без домашнього насильства»;

- проведено цикл засідань гендерного кіно-клубу «Людство проти гендерного насильства», «Право на вибір стилю та способу життя», «Жінки та війна»;

- проведено щорічна акція студентів/ок-волонтерів/ок Університету «Не залишайся байдужим, скажи СНІДу та НАРКОТИКАМ – НІ!»;

- проведено щорічний гендерний марафон з нагоди Міжнародного жіночого дня;

- до дня Європи в Центрі гендерної освіти Університету було проведено науково-практичний семінар «Питання євроатлантичної інтеграції України.

Гендерні аспекти» та виставка робіт студентів, магістрантів, молодих спеціалістів та аспірантів усіх факультетів університету;

- співробітниками/цями ЦГО Університету прийнято участь в роботі колегіальних органів в форматі діяльності Всеукраїнської мережі осередків гендерної освіти ЗВО.

Виховна робота в Університеті здійснюється згідно з Конституцією України, Законами України «Про освіту», «Про вищу освіту», положеннями Загальної декларації прав людини, Державною національною програмою «Освіта» (Україна ХХІ ст.), Програмою правової освіти населення України, Державною програмою розвитку фізичної культури і спорту в Україні, Концепцією виховання дітей та молоді в національній системі освіти, Концепцією національно-патріотичного виховання молоді, Концепцією реалізації державної політики у сфері протидії наркоманії, боротьби з незаконним обігом наркотичних засобів, психотропних речовин та прекурсорів, Концепцією державної міграційної політики, Положеннями університету «Про студентське самоврядування» та Статуту Університету.

Головною метою виховної роботи в Університеті є формування гармонійно розвиненої, соціально активної, національно свідомої особистості, професійно-грамотного, творчого фахівця, який поєднує в собі високі духовність і моральність, професійну компетентність, здатність самостійно та нестандартно мислити, приймати рішення, швидко орієнтуватися у складних обставинах суспільного й особистого життя.

Для реалізації вказаної мети було визначено наступні основні завдання виховної роботи:

- забезпечення умов для самореалізації особистості студента відповідно до його здібностей, власних і суспільних потреб та інтересів;

- формування у студентів основ загальнолюдської й народної моралі, культури поведінки, готовності будувати своє життя за принципами гуманізму;

- виховання любові до рідної землі, родини, свого народу, Батьківщини, формування національної свідомості, готовності до творчої праці на благо людей, подвигу в ім'я процвітання держави;

- виховання поваги до Конституції, законів України, державних символів, формування глибокого усвідомлення взаємозв'язку між ідеями свободи, правами людини та її громадянською відповідальністю;

- розвиток естетичних потреб, почуттів, художніх здібностей студентів, їх готовності будувати власне життя за законами краси;

- розвиток у студентів потреби у здоровому способі життя, формування відповідального ставлення до власного здоров'я як найбільшої життєвої цінності;

- виховання у студентів свідомого ставлення до своїх професійних обов'язків як вищої цінності людини й суспільства, формування готовності до праці в умовах ринкової економіки, розвиток діловитості, підприємливості.

Для вирішення основних завдань виховної роботи протягом 2019 року було проведено відповідні заходи:

організаційна робота:

- організація поселення студентів у гуртожиток наприкінці серпня 2019 року;
- посвята в студенти (01.09.2019);
- проведення інструктажів з техніки безпеки, правил внутрішнього розпорядку, профілактики захворюваності для студентів;
- організація зустрічей студентів з адміністрацією Університету;
- організація індивідуальних зустрічей з батьками студентів, бесіди та консультації з питань навчання та виховання;
- оперативне вирішення поточних завдань з питань виховної роботи; патріотичне виховання:
- ознайомлення студентів-першокурсників з історією університету, міста;
- відвідування музею Університету;
- меморіальна церемонія біля пам'ятної дошки Е.Котляра з нагоди вшанування пам'яті Героїв Небесної Сотні (20.02.2019);
- покладання квітів до пам'ятника загиблим в Афганістані з нагоди Дня вшанування учасників бойових дій на території інших держав (15.02.2019.);
- покладання квітів на Меморіалі з нагоди Дня пам'яті та примирення (08.05.2019) та Дня перемоги над нацизмом у Другій світовій війні (09.05.2019);
- церемонія та покладання квітів до пам'ятної дошки Е.Котляра до Дня Гідності та Свободи (21.11.2019);
- 29 листопада - 1 грудня представники МО «Пласт – Національної скаутської організації України» на базі Університету проводили Всеукраїнський мистецько-інтелектуальний фестиваль «Орликіада»;
- впродовж року проводилось інформування студентства з питань євроатлантичної інтеграції України;
- правове виховання:
- проведення виборів до органів студентського самоврядування;
- регулярна участь представників Студентського сенату Університету в роботі Харківської обласної студентської ради та проведення 25.09.19 на базі Наукового парку «Синергія» засідання ХОСР;
- ознайомлення студентів з їх правами та обов'язками, правилами проживання та правилами внутрішнього розпорядку в Університеті та гуртожитках;
- протягом грудня 2019 року представниками Національної поліції України проводилась системна робота серед студентів з питань підвищення рівня правової освіченості, роз'яснення чинного законодавства, попередження протиправної поведінки студентської молоді;
- проведення індивідуальної виховної роботи зі студентами, схильними до правопорушень;
- інформування щодо протидії хабарництву, корупції в закладах освіти;
- роз'яснювальна робота щодо ксенофобських і расистських проявів серед студентської молоді;
- 30 жовтня відбулась зустріч із членом Бакинського міжнародного центру мультикультуралізму Мариною Гончарук з метою ознайомлення



студентів із концепцією мультикультуралізму, діяльністю Центру та умовами всеукраїнського конкурсу есе;

- 3 грудня студенти та куратори в рамках Всесвітньої акції «16 днів проти насильства» відвідали тематичний захід, організований Центром гендерної освіти на базі НП «Синергія»;

- 10 грудня також в рамках Всесвітньої акції «16 днів проти насильства» відбулася зустріч із представниками Спеціальної моніторингової місії ОБСЄ;

- розміщення нормативних документів на сайті Університету;  
інтелектуальне виховання:

- участь студентів у тренінгах з якості вищої освіти у рамках діяльності Національного об'єднання студентських експертів з питань з якості вищої освіти та після конкурсного відбору з подальшою участю у роботі галузевих експертних рад НАЗЯВО;

- 10 команд з Університету прийняли участь у Встановленні рекорду України з кількості одночасно граючих команд «Що?Де?Коли?» (23.03.2019);

- у грудні 2019 відбувся Зимовий турнір «Що?Де? Коли?» на кубок ректора;

- участь у фестивалі інженерних талантів «Future of Ukraine 2019»;

- у листопаді 2019 року студенти Університету долучились до Конкурсу – 2019/20 Стипендіальної програми «Завтра.UA» БО «Фонд Віктора Пінчука – соціальна ініціатива» для добору обдарованих і цілеспрямованих студентів провідних ЗВО

- проведення турнірів з кібер-спорту;

- розповсюдження інформації щодо заходів з нагоди Global Money Week – 2019;

- інформування щодо пільгового кредитування для здобуття вищої освіти;

- 21 вересня 2019 року студенти та співробітники Університету активно долучились до науково-просвітницької роботи в рамках заходів «Ніч науки 2019» та «Наукові пікніки 2019»;

- 16 листопада в рамках інформаційного дня Програми НАТО «Наука заради миру та безпеки студенти відвідали Міжнародний науково-практичний форум «GCS Forum»;

- соціальне виховання:

- відвідування студентами мотиваційної зустрічі з творчою групою суспільно важливого фільму «Сквот32» (15.04.2019);

- участь у культурно-освітній ініціативі «Соціальний апгрейд» (06.04.2019);

- проведення Півфіналу освітнього проекту «Відкривай Україну» (08.06.2019);

- участь у міському конкурсі «Молода людина року»;

- 31 серпня було проведено традиційний «ZIP-квест» для першокурсників, з метою прискорення адаптації першокурсників до студентського життя в Університеті;

- протягом 2019 року проводилось активне залучення студентів до волонтерського руху, встановлення контактів з громадськими організаціями міста;

- у вересні 2019 року 25 студентів із сільської місцевості взяли участь у стипендіальній програмі БФ «Повір у себе» та отримали значну матеріальну підтримку на 2019/2020 н. р.;

- надання відомостей щодо студентів-сиріт, напівсиріт, студентів з малозабезпечених сімей у органи державної влади; складання списків студентів, що потребують матеріальної допомоги, проведення у співпраці з ГО «Данко» 14.12.19 зустрічі зі студентами для інформування щодо пільг, які надаються законодавством цим соціальним категоріям;

- протягом листопада 2019 року студенти Університету активно долучились до Всеукраїнської конкурсної програми «Кращий студент України 2019»;

- Дні відкритих дверей;

- 2 листопада в рамках проекту за підтримки ЄС «Центр гендерної культури як платформа для розширення рівних прав та можливостей жінок і молоді» студенти та викладачі Університету взяли участь у тест-драйві «Професія за покликанням» та отримали відповідні сертифікати;

- 18 грудня представники Університету (співробітники та студенти) відвідали підшефних «Нововодолазької загальноосвітньої санаторної школи-інтернату I–III ступенів» Харківської обласної ради для дітей із захворюванням органів травлення із привітаннями та подарунками до Дня Святого Миколая;

естетичне виховання:

- залучення студентів до участі в роботі клубів за інтересами, гуртків художньої самодіяльності, творчих колективів Університету;

- організація і проведення заходів, присвячених календарним та традиційним датам;

- проведення університетського конкурсу «Mr&Ms.ХНУРЕ» (20.03.2019) та участь в міському конкурсі «Королева Харкова» (30.05.2019);

- проводи зими (Масляна) із млинцями;

- художня інсталяція «Пам'ятник студенту-комп'ютернику у вишиванці», фотосесія та інста-конкурс до Дня вишиванки (16.05.2019);

- організація випускних церемоній (14.06, 27.06 та 05.07.2019);

- підготовка та проведення тематичних кіновечорів;

- ознайомлення з шедеврами світового мистецтва (відвідування театру, філармонії, музеїв, художніх виставок);

- посвята в студенти;

- участь студентів та співробітників в урочистостях до Дня Університету;

- в рамках другої національної Бієнале молодого мистецтва з 17 вересня по 30 жовтня зацікавлені студенти мали можливість відвідати виставкові майданчики та ознайомитись із творами сучасного мистецтва;

- 15 листопада з нагоди Міжнародного дня студента було організовано урочисту церемонію нагородження кращих студентів Університету, виставку

творчих робіт студентів «Моє натхнення» та відвідування студентами разом з адміністрацією святкового заходу «Гаудеамус Орега» в ХНАТОБі;

- урочистий спортивно-мистецький захід до Нового року (18.12.2019);
- арт-вечірка від Студентського Сенату до Нового 2020 року.

екологічне виховання:

- порушення актуальних екологічних питань під час читання лекцій, практичних та семінарських занять;

- заходи до 33-ї річниці аварії на Чорнобильській АЕС (26.04.2019).

Експурсія до Зони відчуження;

- відзначення 28 квітня Всесвітнього дня охорони праці під гаслом «Безпечне та здорове майбутнє праці»;

- організація та проведення екскурсій з метою ознайомлення студентів з визначними пам'ятками Слобожанщини;

трудове виховання:

- організація суботника на території університету в рамках загальноміської акції (квітень 2019);

- 19 жовтня студенти взяли участь у прибиранні території біля гуртожитків в рамках акції «Я прибрав – твоя черга»;

- 15 листопада в Університеті відбувся Ярмарок вакансій, який традиційно привернув увагу як роботодавців так і студентської спільноти, зацікавлені студенти мали змогу відвідати заходи з працевлаштування за межами Університету (28.09.19 ярмарок вакансій «Dream Job», 20.11.19 загальноміська зустріч роботодавців «Stud-fest «Impulse»);

валеологічне виховання:

- інформаційно-освітня робота щодо профілактики наркоманії серед студентської молоді, протягом листопада-грудня 2019 року залучення студентів до інтернет-опитуванні «Молодь та наркотики для дослідження, що проводилось ХНУВС спільно з Соціологічною асоціацією України в рамках Регіональної програми забезпечення публічної безпеки і порядку в Харківській області на 2018-2019 роки;

- зустрічі з медичними працівниками студентської лікарні;

- проведення роз'яснювальної роботи щодо епідемії кору;

- 28 вересня студенти Університету взяли участь у Міському командному турнірі зі стронгмену «Студентський богатир - 2019», де спортсмени вибороли срібні медалі, а групу підтримки ХНУРЕ відмітили окремим дипломом;

- 12 листопада в рамках продовження співпраці з Харківським обласним центром крові на базі медпункту Університету було проведено День донора з метою планової заготівлі донорської крові студентами та викладачами.

Організаційно-методичне забезпечення виховної роботи:

- проведення зборів: старост, кураторів, студентських рад гуртожитків, студентського сенату;

- висвітлення інформації про університетське життя Університету, а також розповсюдження інформації для студентів, що надходить від МОНУ та Департаменту науки і освіти ХОДА, деканатами, сенатом, прес-службою та телецентром на офіційних сторінках у соціальних мережах та месенджерах.

Студентський клуб в 2019 році провів наступні заходи:

- театралізоване свято «Новорічна феєрія» (грудень);
- міське свято «Фестиваль Вертепів» (січень);
- міське свято «Масляна» (лютий);
- театралізований концерт «Тобі Єдиній», присвячений Міжнародному жіночому дню 8 Березня ;
- 20-річчя кафедри інформатики (квітень);
- гала-концерт міського конкурсу мистецтв;
- участь у відкритті виставки «Освіта Слобожанщини» (квітень);
- патріотичний захід «Шана за подвиг! Вдячність за мир!», присвячений Дню Пам'яті та Примирення. (травень);
- участь у церемонії нагородження переможців мистецько-спортивного заходу «Шлях до олімпу» (травень);
- участь у міському святі «День молоді» (червень);
- фестиваль бальних танців «Харківський Вальс» (червень);
- випускні вечори (липень);
- участь у міському святі, присвяченому 76 річниці визволення Харкова (серпень);
- участь у відкритті півфіналу освітнього проекту «Відкривай Україну» (серпень);
- театралізоване свято «Посвячення в студенти 2019» (серпень);
- освітній захід «Ніч Науки 2019» (вересень);
- 55 річний ювілей факультету ЕЛБІ (жовтень);
- 50 річчя кафедри філософії (листопад);
- участь у церемонії відкриття 15 Міжрегіонального ярмарку вакансій 2019 (листопад);
- вшанування Героя Небесної Сотні Євгена Котляра;
- інтелектуальна гра «Що? Де? Коли?» (грудень);
- 55 річчя факультету ІТМ (грудень);

Творчі колективи студентського клубу гідно представили університет приймаючи участь у міських Всеукраїнських та Міжнародних фестивалях та конкурсах:

- на міському конкурсі «Студентська Весна 2019» (перші місця зайняли Кіностудія «ТВ-Центр», хоровий колектив «Міленіум», зразково циркова студія «Непоседи», колектив бального танцю «Електрон», солісти колективе бального танцю «Електрон», колектив «Пісочна анімація», Артем Куріний; другі місця посіли, театр пісні «Галатєя», Імран Бузіан, відео-ролики «Тв-Центр», треті місця посіли Микита Мірошніков, Еміль Арутюнов, студентський театр «Esc», солісти колективу сучасного танцю «Флаверс»; лауреати: Селькова Серафима, Еліна Костенко, колектив сучасного танцю «Флаверс», шоу-балет «Пума»);
- на Міжнародному фестивалі конкурсі «Зоряна симфонія» перші місця посіли хоровий колектив «Міленіум», театр пісні «Галатєя», колектив сучасного танцю «Флаверс», зразковий колектив сучасного танцю «Маскарад», шоу-балет «Пума», колектив бального танцю «Електрон», зразково-циркова студія «Непоседи», Артем Куріний, колектив сучасного танцю «Флаверс»);

- на Міжнародному фестивалі конкурсі «Grand music Fest» (Гран-прі отримали театр пісні «Галатея», перші місця посіли хоровий колектив «Міленіум», колектив сучасного танцю «Флаверс», зразковий колектив сучасного танцю «Маскарад», колектив бального танцю «Електрон», солісти колективу бального танцю «Електрон», зразково-циркова студія «Непоседы», Артем Куріний); друге місце отримали колектив танцю «Еритмія», шоу-балет «Пума»);

- на Міжнародному фестивалі-конкурсі «Зоряне сяйво» перші місця посіли театр пісні Галатея, Імран Бузіан; друге місце отримала Кучер Анастасія;

- на Міжнародному фестивалі конкурсі «Берега талантів» (театр пісні «Галатея» отримав «Гран-прі»); друге місце посів Атаї Руслан;

- на Міжнародному фестивалі-конкурсі «Зоряний бриз» (гран –прі отримав Імран Бузіан, перше місце театр пісні «Галатея» ); друге місце отримала Кучер Анастасія;

- на Міжнародному фестивалі конкурсі «Чорноморський бриз» зразковий колектив сучасного танцю «Маскарад» посів перше місце.

Молодь ХНУРЕ, займаючись у творчих колективах студентського клубу розкриває свої здібності та має змогу проявити свої таланти у культурно-мистецьких заходах.

Співпраця зі структурними підрозділами Університету розкриває творчий потенціал студентів збагачуючи їх світогляд.

Колективи університету постійно беруть участь в університетських заходах, таких як:

- театралізовані концерти;
- ювілеї кафедр і факультетів;
- вшанування Героїв Небесної Сотні;
- вшанування Герої Ліквідаторів Чорнобильської АЕС;
- літературні та поетичні вечори;
- відкриття конференцій;
- дні Відкритих Дверей;
- спортивно-патріотичні заходи;
- участь в освітніх виставках;
- випускні вечори.

Студентський клуб університету працює та розвивається, дбайливо зберігаючи творчу спадщину та традиції художньої самодіяльності ХНУРЕ. Кількісні показники наведені у таблиці 1.17.

Таблиця 1.17– Кількісні показники роботи студентського клубу за 2019рік

Кількість міжнародних мистецьких виставок, фестивалів і конкурсів тощо, на яких репрезентовано здобутки Університету	8
Кількість нагород (медалі, грамоти, дипломи переможців), отримано вищим навчальним закладом, на міжнародних мистецьких виставках, фестивалях і конкурсах тощо, на яких репрезентовано здобутки Університету	52

Кількість всеукраїнських фестивалів, мистецьких форумів, на яких репрезентовано здобутки Університету	6
Кількість нагород (медалі, дипломи, грамоти) отримано вищим навчальним закладом на всеукраїнських фестивалях, мистецьких форумах, на яких репрезентовано Університету	24
Чисельність студентів призерів міжнародних мистецьких та творчих конкурсів	125

Сучасні студенти є представниками «цифрового покоління», вони існують в цифровому інтерактивному просторі, в нових медійних середовищах і форматах (web 2.0 - блогосфера, соціальні медіа, соціальні мережі тощо).

Сьогодні «Студентські медіа» університету - це єдине інформаційне медіа середовище, яке формує цифровий візуально орієнтований медіапростір для студентства і молоді та створює єдину збалансовану інформаційну політику Університету. «Студентські медіа» Університету стали виробничим майданчиком створення і просування нових форм і форматів мультиплатформеного медіаконтенту, а також студентською креативною медіалабораторією, де розробляються і реалізуються інноваційні медіа-проекти з освоєнням і застосуванням нових знань, перспективних мультимедійних технологій (нові медіа компетенції, медіакомунікації, IT, райтинг, SMM та нові медіа і т.п). Створені всі умови для практичного застосування отриманих знань за сучасними медіатехнологіями, мотивації студентів, зацікавлених у власному творчому і технічному розвитку, які бажають реалізувати свою ідею/проект. Реалізація нових проектів в рамках молодіжних ЗМІ Університету дозволяє підняти їх на більш високий рівень і збільшити аудиторію. Це, в свою чергу, дозволяє стверджувати, що проект «Студентські медіа» вже вийшов за рамки ком'юніті медіа Університету і став популярним молодіжним медіа нашого регіону і не тільки.

Проект «Студентські медіа» передбачає організацію Інтернет трансляцій студентського телеканалу NURE-TV, студентської ON-LINE 24\7 Інтернет радіостанції NURE-FM та публікацій студентських статей в Інтернет журналі I-NURE, інтегрованих в єдиний медіа портал NURE. Інформаційне наповнення (фото, відео, аудіо та текстові матеріали) здійснюється учасниками проекту на паритетних засадах. Координацію сітки мовлення, видачу завдання журналістам здійснює розподілена редакція медіа порталу NURE.

Студенти в авторських медіа проектах висвітлювали актуальні проблеми студентства, найважливіші події суспільного життя в Університеті. За звітний період вийшло більше 200 студентських медіапублікацій. Студентські медіа роботи розміщуються на:

- сайті університету в розділі прес-центр на сторінці NURE-TV;
- Facebook «Студентське телебачення ХНУРЕ» (кількість підписників NURE-TV на сторінці в Facebook – 3167);
- Twitter (799 твитів);
- Telegram (179 підписників);

- Instagram (402 підписника);

- власному медіаканалі «NURE\_TV» на медіа сервісі Youtube (глядацька аудиторія медіаканалу це 100 країн світу, а загальна кількість розміщених проєктів 912, переглядів медіапроєктів 998338, кількість підписників дорівнює 1590) За рейтингом UniRank медіаканал «NURE\_TV» зайняв 5-е місце серед 172 медіаканалів університетів України);

- плазмовій панелі в холі Університету.

Студентські медіароботи представлені:

- понад 90 репортажів, серед них: репортаж «Флешмоб студентів ІІ на день кафедри» - 2111 переглядів, репортаж «ZIP QUEST - 2018» - 1429 переглядів, репортаж «ZIP QUEST - флешмоб» - 1827 переглядів, репортаж «Посвячення в студенти» - 1514 переглядів, репортаж «Відкриття наукового парку СИНЕРГІЯ» та інші.

- рекламні ролики для різних заходів і всього Університету в цілому. За звітний період було випущено 18 рекламних роликів, наприклад, такі як: реклама «ХНУРЕ / NURE» - 2503 перегляду, реклама «ZIP QUEST» (teaser) - 1669 переглядів, анонс «FreeHugsDay» - 943 перегляду, реклама «Як Скласти ЗНО» - 1552 перегляду, реклама «ХНУРЕ інноваційній» українською та англійською мовою та інші.

Учасники групи студентського телебачення створили креативні та творчі проєкти з почуттям гумору і своїм власним баченням того, що відбувається. Всього було створено 9 таких проєктів, це: «Казка - плакала. (Пародія від студентів)» - 10199 переглядів, «Типи студентів на здачі Лаби»- 2277 переглядів, «ІТ-універ. Очікування і реальність» (в 2х частинах), - 1540 переглядів, «FreeHugsDay» - 874 перегляди, «8 Березня. Чого хочуть дівчата? Що подарують хлопці?», «Свято до нас приходить» - 864 перегляди, «Універ очима препода/студента», «Хеллоувінський кошмар в ХНУРЕ», «Допоможи врятувати університет», короткометражний фільм «Останній проєкт». А також спільно з викладачем Авер'яною Л.О. і студентами факультету навчання іноземних громадян був випущений соціально-патріотичний ролик «Запалимо свічку пам'яті на спомин про Голодомор (1932-1933рр)»;

- відеозйомка важливих подій Університету: «Посвячення у студенти», «День першокурсника», збори трудового колективу ХНУРЕ, презентація інкубатора YEP, перший етап VIII Міжнародного мовно-літературного конкурсу ім. Тараса Шевченка, спеціальне об'єктове тренування в Університеті, дні факультетів, кафедр, випускні іноземних студентів, концертів, присвячених Новому року, 8 березня, 9 травня та інші;

- відеозйомка лекцій професора Ігоря Айзенберга на тему практичного вирішення завдань машинного навчання;

- були акредитовані і провели зйомки на ІІ Конгресі і фестивалі всесвітньої мережі USERN, у відкритті яких взяли участь представники науки з усього світу, в тому числі і делегація Університету на чолі з ректором, професором Валерієм Семенцем;

- сюжети про освітні, наукові та громадські події в Університеті: авторський проєкт Наукові пікніки, «Олімпіада з програмування мобільних

роботів», міський турнір юних інформатиків в Університеті, візит представників компанії GlobalLogic, форум «Радіоелектроніка та молодь», зустрічі адміністрації Університету з головою та представниками ХОДА, МОН, делегаціями із Польщі, Естонії, Германії, США, Китаю, Японії, Швеції, презентації та лекції за участю провідних іноземних фахівців різних галузей та багато іншого;

- авторський цикл передач «Бери і кажи», мета якого - популяризація та підвищення грамотності розмовної української мови. Він зацікавив телекомпанію «Оріон» і був розміщений на їх каналі. Цей проект виявився дуже своєчасним, про що свідчать перегляди випусків, які досягли 90000;

- документальні фільми, присвячені історії створення та сьогоденню кафедр Університету. За останній рік були зроблені фільми: «Кафедра МСТ. Історія та сьогодення», «Кафедра ІУС - історія розвитку», «Кафедра ІУС сьогодні»;

- відеоролики для приймальної кампанії: ХНУРЕ - лідер по результатах вступної кампанії, 4 сюжети про «Дні відкритих дверей», 9 рекламнопрезентаційних роликів, «Абітурієнт 2019», Kharkiv National University of Radioelectronics, ХНУРЕ інноваційний, NURE inovation та інші.

Також було створено рекламні ролики освітніх програм, за якими проводиться вступ до Університету, українською 32 та 32 ролика англійською мовами.

Потокове мовлення 24/7 Студентське радіо «NURE FM» дозволило більш повно розкрити головну мету Студентського радіо – надання студентам Університету можливості всебічного оволодіння професійними компетенціями в галузі мультимедіа, популяризація Університету за його межами, реклама Університету та популяризація в молодіжному середовищі серед потенційних абітурієнтів (це можливість поділитися своїми думками та ідеями, результатами своєї творчості). За звітний період в роботі Студентського радіо взяли участь 11 студентів з різних факультетів, вийшло близько 70 власних авторських програм студентів, середня тривалість кожної близько 15 хвилин.

Таким чином, за звітний період вдалося вирішити такі задачі з розвитку Студентського радіо: технічно обладнати куточок радіо в приміщенні відділу ТЗН, провести відбір кандидатів для участі в проекті, сформувати колектив студентів, виявити їх здібності та розподілити обов'язки, організувати освітній процес, розробити програму навчання, створити набір програм радіомовлення, поширювати інформацію про «NURE FM» та доступ до цільової аудиторії через соціальні мережі та медіа-канали.

Власні радіопрограми, крім ефіру, розміщуються також у вигляді подкастів на сторінках «NURE FM» в соціальних мережах Facebook (кількість підписників 400), Telegram (кількість підписників 50), у медіа сервісах SoundCloud. Задля поширення інформації про Студентське радіо та його програми створено Instagram канал «NURE FM», де у вигляді креативних фото, колажів, відеороликів доноситься рекламна інформація більш ніж до 180 підписників.



Задля більш ефективного розкриття та розвитку здібностей студентів на Студентському радіо немає чітких розмежень між творчою та технічною роботою. Це надає можливість зростати студентам в професійному плані як універсальними спеціалістами, чого так потребує сучасний ринок праці в Україні та за її межами.

Активно використовувалась така форма роботи зі студентами як майстер-класи. За ініціативою відділу було проведено 8 майстер – класів.

У рамках вступної кампанії та профорієнтації школярів було проведено інтерактивний медіапроект «Телемагіка», для школярів гімназії № 172, ЗОШ № 117, ЗОШ № 33, Лицею мистецтв №133. З школярами з 8 по 10 клас 12 разів співробітники і студенти - учасники групи студентського телебачення провели майстер-класи з основ телевізійних професій. В телевізійній студії були проведені зйомки, де авторами сценарію, монтажерами, освітлювачами, відеооператорами і звукооператорами були вже самі школярі, отримавши при цьому можливість на практиці познайомитись з професіями, які існують на телебаченні. Підготовлено 44 відеопроекти для участі в фестивалях і конкурсах.

Зростанню популярності I-NURE сприяє постійна робота в соціальних мережах. Вона полягає в тому, що регулярно викладаються нові публікації, кожна активно просувається в різних соціальних мережах, пишуться коментарі, ставляться «лайки» і «перепости». I-NURE представлений у соціальних мережах: Facebook (кількість підписників 600), Telegram (кількість підписників 400), де публікуються пости з посиланням на статтю. В Instagram (кількість підписників 600, публікацій 77, підписок 1737) окрім статей розміщується інформація про авторів, проводяться опитування в історіях та зворотній зв'язок з читачами.

У роботі інтернет-журналу активно зайняті 30 студентів та викладачів, співробітників Університету, а також співробітники ІТ-компаній. За звітний період вийшло більше 380 студентських медіапублікацій. Автори журналу – творчі студенти Університету, які, спостерігаючи за усіма подіями в Університеті і в світі, висловлюють свою думку в публікаціях. Деякі автори є членами Національної спілки журналістів України.

Головною метою культурно-просвітницької діяльності у 2019 році стала реалізація стратегії Університету та його завдань по створенню іміджу Університету як сучасного інноваційного закладу вищої освіти європейського типу та популяризація Університету в Україні та за її межами за рахунок системного створення та мультиплатформенного поширення мультимедійного контенту інформаційного, соціального, освітнього і рекламного характеру. А також розвиток університетського проекту «Студентські медіа» та надання можливості студентам Університету в реалізації творчих та технічних проектів.

В Університеті організовано інформаційну та іміджеву діяльність.

За поточний період підрозділом прес-служба «Медіацентр» проводилася планова робота щодо реалізації єдиної інформаційної політики в рамках діяльності Університету.

Підготовлено та освітлено заходи за участі ректора, ректорату, науково-педагогічного складу та студентів. Висвітлення діяльності університету

здійснювалось на офіційному сайті: <http://nure.ua/>, в офіційній групі прес-служби університету у соціальній мережі Facebook: <https://www.facebook.com/groups/nurepress/>, та на офіційній сторінці університету у соціальній мережі Facebook: <https://www.facebook.com/nureKharkiv/> крім того, на офіційному каналі університету у месенджері Telegram: [https://t.me/nure\\_press](https://t.me/nure_press), а також у засобах масової інформації Харкова, Харківської області та України, яким прес-служба постійно робить розсилку новин, що відбуваються в Університеті. (StatusQuo, Педагогічна преса, Депо Юа, Об'єктив, Харків Today, Город X, та інші).

Крім того прес-служба регулярно, двічі на місяць, здійснює поштову розсилку дайджесту основних новин «Квант» на електронну пошту студентів та співробітників університету радіоелектроніки.

Крім того, прес-служба забезпечує телевізійні ефіри ректора, адміністрації, представників кафедр та факультетів Університету сприяє та організовує підготовку інформаційних сюжетів у новинах на телеканалах Харкова про роботу Університету, ректорату та досягнення й розробки науково-педагогічного складу та студентів (Об'єктив новини, 112 канал, UATV, Громадське TV, ICTV, 5 канал, ТРК «Оріон», канал «P1» та інші).

Прес-служба організувала цикл телепередач «Orion Stream», що виходив на ТРК «Оріон».

За поточний період прес-служба здійснювала висвітлення візитів іноземних делегацій, державних посадовців, представників освіти та науки, а також керівництва області.

Крім того, прес-служба Університету була співорганізатором прес-конференцій разом із партнерами Університету, висвітлювала проведення низки конференцій, відкриття лабораторій, Наукового Парку «Синергія», академічного бізнес-інкубатору «УЕР!».

Працівники прес-служби «Медіацентр» оперативно та своєчасно відповідають на листи зі скаргами та пропозиціями щодо нагальних питань, які надходять на електронну пошту, доводять до відома відповідні структури та підрозділи для вирішення суперечливих питань.

Також прес-служба «Медіацентр» професійно та своєчасно співпрацює зі ЗМІ під час виникнення надзвичайних ситуацій в Університеті.

Прес-служба «Медіацентр» здійснює:

- підготовку матеріалів про розробки науковців Університету, організація зустрічей провідних дослідників із представниками ЗМІ, супровід делегації Університету під час участі у виставках, зокрема «Зброя та безпека», де були представлені розробки, що підкреслює активну роботу нашого Університету в оборонній промисловості;

- висвітлення та допомога в організації заходів, спрямованих на формування національно-патріотичної свідомості студентів (Вшанування пам'яті Героїв Небесної Сотні, День Гідності та Свободи та День Пам'яті та Примирення); на профорієнтаційну та патріотично-виховну роботу та її висвітлення (Освіта Слобожанщини, Абітурієнт-2019, профорієнтаційні зустрічі з абітурієнтами та школярами регіону у школах та ліцеях, Ярмарок Вакансій,

форум освітніх можливостей, Arduino Day, День відкритих дверей, День вишиванки, День донора, Інформаційна акція до Дня донора, ZIP-квест, посвячення у студенти тощо).

З рекламної діяльності за поточний період прес-службою було укладено договори про розміщення рекламно-інформаційних матеріалів про роботу Університету з набору слухачів на підготовчі курси, з проведення олімпіад, зимових та літніх шкіл, до Днів відкритих дверей, до вступної кампанії 2019 у вагонах електропоїздів, метро, салонах трамваїв, тролейбусів та маршрутних автобусів, плазмових панелях, у періодичних виданнях газет, журналів, сайтах міст, соціальних мережах, що сприяє збільшенню кількості студентів Університету та слухачів підготовчого відділення Університету.

За 2019 рік підрозділом було укладено 13 договорів з рекламних послуг.

Прес-служба «Медіацентр» брала участь у розробці та встановленні інформаційно-рекламного банера на фасаді будівлі Університету.

## **2. Підготовка та перепідготовка, підвищення кваліфікації працівників Університету**

В Університеті постійно забезпечується ефективне підвищення кваліфікації та стажування педагогічних працівників та науково-педагогічних працівників відповідно до статей 57-60 Закону України «Про вищу освіту» як складової системи забезпечення якості вищої освіти (ст.16 Закону) з урахуванням сучасних вимог щодо впровадження у навчально-виховний процес і наукову діяльність новітніх технологій та підвищення ефективності співпраці з підприємствами.

Науково-педагогічні працівники підвищують кваліфікацію та проходять стажування у наукових та освітньо-наукових установах як в Україні, так і за кордоном. Звітнього року підвищили кваліфікацію 136 викладачів (минулого року – 146), у тому числі:

- 104 викладача пройшли стажування в інших університетах і науково-дослідних інститутах, на підприємствах Харкова;
- 10 викладачів підвищили свою кваліфікацію за кордоном;
- 51 викладач одержали сертифікати від підприємств та установ.

У 2019 році підвищення кваліфікації пройшли 13 педагогічних працівників Університету.

Крім того, 52 педагогічні та науково-педагогічні працівники інших ЗВО Харкова та України пройшли стажування на кафедрах Університету.

Центр післядипломної освіти (ЦПО) проводить роботу з підготовки здобувачів ступеня «бакалавр» (друга вища освіта) за денною та заочною формою навчання з використанням дистанційних технологій і здобувачів ступеня «магістр» за заочною формою навчання з використанням дистанційних технологій.

Підготовка фахівців першого (бакалаврського) РВО проводиться за спеціальностями:

- 121 Інженерія програмного забезпечення (освітня програма «Програмна інженерія»);
- 122 Комп'ютерні науки (освітня програма «Штучний інтелект»);
- 125 Кібербезпека (освітня програма «Безпека інформаційних і комунікаційних систем»).

Підготовка фахівців другого (магістерського) РВО за заочною формою проводиться за спеціальностями:

- 121 Інженерія програмного забезпечення (кафедра ПІ);
- 122 Комп'ютерні науки (освітньо-наукова програма «Системи штучного інтелекту», кафедра ШІ);
- 172 Телекомунікації та радіотехніка (освітньо-наукова програма «Телекомунікаційні системи та мережі», кафедра ІКІ імені В.В. Поповського).

У 2019 році в ЦПО завершили навчання та отримали ступінь бакалавра 29 осіб за напрямом підготовки:

- 6.050103 Програмна інженерія (кафедра ПІ) – денна та заочна форма навчання (21 особа);
- 6.050101 Комп'ютерні науки (кафедра ШІ) – заочна форма навчання (4 особи);
- 6.170101 Безпека інформаційних і комунікаційних систем (кафедра БІТ) – заочна форма навчання (4 особи).

За звітний період в ЦПО отримали ступінь магістра 27 осіб за спеціальностями:

- 121 Інженерія програмного забезпечення освітньо-наукова програма «Інженерія програмного забезпечення» (21 особа);
- 125 Кібербезпека освітньо-професійна програма «Безпека інформаційних і комунікаційних систем» (5 осіб);
- 172 Телекомунікації та радіотехніка (освітньо-наукова програма «Телекомунікаційні системи та мережі» (1 особа).

За звітний період в Центрі післядипломної освіти пройшли підвищення кваліфікації або ще навчаються:

- підвищили кваліфікацію 15 працівників Сумського державного університету за курсом «Кібербезпека» терміном навчання з 15 січня 2019 року по 15 липня 2019 року на підставі договору № 1 від 15 січня 2019 року;
- на підставі договору № 6/10 від 25 лютого 2019 року між Університетом та Українським науково-дослідним інститутом протезування, протезобудування та відновлення працездатності (УкрНДІпротезування) постійно підвищують кваліфікацію фахівці з протезування та ортезування за програмами курсів відповідно до спеціальності «Біомедична інженерія», освітня програма «Ортопедичні технології та інженерія». Протягом 2019 року підвищили кваліфікацію 184 спеціаліста;
- за навчальною програмою «Програмне забезпечення систем» - група зареєстрованих безробітних за направленням Харківського обласного центру зайнятості, терміном з 16 жовтня 2018 року по 14 січня 2019 року (договір № 2000/15/18 від 11 жовтня 2018 року);

- співробітник приватного підприємства «ЮНІСОФТ» за курсом «Основи поліграфічних технологій і контролю якості» терміном навчання з 08 квітня 2019 року по 26 жовтня 2019 року згідно з договором № 9/10 від 22 березня 2019 року;

- спеціалісти Управління Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України в Харківській області: за курсом «Захист інформації на об'єктах інформаційної діяльності від витоку технічними каналами» в кількості 5 слухачів терміном навчання з 11 березня 2019 року по 27 березня 2019 року згідно з договором № 8/10 від 05 березня 2019 року; за курсом «Кібернетична та інформаційна безпека» в кількості 5 слухачів терміном навчання з 30 вересня 2019 року по 11 жовтня 2019 року згідно з договором № 30/10 від 24 вересня 2019 року;

- спеціалісти Головного управління національної поліції в Харківській області: за курсом «Захист інформації на об'єктах інформаційної діяльності від витоку технічними каналами» в кількості 5 слухачів згідно з договором № 324 від 05 липня 2019 року; 4 слухача за курсом «Кібернетична та інформаційна безпека» терміном навчання з 30 вересня 2019 року по 11 жовтня 2019 року;

- співробітник Дочірнього підприємства «Захист і автоматизація об'єктів НДІРВ» за курсом «Кібернетична та інформаційна безпека» терміном навчання з 30 вересня 2019 року по 11 жовтня 2019 року. Інформація про кошти, залучені ЦПО, відображено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Інформація про кошти, залучені ЦПО (грн.)

Контингент	2018 рік	2019 рік
За підготовку студентів	1124435,32	970000,00
За курси підвищення кваліфікації	75631,31	280000,00
Загальна кількість	1200066,63	1250000,00

Контингент слухачів ЦПО наведено у табл. 2.2.

Таблиця 2.2 – Контингент студентів і слухачів ЦПО

Вид навчання	2018 рік	2019 рік
Підготовка магістрів	64	95
Підготовка бакалаврів	95	121
Усього	159	216
Підвищення кваліфікації за напрямками університету	199	288
Загальна кількість	358	504

### 3. Виконання державного замовлення та інших договірних зобов'язань Університету

Університет здійснює підготовку фахівців за освітньо-професійними програмами на першому (бакалаврському), другому (магістерському) та

третьому (освітньо-науковому) рівнях вищої освіти за денною та заочною формами навчання.

З метою якісного проходження процедури акредитації було організовано та проведено самоаналіз освітніх програм, розроблені та затвердженні графіки проведення комплексних контрольних робіт з циклів загальної та професійно-орієнтованої підготовки за всіма рівнями вищої освіти. Під час цього здійснено детальний аналіз кадрового, інформаційного, науково-методичного забезпечення. Проаналізовані рівні наукової роботи структурних підрозділів та їх матеріально-технічний стан.

У травні 2019 року відділом Ліцензування, акредитації та внутрішньої системи забезпечення якості освіти проведено акредитацію підготовки бакалаврів за спеціальністю 051 Економіка, рішення Акредитаційної комісії від 06.06.2019 протокол № 136 (наказ МОНУ від 12.06.2019 № 821. Термін дії – до 01.07.2029).

У звітному 2019 році Акредитаційна комісія України здійснила акредитаційну експертизу освітніх програм Університету на другому (магістерському) рівні вищої освіти, а саме:

Назва освітньої програми	Код і назва спеціальності	Вид акредитаційної експертизи	Рішення уповноваженого органу
Освітньо-професійна програма «Економічна кібернетика»	051 Економіка	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Прикладна математика»	113 Прикладна математика	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Соціальна інформатика»	122 Комп'ютерні науки	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Системний аналіз і управління»	124 Системний аналіз	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні системи управління та автоматика»	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма	151 Автоматизація	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19

«Комп'ютеризовані та роботехнічні системи»	та комп'ютерно-інтегровані технології		протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Автоматизоване управління технологічними процесами»	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Комп'ютерно – інтегровані технологічні процеси і виробництва»	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Системи, технології і комп'ютерні засоби мультимедіа »	171 Електроніка	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Інфокомунікаційна інженерія»	172 Телекомунікації та радіотехніка	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)
Освітньо-професійна програма «Інформаційно-мережна інженерія»	172 Телекомунікації та радіотехніка	Первина акредитація	Рішення Акредитаційної комісії від 19.02.19 протокол №134 (затверджено наказом МОНУ від 25.02.19 №242)

Інформацію щодо ліцензійного обсягу та наявності сертифікатів про акредитацію наведено у табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Ліцензійний обсяг та наявність сертифікатів про акредитацію

Ліцензійний обсяг прийому на перший (бакалаврський) РВО Джерело: Відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти	Місця	5660
Ліцензійний обсяг прийому на другий (магістерський) РВО Джерело: Відомості щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти	Місця	2352
Кількість найменувань акредитованих напрямів першого (бакалаврського) РВО (Перелік 2010) Джерело: сертифікати за рішенням АК	Одиниці	1
Кількість найменувань акредитованих спеціальностей першого (бакалаврського) РВО (Перелік 2015) Джерело: сертифікати за рішенням АК	Одиниці	1
Кількість найменувань акредитованих спеціальностей другого (магістерського) РВО (Перелік 2015) Джерело: сертифікати за рішенням АК	Одиниці	0

Кількість найменувань акредитованих освітніх програм другого (магістерського) РВО Джерело: сертифікати за рішенням АК	Одиниці	11
--	---------	----

Інформацію щодо ліцензійного обсягу наведено у табл. 3.2.

Таблиця 3.2 - Ліцензійний обсяг підготовки фахівці

Форма навчання	Обсяг 2018 рік	Обсяг на 01.12.2019
Перший (бакалаврський) РВО	5660	5660
Другий (магістерський) РВО	2352	2352
Довузівська підготовка громадян України	Кількість місць не обмежена ліцензією	Кількість місць не обмежена ліцензією
Довузівська підготовка іноземних громадян на підготовчому відділенні	Кількість місць не обмежена ліцензією	Кількість місць не обмежена ліцензією
У цілому по університету	8012	8012

Обсяг держзамовлення (денна та заочна форма навчання) наведено у табл. 3.3 – 3.4.

Таблиця 3.3 – Обсяг держзамовлення (денна форма навчання)

Факультет	Обсяг держзамовлення	
	2018 рік	2019 рік
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	б-98; м-93	б-122; м-73
Інфокомунікацій	б-140; м-78	б-113; м-63
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	б-191; м-111	б-160; м-93
Електронної та біомедичної інженерії	б-62; м-68	б-56; м-45
Комп'ютерних наук	б-370; м-91	б-359; м-85
Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту	б-61; м-60	б-67; м-61
Комп'ютерної інженерії та управління	б-212; м-97	б-225; м-95
У цілому по університету	1134+598=1732	б-1102; м-515=1617

Таблиця 3.4 – Обсяг держзамовлення (заочна форма навчання)

Центр заочної форми навчання	Обсяг держзамовлення	
	2018 рік	2019 рік
Загальна кількість	б-21; м-23	б-20; м-20

Факультет навчання іноземних громадян Університету здійснює освітню діяльність та виховну роботу з іноземними студентами та слухачами підготовчого відділення. На факультеті навчаються студенти та слухачі з близько п'ятидесяти країн світу. Працівники факультету організують та контролюють освітній процес, регламентують і забезпечують процедуру законного перебування іноземних громадян на території України, оформлюють



запрошення на навчання іноземних абітурієнтів, легалізацію та визнання їхніх документів про освіту.

На факультеті існує підготовче відділення до вступу у ЗВО, де навчаються групи інженерно-технічного, економічного та медичного напрямку з терміном навчання 10, 8, 6 місяців.

Мова навчання на підготовчому відділенні – українська (російська), англійська.

На підготовчому відділенні проводиться профорієнтаційна робота та агітація до вступу у ХНУРЕ. Слухачі підготовчого відділення відвідують кафедри та лабораторії університету, регулярно відбувається перегляд агітаційних відеоматеріалів про освітні програми ХНУРЕ, у тому числі іноземною мовою, перед слухачами виступають провідні фахівці, які презентують основні напрями підготовки нашого ЗВО.

Станом на 1 грудня 2019 року контингент іноземних громадян, що навчаються в Університеті, складає 9 аспірантів, 786 студент та 153 слухачів, що навчаються за програмою підготовки до вступу в ЗВО.

На факультеті Інфокомунікацій у відділенні навчання іноземною мовою (ВНІМ) за станом на 1 грудня 2019 року навчається:

- на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за освітньою програмою «Телекомунікації» спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка 72 іноземних студента, за освітньою програмою «Управління інформаційною безпекою» спеціальності 125 Кібербезпека 53 іноземних студента;

- на другому (магістерському) рівні вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Телекомунікаційні системи та мережі» спеціальності 172 Телекомунікації та радіотехніка 4 іноземних студента, за освітньо-професійною програмою «Адміністративний менеджмент у сфері захисту інформації» спеціальності 125 Кібербезпека 10 іноземних студентів та 3 іноземних студента зі Швеції за програмою подвійних дипломів.

Центр навчання іноземних громадян координує навчання здобувачів вищої освіти за освітніми програмами, з викладанням дисципліни іноземною мовою:

- на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за всіма освітніми програмами навчається загалом 457 іноземних студентів;

- на другому (магістерському) рівні вищої освіти за всіма освітніми програмами навчається загалом 39 іноземних студентів.

Підготовка першого (бакалаврського) рівня здійснюється за наступними спеціальностями:

- спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія, освітня програма «Комп'ютерна інженерія»;

- спеціальність 051 Економіка, освітня програма «Економічна кібернетика»;

- спеціальність 163 Біомедична інженерія, освітня програма «Біомедична інженерія»;

- спеціальність 125 Кібербезпека, освітня програма «Безпека інформаційних і комунікаційних систем».

Підготовка другого (магістерського) рівня здійснюється за наступними спеціальностями:

- спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія, освітня програма «Комп'ютерні системи та мережі»;

- спеціальність 125 Кібербезпека, освітня програма «Безпека інформаційних і комунікаційних систем»;

- спеціальність 051 Економіка, освітня програма «Економічна кібернетика»;

- спеціальність 073 Менеджмент, освітня програма «Управління фінансово-економічною безпекою»;

- спеціальність 163 Біомедична інженерія, освітня програма «Біомедична інженерія».

Контингент студентів ЦНСІМ становить 496 осіб в 2019 році (у порівнянні з 2018 роком – 441 особа)

В Центрі НСІМ працює 80 викладачів: 9 викладачів (11%) - представники інших ЗВО. 20 кафедр Університету приймають участь у англійській підготовці: 13 викладачів – з кафедри ЕОМ; 3 – з кафедри ПІ; 18– з кафедри БМІ; 4 – з кафедри АПОТ; 11 – з кафедри ЕК, 4 – з кафедри МП; з інших кафедр по 1 - 2 викладачі.

У цілому, 82 % від усіх викладачів мають вчений ступінь: докторів наук – 17 %, кандидатів наук – 65%.

У цілому в Університеті здобуває освіту 951 громадянин іноземних держав (табл. 3.5).

Таблиця 3.5 – Чисельність іноземних громадян, які здобувають освіту

Форма навчання	2018 рік	2019 рік
Студентів громадян іноземних держав	721	786
в т.ч. студенти денної форми навчання	680	743
в т.ч. студенти заочної форми навчання	41	43
Слухачі підготовки до вступу у ЗВО іноземних громадян	170	153
Слухачі громадяни іноземних держав ЦПО	-	3
Аспіранти-громадяни іноземних держав	12	9
Всього здобувають освіту в Університеті	903	951

На 01 грудня 2019 року кількість студентів за усіма формами навчання становила 8720 осіб. Кількість студентів, що навчаються за кошти фізичних та юридичних осіб, складає 2867 осіб, громадян іноземних держав (денна та заочна форма навчання) – 785 особи. Навчаються англійською мовою – 636 осіб.

Контингент студентів за факультетами, станом на 1 грудня 2019 року приведено в табл. 3.6.



	ФНІГ									
	Іноземці ЦНСІМ, ВНІМ									0
Другий (магістерський) рівень вищої освіти										
1	Бюджет	95	61	85	73	63	45	93	20	535
	Контракт	49	20	115	9	33	9	36	193	464
	Іноземці ФНІГ									7
	Іноземці ЦНСІМ, ВНІМ									31
2	Бюджет	95	52	90	90	71	66	101	20	585
	Контракт	33	45	132	24	13	1	21	140	409
	Іноземці ФНІГ									4
	Іноземці ЦНСІМ, ВНІМ									25
Загалом на факультетах	Бюджет	975	345	1469	548	529	306	796	100	5068
	Контракт	363	152	1118	136	119	50	131	798	2867
	Іноземці ФНІГ								0	149
	Іноземці ЦНСІМ, ВНІМ								0	636
	<b>Разом</b>	1338	497	2587	684	648	356	927	898	8720

Контингент студентів та осіб, що навчаються в Університеті наведено у табл. 3.7.

Таблиця 3.7 – Контингент студентів та осіб, що навчаються в Університеті

Категорія навчання	на 01.12.2018 р	на 01.12.2019 р
Студенти	8470	8720
Студенти ЦПО (8720 в цьому числі)	52 магістра+ 87 бакалаврів (друга вища освіта)	63 магістра+ 83 бакалаври=146
Аспіранти	162	169
Здобувачі	2	1
Докторанти	8	3
Слухачі ПВ	864	851
Слухачі ФНІГ	170	241
У цілому по університету	9676	10131

Випуск фахівців за всіма формами навчання наведено у табл. 3.8.

Таблиця 3.8 – Випуск фахівців за всіма формами навчання (з урахуванням прогнозованого випуску магістрів 31.12.2019р.)

Отримали дипломи	Денна форма (не враховуючи іноземців (контракт))	
	2018 рік	2019 рік
Перший (бакалаврський) РВО	1091	998
Освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст	0	
Другий (магістерський) РВО	623	930факт+665прогн=1595
	Денна форма іноземці (контракт)	
Перший (бакалаврський) РВО	66	55
Освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст	-	-
Другий (магістерський) РВО	38	23факт+12прогн=35
	Заочна (дистанційна) форма (не враховуючи іноземців (контракт) ННЦЗФН)	
Перший (бакалаврський) РВО	194	145
Освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст	77	1
Другий (магістерський) РВО	16	170+95=265
	Заочна (дистанційна) форма іноземці (контракт) ННЦЗФН	
Перший (бакалаврський) РВО	9	15
Освітньо-кваліфікаційний рівень спеціаліст	-	-
Другий (магістерський) РВО	1	-
	Заочна форма навчання з використанням дистанційних технологій (не враховуючи іноземців (контракт) ЦПО)	
Перший (бакалаврський) РВО	-	19
Другий (магістерський) РВО	10	27

Конкурс при вступі до Університету на місця державного замовлення денної форми навчання та заочної форми навчання відображено у табл. 3.9 – 3.10.

Таблиця 3.9– Конкурс при вступі до університету на місця державного замовлення, денна форма навчання

№ з/п	Освітня програма	Конкурс	
		2018 рік	2019 рік
1	Економічна кібернетика	42,67	63
2	Прикладна математика	13,25	11,3
3	Інформатика	11,37	7,02
4	Системний аналіз	13,67	11,31
5	Комп'ютерні науки та технології (Комп'ютерні науки)	9,78	18,48
6	Інформаційні технології управління (Комп'ютерні науки)	9,78	6,4

7	Штучний інтелект	27,40	8,7
8	Комп'ютерна інженерія	6,33	5,5
9	Програмна інженерія	9,72	6,55
10	Системна інженерія	3,55	3,72
11	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	6,00	6,74
12	Мікро- та наноелектроніка	8,00	7,38
13	Електронні пристрої та системи	5,44	4,6
14	Радіотехніка	7,00	8,86
15	Інтелектуальні технології засобів радіоелектроніки (Радіоелектронні апарати)	4,79	10,71
16	Телекомунікації	6,42	6,08
17	Інженерія оптоінформаційних та лазерних систем (Опtotехніка)	6,00	3,57
18	Біомедична інженерія	15,43	28,25
19	Видавничо-поліграфічна справа	5,7	5,26
20	Безпека інформаційних і комунікаційних систем	14,47	10,55
21	Системи технічного захисту інформації	16,75	18,38
22	Управління інформаційною безпекою	16,18	8,74
23	Інформаційні системи та технології	40,00	-
24	Інформаційні технології інтернету речей	23,50	20,13
25	Технічна експертиза	5,60	5,40
26	Системи, технології і комп'ютерні засоби мультимедіа	10,33	5,5
27	Інфокомунікаційна інженерія	4,24	6,67
28	Інформаційно-мережна інженерія	3,36	3,15
29	Вбудовані системи авіоніки	5,00	5,33
30	Інженерія відновлюваних джерел енергії	5,60	-
31	Інформаційні системи в медицині	10,00	-
32	Медіаінженерія	-	5,91
	По університету	9,32	7,57

Таблиця 3.10 – Конкурс при вступі до Університету на місяць державного замовлення, заочна форма навчання

№ з/п	Освітня програма	Конкурс	
		2018 рік	2019 рік
1	Інформаційні технології управління (Комп'ютерні науки)	5,00	4,33
2	Комп'ютерна інженерія	5,00	3,5
3	Програмна інженерія	8,25	5,0
4	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	4,00	6,0
5	Безпека інформаційних і комунікаційних систем	-	6,0
6	Інформаційно-мережна інженерія	1,50	-
7	Видавничо-поліграфічна справа	11,00	1,33
8	Штучний інтелект	-	9,0
	По університету	9,1	5,4

Доступ до вищої освіти, масштаби підготовки наведено у табл. 3.11.

Таблиця 3.11 – Доступ до вищої освіти

Загальна кількість акредитованих спеціальностей, одиниці	24
Кількість акредитованих спеціальностей на підготовку магістрів у загальній кількості акредитованих спеціальностей, одиниці	10
Ліцензований обсяг денної форми навчання за програмами підготовки бакалаврів, місця	4721
Ліцензований обсяг заочної форми навчання за програмами підготовки бакалаврів, місця	939
Кількість поданих заяв на денну форму навчання за програмами підготовки бакалаврів, одиниці	8899
Кількість поданих заяв на заочну форму навчання за програмами підготовки бакалаврів, одиниці	210
Зараховано на перший курс денної форми навчання за програмами бакалавра, особи	1674
Зараховано на перший курс денної форми навчання за програмами бакалавра на місця державного замовлення, особи	1102
Зараховано на перший курс заочної форми навчання за програмами бакалавра, особи	44
Зараховано на перший курс заочної форми навчання за програмами бакалавра на місця державного замовлення, особи	20
Кількість осіб, зарахованих до базового вищого навчального закладу на перший курс денної форми навчання з інших адміністративно-територіальних одиниць (АРК, області, м. Київ, Севастополь), особи (без іноземців не Харківська область)	Денне = 582 Заочне = 18 600
Кількість студентів усіх форм навчання, включаючи відокремлені структурні підрозділи, особи	8720
Кількість студентів денної форми навчання, які навчаються в базовому вищому навчальному закладі, особи	7779
Кількість студентів заочної форми навчання, які навчаються в базовому вищому навчальному закладі, особи	941
Кількість студентів усіх форм навчання, які навчаються у відокремлених структурних підрозділах, особи	-
Кількість студентів денної форми навчання у відокремлених структурних підрозділах, особи	-

Організація та проведення роботи з прийому до Університету покладені на приймальну комісію.

При прийомі на навчання здобувачів ступеню «бакалавра» було подано 8899 заяв на денну форму та 210 заяв на заочну форму.

У 2019 році всього зараховано:

- на 1 курс на базі повної загальної середньої освіти на місця державного замовлення (денна форма) – 845 осіб;
- на 1 курс на базі повної загальної середньої освіти за кошти фізичних та юридичних осіб (денна форма) – 495 осіб;
- на 1 курс на базі ОКР молодшого спеціаліста на місця державного замовлення (денна форма) – 257 осіб;
- на 1 курс на базі на базі ОКР молодшого спеціаліста за кошти фізичних та юридичних осіб (денна форма) – 77 осіб;
- на 1 курс на місця державного замовлення (заочна форма) – 20 осіб;

- на 1 курс за кошти фізичних та юридичних осіб (заочна форма) – 24 особи.

При прийомі на навчання здобувачів ступенем «магістр» у 2019 році всього зараховано:

- на 1 курс на місця державного замовлення (денна форма) – 515 осіб;
- на 1 курс за кошти фізичних та юридичних осіб (денна форма) – 274 особи;
- на 1 курс на місця державного замовлення (заочна форма) – 20 осіб;
- на 1 курс за кошти фізичних та юридичних осіб (заочна форма) – 181 особа.

При прийомі на навчання здобувачів ступеню «доктора філософії» у 2019 році всього зараховано:

- на 1 курс навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем на місця державного замовлення (денна форма) – 21 осіб;
- на 1 курс навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем на місця державного замовлення (вечірня форма) – 6 осіб;
- на 1 курс за третім (освітньо-науковим) рівнем за кошти фізичних та юридичних осіб (денна форма) – 28 осіб;
- на 1 курс за третім (освітньо-науковим) рівнем за кошти фізичних та юридичних осіб (заочна форма) – 4 особи.

Прийом іноземних студентів у 2019 н.р. склав 221 осіб, з них:

- для навчання на першому (бакалаврському) РВО – 183 осіб;
- для навчання на другому (магістерському) РВО – 38 осіб.

Підготовка науково-педагогічних кадрів здійснюється на 25 кафедрах, за 5 науковими спеціальностями (3-4 роки навчання) та 14 спеціальностями (1-4-й роки навчання). В Університеті функціонують 7 спеціалізованих вчених рад, у тому числі 6 докторських, в яких представлено 16 спеціальностей.

Контингент аспірантів та випуск 2019 року у порівнянні з показниками 2018 року відображено у табл. 3.12 – 3.14.

Таблиця 3.12 – Прийом до аспірантури в 2019 році у порівнянні з 2018 роком

Категорія навчання/ рік	2018 рік	2019 рік
Зараховано на 1-й рік	60	59
в т. ч. на очну форму навчання	59	55
в т. ч. на заочну форму навчання	1	4
Зараховано на 1-й рік громадян України (контракт)	30	28
Зараховано на 1-й рік громадян іноземних держав (контракт)	8	3

Таблиця 3.13 – Випуск з аспірантури в 2019 році у порівнянні з 2018 роком

Випуск/рік	2018 рік	2019 рік
Випуск аспірантів	35	9
в т. ч. з відривом від виробництва	27	2
в т. ч. без відриву від виробництва	8	7



Таблиця 3.14 – Контингент аспірантів у 2019 році у порівнянні з 2018 роком

Форма навчання	2018 рік		2019 рік	
	бюджет	контракт	бюджет	контракт
Денна	97	48	86	62
Заочна	17	1	18	3
Загальна кількість	114	49	104	65

Одержання освітнього ступеня «доктор філософії» (кандидат наук) та освітнього ступеня «доктор наук» відображено у табл. 3.15 – 3.17.

Таблиця 3.15 – Одержання ступеня «доктор філософії» (кандидат наук) та освітнього ступеня «доктор наук» в 2019 році у порівнянні з 2018 роком

Категорія / рік	2018 рік	2019 рік
Захист кандидатських дисертацій у спецрадах Університету	13	28
в т. ч. співробітниками та аспірантами Університету	11	18
Захищено кандидатських дисертацій співробітниками та аспірантами Університету	17	26
Захист докторських дисертацій у спецрадах Університету	4	6
в т.ч. співробітниками та докторантами Університету	4	5
Захищено докторських дисертацій співробітниками та докторантами Університету	5	7

Таблиця 3.16 – Одержання освітнього ступеня «доктор філософії» (кандидат наук)

Факультети	Рік	
	2018 рік	2019 рік
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	1	3
Інфокомунікацій	6	3
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	1	3
Електронної та біомедичної інженерії	2	3
Комп'ютерних наук	-	4
Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту	2	4
Комп'ютерної інженерії та управління	4	6
Загальна кількість	16	26

Таблиця 3.17 – Одержання освітнього ступеня «доктор наук»

Факультети	Рік	
	2018 рік	2019 рік
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	1	-
Інфокомунікацій	2	-
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	0	-
Електронної та біомедичної інженерії	0	2

Комп'ютерних наук	1	-
Інформаційно-аналітичних технологій та менеджменту	0	2
Комп'ютерної інженерії та управління	0	3
Загальна кількість	4	7

Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів відображено у табл. 3.18.

Таблиця 3.18 – Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів

Загальна кількість спеціальностей із захисту докторських та кандидатських дисертацій	16
Кількість спеціальностей із захисту докторських дисертацій	14
Кількість штатних науково-педагогічних працівників Університету, які є членами спеціалізованих вчених рад для захисту дисертацій	73
Загальна кількість аспірантів	
Кількість аспірантів денної форми навчання	
Загальна кількість докторантів	
Кількість випускників аспірантури	
Кількість випускників аспірантури, які звітного року захистили кандидатські дисертації, але не пізніше одного року після закінчення аспірантури	10
Кількість затверджених АК докторських і кандидатських дисертацій, захищених за останні три роки науково-педагогічними працівниками Університету (2016-2018 роках)	54
Кількість затверджених АК докторських дисертацій, захищених за останні три роки науково-педагогічними працівниками Університету (2016-2018 роках)	12

В аспірантурі у 2019 році закінчили навчання 9 осіб, у тому числі з відривом від виробництва – 2 особи, з них:

- з захистом дисертації – 1 особа;
- подано до спеціалізованих вчених рад – 1 особа;

без відриву від виробництва – 7 осіб, з них:

- з захистом дисертації – 0;
- подано до спеціалізованих вчених рад – 0.

У спеціалізованих вчених радах Університету у 2019 році захищено 28 кандидатських дисертацій та 6 докторських дисертацій.

Співробітниками та аспірантами Університету захищено 26 кандидатських дисертацій, з них:

- у спеціалізованих радах Університету – 18;

7 докторських дисертацій, з них:

- в спеціалізованих радах Університету – 5.

В аспірантурі навчаються 9 іноземних аспірантів за 5 науковими спеціальностями на кафедрах ІКІ, БМІ, ЕК.

Протягом року співробітникам Університету присвоєно 5 вчених звань «доцент», 4 вчених звань «професор».

Протягом 2019 року проводилася системна робота з профорієнтації та підвищення іміджу Університету серед учнів старшої школи, коледжів і технікумів Харківського регіону, а також прилеглих до нього регіонів. Проведено такі заходи:

- проведення Днів відкритих дверей: лютий 2019 року, жовтень 2019 року, грудень 2019 року;
- організація та проведення циклу профорієнтаційних та агітаційних заходів «Зимові канікули з ХНУРЕ». Січень 2019 р.;
- участь у щорічних виставках «Освіта Слобожанщини» - квітень 2019 року. За результатами участі у виставках Університет нагороджено дипломами;
- участь у щорічних виставках «Освіта та кар'єра» м. Кременчук - жовтень 2018 року, лютий 2019 року. Нагородження дипломами за участь;
- участь у щорічних виставках «Полтавський абітурієнт та навчання за кордоном», м. Полтава - квітень 2019 року. Нагородження дипломами;
- участь у щорічних виставках «Освіта та кар'єра» м. Київ. Квітень 2019 року. Нагородження Гран-прі та дипломом;
- участь у профорієнтаційних виїздах, організованих Службою зайнятості - 10 виїздів;
- участь у профорієнтаційних міських заходах в Обласній бібліотеці для юнацтва. Лютий 2019 року;
- участь у профорієнтаційній виставці для учнів Індустріального району м. Харкова. Березень 2019 року;
- участь та організація виїзду представників ПК до м. Нікополь, м. Покров. Травень 2019 року;
- організація літньої практики для учнів ліцею № 173 м. Харкова - травень-червень 2019 року. Близько 50 учасників-школярів;
- організація екскурсій для учнів шкіл Донецької області: м. Краматорськ, м. Слов'янськ, березень 2019 року - більше 70 осіб;
- участь у засіданні круглого столу у Ново-Баварському районі м. Харкова з питань вступу до ЗВО - березень 2019 року. Взяти участь більше 200 випускників шкіл району;
- організація рекламної кампанії спільно з прес-службою та телецентром Університету: реклама Університету у друкованих ЗМІ м. Полтави (червень-липень 2019 року); реклама у трамваях та тролейбусах (червень-липень 2019 року); трансляція рекламного відеоролика на екранах станцій метрополітену м. Харкова (червень-липень 2019 року); реклама в приміських електропоїздах (червень-липень 2019 року); реклама спеціальностей та освітніх програм на YouTube - каналі Університету (січень-червень 2019 року); виступи ректора, деканів факультетів, завідувачів та викладачів кафедр на телепроекті компанії «Оріон» (травень 2019 року);
- організація та проведення гуртка «Юний ІТ-шник» спільно з компанією Sigma. Жовтень-травень 2019 року (кафедра ІІ);
- організація та проведення гуртка з інфокомунікаційних технологій для школярів спільно з ХФМЛ № 27. Жовтень-травень 2019 року (кафедри факультету КН);

- організовано та проведено Міський турнір з інформатики для школярів. Жовтень 2019 року (кафедри Інформатики та Програмної інженерії);

- організовано та проведено Першу всеукраїнську зимову школу з математики (спільно з ХФМЛ № 27) для обдарованих школярів (січень 2019 року);

- організація та проведення Всеукраїнської Олімпіади ХНУРЕ з професійної орієнтації вступників з предметів ЗНО: математика, українська мова та література, біологія. Березень-квітень 2019 року Всеукраїнська олімпіада ХНУРЕ для професійної орієнтації вступників проводилась у 2 етапи: I – дистанційний, та II етап – очний (у квітні 2019 року). Всього до II етапу пройшли 205 вступників, які виконували олімпіадні завдання з наступних предметів ЗНО: математика – 134 особи; українська мова та література – 98 осіб; біологія – 10 осіб;

- агітація за допомогою соціальних мереж, на сторінках «Приймальна комісія ХНУРЕ», «ХНУРЕ-новини» у Facebook, в Telegram, в Instagram. Телецентром Університету започатковано новий цикл рекламних роликів з освітніх програм Університету, а в активній фазі вступної кампанії – цикл роз'яснювальних відеороликів «Адмін підкаже»;

- протягом червня 2019 року банери з рекламою були розміщені у маршрутних автобусах Харкова та на приміських лініях, агітаційний відеоролик про Університет демонструвався на екранах метрополітену.

Підготовче відділення (ПВ) – навчальний госпрозрахунковий підрозділ Університету, яке відповідно до зацікавлень та здібностей громадян забезпечує поглиблене вивчення загальноосвітніх дисциплін – інформатики, фізики, української мови, математики, а також займається підготовкою абітурієнтів до ЗНО та для вступу до ЗВО України.

Відділення є багатоструктурним підрозділом Університету, яке включає в себе:

- групи поглибленої підготовки для учнів 9-11 класів строком навчання 2-3 роки;

- недільне, навчально-консультаційне, заочне відділення;

- курси базової комп'ютерної підготовки; Інтернет-програмістів; основ дизайну та інші;

- недільний клуб «Юний програміст».

Слухачі ПВ мають можливість користуватися інформаційно-обчислювальним центром та лабораторіями Університету.

У ПВ працює 33 викладача. З них працівників університету – 20 осіб.

Ліцензійний обсяг підготовки фахівців ПВ наведено у табл. 3.19.

Таблиця 3.19 – Ліцензійний обсяг підготовки фахівців

Форма навчання	Обсяг 01.09.2019 рік	Обсяг на 01.12.2019 рік
Довузівська підготовка громадян України	Кількість місць не обмежена ліцензією	Кількість місць не обмежена ліцензією

Згідно з Договором про співробітництво № 7-Х від 01.12.2016 між Харківським регіональним центром оцінювання якості освіти та Університетом щодо організації та проведення зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО) було виконано наступне:

- підбір персоналу для функціонування пункту проведення ЗНО (Наказ ХНУРЕ від 15.02.2019 № 95 «Про призначення посадових осіб пункту ЗНО та складу працівників пункту ЗНО»);
- проведення організаційних зборів, навчання і сертифікації персоналу пункту проведення ЗНО;
- формування з 25.02.2019 по 01.03.2019 електронної бази персоналу пункту проведення пробного ЗНО;
- формування з 08.04.2019 по 17.04.2019 електронної бази персоналу пункту проведення основної сесії ЗНО;
- підготовка аудиторного фонду, таблиць, вказівників для функціонування пункту проведення ЗНО;
- проведення ЗНО: Пробне ЗНО: проведено 16.03.2019 з Української мови і літератури; 23.03.2019 – з Математики.

Основна сесія ЗНО проведена 21.05.2019 з Математики, 23.05.2019 з Української мови і літератури, 30.05.2019 з Фізики, 04.06.2019 з Історії України, 13.06.2019 з Хімії, 02.07.2019 – Єдиний вступний іспит (іноземні мови) для вступу до магістратури, 04.07.2019 – Єдине фахове вступне випробування (тести загальної навчальної правничої компетенції) для вступу до магістратури.

На базі Університету, починаючи з 2011 року проводиться III (обласний) етап Всеукраїнської учнівської олімпіади з інформаційних технологій. У 2019 році обласний етап учнівської олімпіади з ІТ проводився 9-10 лютого, змагалися 106 учнів, які представляли 9, 10, 11 класи загальноосвітніх навчальних закладів, ліцеїв та гімназій м. Харкова та районів області. Були задіяні комп'ютерні класи кафедр факультету Комп'ютерних наук, кафедри Інформатики та Інформаційно-обчислювального центру Університету.

Переможці олімпіади обласного етапу та найкращі з учасників (всього 10 осіб) надалі під керівництвом викладачів факультету КН протягом 2-х тижнів брали участь у відбірково-тренувальних зборах з підготовки до Всеукраїнського етапу. На Всеукраїнському турі Харківську область представляли 2 учасника, які посіли 2 та 3 місце.

В рамках програми підготовки до учнівських олімпіад з навчальних предметів викладачі факультету КН у партнерстві з Харківською академією неперервної освіти з 12 до 19 листопада 2019 року проводили вебінари з розв'язування завдань з ІТ для учнів та вчителів м. Харкова та області. Навчання в такому форматі проводиться вже не вперше, дозволяє залучити більш широку аудиторію та показує більшу ефективність.

Також на кафедрах Системотехніки та Медіасистем та технологій факультету Комп'ютерних наук працювали учнівські гуртки за профілем кафедр.

Вже на протязі 5 років на базі кафедри Програмної інженерії функціонує гурток «Юний ІТ-шник». Цей гурток дає школярам 9-11 класу можливість отримати базові знання з інформатики та ознайомитись із сучасними тенденціями ІТ-світу. Щороку ми набираємо понад 30 школярів, які з великим задоволенням відвідують заняття, які проводять як викладачі кафедри, так і найкращі студенти.

Також викладачами проводиться серйозна профорієнтаційна робота. Що року, а деколи й декілька разів на рік викладачі кафедри Програмної інженерії проводять заняття у школах. 12 жовтня 2019 року ст. викладачі Кафедра Програмної інженерії Університету Ю.Новіков та О.Саманцов відвідали ЗОШ № 22 м Краматорськ, де провели тренінг по використанню Геміфікації в освітньому процесі, а так само розповіли про принципи створення ігрового досвіду. Після тренінгу, кожен бажаючий міг зануритися у світ віртуальної реальності і оцінити проекти, які роблять студенти Університету в Nure GameDev Lab.

Також на базі Nure GameDev Lab у 2020 році анонсовано створення проекту «Університет в школи», який дасть змогу школярам зі всієї України прослуховувати лекції в онлайн- режимі від провідних спеціалістів кафедри.

Саме для школярів, цього року викладачі кафедри Кіріченко Ірина, Функендорф Анастасія та Зибіна Катерина провели воркшоп «Просто про складне: Робота з великими даними» в рамках ініціативи «MeetandCode», що впроваджується в Україні Ресурсним центром Гурт у співпраці з організаціями TechSoupEurope та HausdesStiftensgGmbh за фінансування SAP. Захід відбувся 12.10.2019 та зібрав понад 40 школярів.

В якості однієї з найважливіших співпраць зі школами – є підготовка школярів до різноманітних турнірів та олімпіад. Наприклад, кафедра Програмної інженерії вже 6 років готує команду школярів школи – інтернату «Обдарованість» до «Турніру юних інформатиків», що вересня розпочинається наша активна робота, а вже в жовтні-листопаді команда школярів гідно презентує свої здобутки на Всеукраїнському рівні(школярі стабільно посідають призові місця на фінальному етапі турніру). Також, варто зазначити, участь школярів у «Турнірі юних математиків». З 19 по 24 жовтня 2019 року у місті Чернівці проходив Всеукраїнський турнір юних математиків, де змагалися найкращі школярі з усієї України. Викладачі кафедри Програмної інженерії та студент групи ПЗП-17-7 Качанов С. допомагали тренувати та готувати команду КЗ ОСШ «Обдарованість» «КВАНТ.КОМ», координував роботу доцент кафедри Програмної інженерії Вечур О.В. Студент Качанов С. у якості тренера та керівника команди їздив до Чернівців та безпосередньо допомагав школярам під час турніру та математичних боїв. Команда «Обдарованості» вийшла до півфіналу, де у запеклій боротьбі команда виборола почесне 3 місце, став переможцем турніру.

Слід також зазначити, що викладачі кафедри постійно є керівниками та рецензентами робіт Малої академії наук.

#### **4. Дотримання закладом вищої освіти ліцензійних умов провадження освітньої діяльності**

Виконання Ліцензійних умов здійснення освітньої діяльності здійснювалося за наступними складовими:

1. Кадровий склад. Для забезпечення відповідності кадрового складу за розпорядженням ректора кожна з 24 випускаючих кафедр підготувала необхідні матеріали щодо самоаналізу штатних співробітників та сумісників, які були проаналізовані та обговорені на нарадах керівництва Університету. Для постійного контролю стану відповідності кадрового складу Ліцензійним вимогам розпорядженням ректора було призначено на кожній кафедрі відповідального з цього питання, в обов'язки якого входить підтримання кадрової відповідності в актуальному стані шляхом контролю досягнень кожного викладача за видами та результатами діяльності.

Найбільш ефективною робота з цього питання проводилась в момент підготовки до акредитації освітніх програм другого (магістерського) рівня вищої освіти та акредитації підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти зі спеціальності 051 Економіка. Серед них 11 магістерських та 1 бакалаврська вже отримали сертифікати про акредитацію освітніх програм.

2. Матеріально-технічне забезпечення. Основні вимоги щодо цього пункту включають забезпеченість підготовки здобувачів за різними освітніми програмами навчальними приміщеннями для проведення занять згідно з відповідними навчальними планами.

Всі приміщення підтримуються в належному стані та мають підтвердуючі документи відповідних служб: протоколи досліджень та Висновки санітарно-епідеміологічної служби (нині Комунальне підприємство «САНЕПІДСЕРВІС»), Акти санітарно-епідеміологічного обстеження; Листи-дозволи Головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Харківській області; Акти Державної служби України з питань праці Головного управління Держпраці у Харківській області.

Всі складові інфраструктури Університету відповідають показникам ліцензійних вимог, як якісним так і кількісним, та підтримуються в належному експлуатаційному стані.

3. Навчально-методичне забезпечення. Створений комплекс навчально-методичного забезпечення, до якого входять всі необхідні компоненти за всіма дисциплінами навчальних планів всіх освітніх програм, за якими ведеться підготовка здобувачів за всіма спеціальностями всіх рівнів освіти, які включені до Ліцензії Університету. Комплекси розміщено на сайті Університету у вільному доступі.

Згідно з кафедральними планами видань постійно ведеться розробка та підготовка до видання нових підручників навчальних посібників, а також методичних матеріалів для окремих дисциплін різних спеціальностей.

Наукова бібліотека Університету постійно аналізує стан навчальної літератури та поповнює його новими надходженнями, забезпечуючи потреби різних спеціальностей на різних факультетах та кафедрах.

4. На сайті Університету в наявності та підтримуються в актуальному стані всі необхідні документи, які забезпечують проведення освітнього процесу.

Більшу частину вимог щодо інформаційного забезпечення постійно контролює та вдосконалює Наукова бібліотека Університету, яка згідно з ліцензійними умовами має у своєму розпорядженні необхідну кількість вітчизняних та закордонних фахових періодичних видань зі спеціальностей, за якими ведеться підготовка здобувачів. Видання є в наявності в достатній кількості в друкованому та електронному вигляді.

Бібліотека забезпечує доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою, до спеціалізованих баз даних, до електронних інформаційних ресурсів власної генерації.

5. Якісні характеристики підготовки фахівців. Контроль якості підготовки здобувачів на протязі року здійснювався як поточними заходами, так і заходами в вигляді екзаменів, захистів атестаційних робіт бакалаврів та магістрів. Найбільш вагомим показником якості підготовки у цьому році став показник отримання сертифікатів про акредитацію, тому що цей процес передбачає виконання ККР при проведенні самоаналізу та виконання ККР в присутності членів експертних комісій МОНУ, які було направлено відповідними наказами Міністра освіти і науки України про проведення акредитації.

6. Для забезпечення вимог щодо підвищення кваліфікації в Університеті щорічно на кожній кафедрі складається відповідний план, згідно з яким викладачі своєчасно проходять підвищення кваліфікації на профільних підприємствах, фірмах, установах та ін.

Університет відповідає вимогам ліцензійних умов провадження освітньої діяльності.

## **5. Наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність Університету, впровадження результатів наукових досліджень, міжнародне наукове та науково-технічне співробітництво**

У 2019 році рішенням Вченої ради Університету прийнято Стратегію і перспективні напрями розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності ХНУРЕ, в якій наголошено, що, спираючись на давні традиції нашого Університету, ми будемо відстоювати академічну свободу і незалежність науки, розвивати культуру, інновації та партнерство. Ми прагнемо досягнення Цілей сталого розвитку – рівності можливостей, гендерної рівності, впровадження інклюзивної освіти та освіти протягом життя, підтримки співробітників та благополуччя студентів. Ми маємо славу історію та завдяки наполегливій праці, ми впевнено дивимось у майбутнє.

Відділ бенчмаркінгу та веб-менеджменту (ВБВМ) забезпечує участь університету в рейтингах світового, європейського та загальнонаціонального значення; проведення моніторингу загальноєвропейських та світових індикаторів ефективності діяльності університетів та аналізу методами бенчмаркінгу; розроблення та впровадження методичних та організаційних



інструментів представлення університету у веб-просторі, проводить дослідження сучасних методик та технологій вебметричного та інших видів аналізу даних з метою їхнього застосування на різних рівнях менеджменту діяльності університету; організовує взаємодію з засновниками рейтингів світового, європейського та загальнонаціонального значення; здійснює моніторинг веб-ресурсів ХНУРЕ з метою актуалізації інформації; організовує збір інформації, яка є індикаторами рейтингового оцінювання від підрозділів ХНУРЕ; забезпечує своєчасне висвітлення інформації, яка є індикаторами рейтингового оцінювання на web-ресурсах університету; здійснює контроль якості та диспетчерування стану веб-ресурсів ХНУРЕ та наповнення контентом web-ресурсів ХНУРЕ.

У 2015 році в рамках 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН було затверджено 17 Цілей Сталого Розвитку та 169 завдань для їх досягнення. Україна, як і інші країни-члени ООН, приєдналася до глобального процесу забезпечення сталого розвитку. Для встановлення стратегічних рамок національного розвитку України на період до 2030 року на засадах принципу «Нікого не залишити осторонь» було започатковано інклюзивний процес адаптації Цілей сталого розвитку.

Щоб підвищити обізнаність та інтерес до Цілей сталого розвитку (ЦСР) в ХНУРЕ започатковано постійно діючий семінар «Цілі сталого розвитку. Завдання ХНУРЕ щодо їх реалізації». Відділ бенчмаркінгу та веб-менеджменту готує матеріали для засідань семінару та висвітлює події з виконання завдань для досягнення цілей сталого розвитку у спеціально створеному розділі офіційного сайту університету «Цілі сталого розвитку. Завдання ХНУРЕ щодо їх реалізації».

У 2019 році були створені сайти 22 кафедр університету. Відділ бенчмаркінгу та веб-менеджменту провів навчання з контент-менеджменту сайтів та здійснює постійне консультування адміністраторів сайтів кафедр.

У 2019 році п'ять наукових видань Університету («Сучасний стан наукових досліджень і технологій в промисловості», «Радіотехніка», «Проблеми телекомунікацій», «Радіоелектроніка та інформатика», «Біоніка інтелекту») виконали критерії, необхідні для процесу індексації, позитивно пройшли процес параметричної оцінки та були проіндексовані в ICI Journal Master List з отриманням ICV (Index Copernicus Value).

Продовжено співпрацю з агенцією Crossref та присвоєння цифрових ідентифікаторів DOI публікаціям та монографіям, що відповідає п. 6 Наказу МОН України від 15.01.2018 № 32 «Про порядок формування Переліку наукових фахових видань України». У впровадженій МОН пошуковій системі Open Ukrainian Citation Index (OUCI) ХНУРЕ представлений трьома науковими виданнями: «Радіотехніка», «Проблеми телекомунікацій», «Сучасний стан наукових досліджень і технологій в промисловості».

Журнали «Метрологія та прилади» та «Сучасний стан наукових досліджень і технологій в промисловості» внесено до міжнародного каталогу журналів відкритого доступу DOAJ (Directory of Open Access Journals).

Таблиця 5.1 – Наукові видання Університету

Назва збірників (журналів)	Кількість випусків 2018 рік	Кількість випусків 2019 рік
Радіоелектроніка та інформатика	3	4
Радіотехніка	4	4
АСУ та прилади автоматики	-	1
Біоніка інтелекту	2	2
Прикладна радіоелектроніка	№1–2, 3–4	2
Проблеми телекомунікацій (електронне фахове видання)	1	2
Новий колегіум	3	4
Сучасний стан наукових досліджень і технологій в промисловості	4	4
Метрологія та прилади	6	6
Загальна кількість	25	29

Публікації статей та тез доповідей наведено в табл. 5.2, 5.3.

Таблиця 5.2 – Публікації статей

Факультет, науковий підрозділ	Статті			
	2018 рік		2019 рік	
	Загалом	У закордонних виданнях	Загалом	У закордонних виданнях
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	44	18	51	11
Інфокомунікацій	63	9	53	15
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	158	15	141	21
Електронної та біомедичної інженерії	85	39	62	26
Комп'ютерних наук	112	22	81	26
Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту	133	67	129	52
Комп'ютерної інженерії та управління	110	14	83	9
Навчання іноземних громадян	16	7	21	7
Інші підрозділи	1	1	39	21
Загальна кількість	722	192	660	188

Таблиця 5.3 – Публікації тез доповідей

Факультет, науковий підрозділ	Тези доповідей			
	2018 рік		2019 рік	
	загалом	у закордонних виданнях	загалом	у закордонних виданнях
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	126	6	143	23

Інфокомунікацій	298	19	198	25
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	174	21	188	16
Електронної та біомедичної інженерії	185	25	232	46
Комп'ютерних наук	372	32	279	47
Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту	227	25	302	54
Комп'ютерної інженерії та управління	401	29	340	41
Навчання іноземних громадян	45	11	58	13
Інші підрозділи	9	6	62	17
Загальна кількість	1837	174	1802	282

Таблиця 5.4 – Монографії

Факультет	2018 рік	2019 рік	
		Монографії в цілому	Окремі розділи колективних монографій
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	2	1	3
Інфокомунікацій	10	8	7
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	3	6	3
Електронної та біомедичної інженерії	7	2	1
Комп'ютерних наук	16	–	4
Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту	20	5	11
Комп'ютерної інженерії та управління	15	2	18
Навчання іноземних громадян	–	–	–
Інші підрозділи	1	4	1
Загальна кількість	74	28	48

Кількість публікацій у Scopus на 01 грудня 2019 року становить 3195. За 11 місяців 2019 року проіндексована 271 публікація, порівняно із 258 за 2018 рік. У тому числі статей – 36%. Це найкращий показник Університету за всі роки. h-index Університету за базою Scopus становить 30, порівняно із 29 у 2018 році.

В Університеті 242 науковця мають ненульовий індекс Гірша порівняно із 197 у 2018 р. Сума h-index науковців Університету за базою даних Scopus складає 496, у 2018 – 337.

Кількість співробітників, що мають не менше п'яти наукових публікацій у періодичних виданнях, які на час публікації було включено до наукометричних баз Scopus або Web of Science зростає до 175 осіб порівняно із 159 у 2018 році. Кількість науковців, що мають індекс Гірша за базою даних Scopus більше 5 пунктів зростає з 7 осіб у 2018 році до 16 осіб.

Кількість публікацій від Університету у Web of Science станом на 01 грудня 2019 р. становить 1606.

У 2019 році проіндексовано 60 публікацій, порівняно із 177 у 2018 році. У тому числі статей – 45. h-index за базою Web of Science становить 24, порівняно із 23 у 2018 році. Сума h-index науковців Університету за базою Web of Science складає 225, у 2018 – 146. Середня цитованість однієї статті дорівнює 2,1.

Згідно з відкритою пошуковою системою Google Scholar h-index Університету зріс до 50, порівняно із 46 у 2018 року.

Науковці університету приймають активну участь у роботі Української секції IEEE – найбільшої в світі технічної професійної асоціації по просуванню технологій у галузі електротехніки та електроніки, комп'ютерної техніки та інформатики.

В Університеті постійно збільшується кількість членів IEEE. Провідний науковий співробітник кафедри ФОЕТ Т.І. Фролова і професор кафедри ІКІ О.С. Єременко підвищили свій статус в IEEE. Професора кафедри ІКІ Д.В. Агеєва обрано заступником голови (Vice-Chair) відділення СОМ Української секції IEEE Communications Society. Професора кафедри ІКІ О.С. Єременко обрано заступником голови відділення (Vice Chair) Української секції IEEE Women in Engineering.

Провідні науковці ХНУРЕ працюють членами організаційних та програмних комітетів чисельних конференцій під егідою IEEE. Цього року було успішно проведено у вересні в Созополі (Болгарія) – IEEE International Conference on Advanced Optoelectronics and Lasers (CAOL\*2019), у жовтні – Problems of Infocommunications. Science and Technology (PIC S&T-2019). Завдяки індексації Scopus у березні 2019 року 45 доповідей науковців ХНУРЕ було підвищено індекс Гірша Університету.

21 жовтня 2019 року у Харкові на базі ХНУРЕ створене регіональне представництво Kharkiv ACM Chapter, (Chapter ID: 182680) яке відкриє додаткові можливості для досліджень та професійної комунікації.

ACM – Association for Computing Machinery – найстаріша і найбільша міжнародна неприбуткова організація в комп'ютерній галузі, яка об'єднує близько 100 000 спеціалістів з усього світу.

У рамках існування організації, за рахунок партнерств зі світовими компаніями фінансуються регулярні конференції, та публікацій спеціалізованих журналів та видань, які стають переважаючим місцем представлення інновацій у різних галузях. Членами Kharkiv ACM Chapter стали понад 20 учасників з 10 ЗВО Харкова, більшість з яких є науковцями ХНУРЕ. Головою Kharkiv ACM Chapter призначено першого проректора І.В. Рубана, заступником голови – завідувача кафедри ЕОМ Коваленка А.А.

Розпочав роботу інноваційний Науковий парк «Синергія». Урочисте відкриття відбулося 9 квітня 2019 року за участі голови Харківської обласної державної адміністрації, генерального директора директорату науки МОН України, почесного консула Республіки Вірменія. Харківська обласна держадміністрація виступила синергічним партнером, що об'єднав зусилля

вчених, освітян та активного бізнесу. Приватними інвесторами проекту стали ТОВ «Креативні технології» та «РОББУРД-ГРУП».

Протягом навчального року було введено в дію близько 1500 квадратних метрів аудиторій, на яких розташовані лекційні аудиторії, класи, обладнані комп'ютерною технікою Apple, коворкінг, лабораторія робототехніки Robotics, віртуальної реальності та 3D-моделювання, блокчейну, кінотеатр для візуалізації розробок, конференц-зала, кафе та навіть спортивна зона. «Синергія» стала першим науковим парком в Україні, який вступив в Міжнародну асоціацію наукових парків IASP і тепер представляє нашу країну на міжнародному рівні.

Одними з перших проектів «Синергії» стала розробка та забезпечення інтерактивними столами навчальних закладів, що беруть участь у проекті НУШ – нова українська школа. Парк реалізує проект адаптації учасників АТО за допомогою віртуальної реальності та розвитку дрібної моторики дітей, у тому числі з аутизмом. Також у найближчих планах «Синергії» участь у інноваційному бізнес-інкубаторі Business Incubator, який працює на базі НТУ «ХПІ» та створений при підтримці венчурного фонду Ukraine Phoenix Venture Capital Fund та інвестиційного банкіра Чарльза Уайтхеда.

Протягом навчального року на базі Парку проходили наукові семінари NURE Data Science.

18 травня 2019 року у Науковому парку пройшов AI Hackathon у партнерстві з Turkish Airlines та за підтримки компаній AltexSoft та Akvelon Ukraine. Команда студентів ХНУРЕ із проектом Sounce - програмою розпізнавання мови жестів, посіла одне з призових місць. Користувач може навести камеру телефону на людину з особливими потребами щоб записати на відео її жести, а додаток обробить відео, розбивши його на кадри, виділить ті, на яких зображений жест, обробить їх та видасть результат – переклад на мову користувача. 1 листопада 2019 р. команда Sounce прийняла участь у University Startup World Cup у Копенгагені, вийшла у фінал та отримала приз Social Media Award.

Інвестором проекту відкриття Наукового парку «Синергія» Університету стала організація «Креативні технології». Завдяки цьому проекту студенти Університету отримали можливість опанувати практичні знання на сучасному обладнанні під керівництвом кваліфікованих спеціалістів галузі ІТ. На площі близько 1500 квадратних метрів розташовані лекційні аудиторії, класи, обладнані комп'ютерною технікою Apple, коворкінг, лабораторія робототехніки Robotics, віртуальної реальності та 3D-моделювання, блокчейну, кінотеатр для візуалізації розробок, конференц-зала, кафе та, навіть, спортивна зона (09.04.2019).

Відділ перспективного розвитку (ПР) спільно з кафедрою БМІ підготували 2 проекти, які стали фіналістами всеукраїнського фестивалю інновацій 2019 у Києві. За інформаційної та організаційної підтримки відділу ПР Університету, вченими кафедри БМІ було подано два проекти, що стали фіналістами: «Пристрій для тестування респіраторно-ольфакторних порушень»

– конкурс «Технологічні стартапи» та «Програмно-апаратний комплекс для тестування дрібної моторики рук» – конкурс «Інноваційні проекти» (04.2019).

31.05.2019 пройшов Національний конкурс молодих франкофонних наукових талантів Concours de jeunes talents scientifiques George Gamow, Київ, Україна. За результатами конкурсу здобуто 1 та 2 місце у категорії Бакалавр/Магістр, 2 місце у категорії докторантів. Студентка групи ЕЕКі-16-1 Мамана Канга Таня перемогла у другому (фінальному) турі конкурсу молодих дослідників ім. Георгія Гамова та посіла I місце у номінації «L+M» (ОКР «Бакалавр» та «Магістр») з науковою роботою на тему «Моделювання оцінки конкурентоспроможності продукції підприємства». 2 місце у категорії докторантів здобула Цукан О.М., яка виступала у складі делегації Університету від відділу ПР. Конкурс проходив за сприяння посольства Франції в Україні, Університетської агенції франкофонії, асоціації викладачів французької мови України, федерації «Обміни Франція-Україна» та телеканалу «Інтелект TV» Малої академії наук України.

12.06.2019 укладено договір про співпрацю між Казахським університетом економіки, фінансів та міжнародної торгівлі (Нур-Султан, Казахстан) та Університетом (Харків, Україна). Договір передбачає спільну роботу Сторін у сфері університетської освіти, організації партнерства в області обміну фахівцями, науково-педагогічних працівників, у проведенні науково-дослідних проектів і в зміцненні культурних зв'язків.

27.07.2019 укладено договір про Співпрацю між Міжнародним Університетом «Мітсо» (Мінськ, Республіка Білорусь) та Університетом (Харків, Україна). Договір передбачає спільну роботу Сторін у сфері університетської освіти, організації партнерства в області обміну фахівцями, науково-педагогічними працівниками, у проведенні науково-дослідних проектів і в зміцненні культурних зв'язків.

З 01.08.2019 Університет бере участь у Програмі ЄС ЕРАЗМУС+: Напрямок «Жан Моне» модуль «Єдиний цифровий ринок ЄС: політика, інтеграція, гармонізація». Університет став одним із переможців напряму «Жан Моне» в рамках програми ЄС Еразмус+, що спрямований на стимулювання викладацької та дослідницької діяльності, поширення знань про ЄС, осмислення та полеміки щодо євроінтеграційних процесів. Основні напрями діяльності включають курси, дослідження, конференції, мережеві заходи та публікації в галузі досліджень ЄС. Розмір фінансування: 28560 євро. Координатор – Колісник М.М., члени проектної команди: Россіхін В.В., Цукан О.М., Безсонов О.О.

На базі відділу ПР Університету відкрито TISC – Technology and Innovation Support Center. Проект TISC спрямований на підтримку розвитку системи інтелектуальної власності й має на меті надання винахідникам спрощеного доступу до високоякісної технічної інформації і пов'язаних з нею послуг, надаючи змогу розкрити свій потенціал, забезпечити охорону прав й управління ними.

TISC – це центри популяризації та інновацій. Є додатковим інструментом розвитку науки.

Завдання проекту TISC:

- стимулювання розвитку інновацій;
- надання технологічної інформації;
- сприяння розвитку науково-технічної інфраструктури;
- забезпечення охорони прав інтелектуальної власності (14.08.2019).

01.10.2019 Науковий парк «Синергія» вступив до Міжнародної асоціації наукових парків IASP, Університет перший в Україні, отримав повне членство в Міжнародній Асоціації Наукових Парків (International Association of Science Parks IASP). Міжнародна Асоціація Наукових Парків (International Association of Science Parks IASP) – основна і єдина міжнародна організація, яка об'єднує технологічні і наукові парки світу, а також національні асоціації. Її діяльність спрямована на організацію взаємодії між провідними фахівцями наукових парків по всьому світу і надання послуг, які сприяють підвищенню якості та ефективності діяльності членів Асоціації.

03-04.10.2019 проведена III Міжнародна франкофонна конференція в ОНУ ім. І.Мечникова. Делегація Університету зробила внесок у роботу III Міжнародної франкофонної конференції, у ході якої узгоджено подальшу співпрацю Університету з його Високоповажністю Послом Франції в Україні п. Етьеном де Понсеном і Університетським Агентством Франкофонії, а також обговорено сучасні тенденції розвитку науки та інноваційних проєктів.

12.10.2019 проведено навчально-ігровий тренінг для школярів «Програмуємо економіку». Проведено захід для 30 школярів середньої та старшої школи на навчально-ігровий тренінг «Програмуємо економіку», що проводився в рамках заходів з програмування Meet and Code при партнерстві кафедри ЕК, наукового парку Синергія та корпорації SAP.

12.10.2019 проведено Synergy day: Girls & IT у межах ініціативи Meet and Code. В рамках проєкту Meet and Code проведено Synergy day: Girls & IT, метою якої стало залучення 50 дівчат до IT-співтовариства; збільшення доступності якісної IT-кар'єри в майбутньому.

18.10.2019 відбувся Шостий етап національного обговорення проєкту Стратегії інтелектуальної власності. Шостий етап національного обговорення проєкту Стратегії інтелектуальної власності було проведено Національним офісом інтелектуальної власності на базі TISC Університету. Тематика містить питання державного управління у сфері інтелектуальної власності; питання організації системи охорони інтелектуальної власності; формування законодавства з охорони інтелектуальної власності; процес генерації та використання об'єктів ІВ та захист прав інтелектуальної власності.

В 2019 році Університет прийняв участь у проєкті «Мій любий український Харків». Проведено певні заходи проєкту «Мій любий український Харків!», що став одним з переможців Міського конкурсу інноваційно-інвестиційних та іміджевих проєктів.

05.11.2019 Університет прийняв участь у Innovation Market – 2019. Представлено інноваційні розробки Університету (відділ ПР, кафедри БМІ та МТЕ) в рамках наймасштабнішого форуму інновацій «Innovation Market», що

проходив у Києві. Цього року форум зібрав близько 300 учасників та 100 спікерів з усіх куточків світу.

14 листопада 2019 року відділ ПР Університету організував міжнародний семінар Всесвітньої організації інтелектуальної власності (ВОІВ) щодо Договору про патентну кооперацію та Мадридської системи міжнародної реєстрації знаків, який зібрав міжнародних та національних експертів, державних службовців, дослідників та практиків (біля 80 учасників).

18-20.11.2019 була організована у співпраці Університету з Університетом Прикладних Наук VIKO (Вільнюс, Литва), Харківським ACM Chapter на базі Вільнюського університету із відеозв'язком з учасниками з Університету із Брюсселя Міжнародна школа «Modern Trends in Data Science».

Виступили проректор університету радіоелектроніки Россіхін В.В., начальник відділу ПР Колісник М.М. та Цукан О.М., які розповіли про роботу Наукового парку «Синергія» та про інноваційні проекти Університету.

Також, у якості запрошених спікерів в VIKO, в роботі школи взяли участь професор кафедри ЕОМ Смеляков К. та доцент кафедри Програмної інженерії Чупріна А., які презентували проект лабораторії Data Science Lab Університету.

Триває реалізація проекту «Sounce», Отримано фінансування від UNICEF Innovation Fund та участь у University Startup World Cup 2019, нагорода Social Media Award. Команда студентів ХНУРЕ «Sounce» взяла участь у фіналі University Startup World Cup 2019.

Склад студентської команди під науковим керівництвом О. Турути під час AI Hackathon 2019, що проведений в рамках проекту TechTalents на базі Наукового парку «Synergy»: Титаренко С., Пилипенко С., Возгрива А., Юхименко В. та Ісаєва Е.

Тематика додатку, представленого в ході проекту: можливість перекладу з жестів завдяки спеціальному алгоритму, який обробляє відео з жестами та переводить їх у зрозумілий для користувача додатка результат (жовтень – листопад 2019 року).

10.12.2019 відбулась презентація представників Спеціальної моніторингової місії ОБСЄ в Університеті. Зустріч з представниками Спеціальної моніторингової місії ОБСЄ в рамках Всеукраїнської акції «16 днів проти насильства» у Науковому парку «Synergy». Тематика: завдання та специфіку своєї діяльності.

Захід організовано відділом ПР, Центром гендерної освіти та кафедрою Економічної кібернетики.

В грудні 2019 року здійснився вступ до Університетського агентства Франкофонії (УАФ). Подання заявки на приєднання до УАФ, однієї з найбільших мереж у світі Університет офіційно прийнятий до Університетського агентства франкофонії. Нова стратегія розвитку нашого закладу спрямована на посилення інтернаціоналізації для покращення працевлаштування своїх випускників. Нове партнерство збагачує освітні програми, створює додаткові можливості з мобільності та реалізації проектів подвійних дипломів, сприяє реалізації наукового потенціалу. Сьогодні членство



у мережі УАФ є справжнім синонімом якості та прогресу. Університет є унікальним у сенсі своєї орієнтації на інноваційність, диджиталізацію та інформаційно-комунікаційні технології. УАФ отримав надійного партнера для реалізації цифрових ініціатив у Центральній та Східній Європі.

Університетське агентство франкофонії об'єднує 990 ЗВО, вищих шкіл, університетських мереж та дослідницьких центрів, які використовують французьку мову у 118 країнах світу. Засноване більше 60 років тому, Агентство є однією з найбільших міжнародних асоціацій у світі та є офіційним оператором з освіти та науки Міжнародної організації франкофонії (входить до складу ООН). Стратегія розвитку УАФ до 2021 року передбачає надання підтримки та супроводу ЗВО за трьома напрямками: якість освіти, науки та врядування; працевлаштування випускників; залучення до глобального розвитку суспільства.

ХНУРЕ приєднався до «Технологічного пакту для розвитку жінок в STEM компаніях» <http://tech4women.info>. Це унікальний проект, аналогів якому не існує в Європі. Він об'єднує 44 організації з 7 регіонів України (серед яких 11 університетів і коледжів, 20 компаній і 13 освітніх та громадських ініціатив), які зобов'язалися впроваджувати заходи для дівчат і жінок, створювати сприятливі умови для розкриття жіночого потенціалу. Підписуючи документ, ХНУРЕ зобов'язався допомогти STEM-компаніям подолати професійні та гендерні стереотипи; створити можливості кар'єрного розвитку для жінок і популяризувати провідні технологічні компанії в Україні, які підтримують жінок.

29 березня 2019 року у Києві Громадська Спілка «STEM КОАЛІЦІЯ» провела Форум «Жіноче лідерство в STEM компаніях» і нагородила технологічні компанії та університети за практики розвитку і підтримки жінок. Захід було організовано за підтримки Посольства Королівства Нідерландів в Україні. Харківський національний університет радіоелектроніки пройшов сертифікацію з гендерної рівності і отримав 71 бал (рівень В) і був відмічений Дипломом за впровадження практик підтримки жінок.

17 квітня 2019 році у Стамбульському технічному університеті (Istanbul Technical University –İTÜ) на базі факультету електротехніки та електроніки відкрито науково-технічний дослідницький офіс ХНУРЕ. На урочистому відкритті були присутні керівництво ХНУРЕ, Генеральний Консул України в Стамбулі Олександр Гаман, директор Українського державного центру міжнародної освіти МОНУ Олена Шаповалова, директор Інституту науки і технологій İTÜ Ертургул Карачуха, директор Українсько-Турецького науково-дослідного координаційного центру Ельдар Велієв, декан факультету електротехніки та електроніки İTÜ професор Серхат Шекер (Serhat Şeker).

Основна мета Україно-Турецького координаційного центру науково-технічних досліджень – сприяння вченим у комерціалізації власних розробок. Завдяки взаємодії ХНУРЕ та İTÜ виграно проект з академічної мобільності Erasmus+, розробляються програми подвійного дипломування, обміну студентами та аспірантами, а також програма з кібербезпеки.

ХНУРЕ увійшов до п'ятірки українських закладів освіти, що співпрацюють з програмою «Повір у себе». Благодійний фонд сприяє розвитку освіти, матеріальній і духовній підтримці молодих талантів. Між керівництвом Фонду та ХНУРЕ підписана угода про реалізацію конкурсної програми фінансової підтримки талановитої молоді з сільської місцевості.

Програма «Сільській дитині – сучасну освіту» створена для підтримки талановитих дітей із сільської місцевості, які прагнуть здобути якісну вищу освіту, отримати професію та реалізувати себе як особистість. Програмою надаються: іменні академічні стипендії, допомога на оплату гуртожитку під час навчання для здобуття диплома «бакалавра», гранти на індивідуальні студентські проекти. Стипендіатами Фонду у 2018/2019 р. стали 10 студентів.

Зважаючи на особливу важливість наукометричних показників діяльності Університету, Вченою радою Університету 30.11.2018 було прийнято Положення про стимулювання публікаційної активності працівників ХНУРЕ.

Центром інформаційних систем та технологій на підставі даних наукової бібліотеки було складено рейтинг публікаційної активності працівників Університету за 2018 рік. У результаті впровадження стимулюючих заходів у вигляді грошової виплати за статті та монографії у виданнях, що індексуються наукометричними базами Scopus та/або Web of Science, науковцям Університету у 4 кварталі 2019 року були виплачені премії на загальну суму більш ніж 300 тис. грн.

Проаналізувавши публікаційну активність після введення в дію Положення, можна зробити висновок про її задовільний стан. Загальна кількість публікацій зросла, але поки що відсоток статей у загальній кількості публікацій залишається на рівні 36%. Кількість статей у високоцитованих виданнях (перший-другий квартал) – 11. Треба зазначити, що, не зважаючи на застосування заохочень, питання підвищення індексу Гірша Університету не вирішено і потребує зміни підходу.

Однак будь-які зусилля науковців та заходи стимулювання не дадуть бажаного результату поки власні наукові видання Університету не будуть долучені до процесу осучаснення і входження до світового інформаційного простору, не запровадять конкретні заходи з підвищення власної «видимості» у системі наукової комунікації та не будуть включені до наукометричних баз. Тож це – нагальне завдання.

З метою дотримання вимог статті 16 Закону України «Про освіту» щодо системи внутрішнього забезпечення якості та щорічне оцінювання науково-педагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті, а також для подальшого стимулювання представлення результатів особистих досліджень науковців університету, підвищення якості науково-педагогічної діяльності викладачів, набуття відповідності критеріям надання закладу вищої освіти статусу національного, другий рік поспіль у Харківському національному університеті радіоелектроніки проводиться конкурс «Найкращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ».

У якості середовища для визначення результатів конкурсу застосовується портал «Довіра» – один із результатів міжнародного проекту за фінансування Європейської Комісії Tempus TRUST, розроблений як інструмент забезпечення якості освіти і науки. У 2019 році конкурс проводився серед окремих категорій співробітників: доктори наук, професори, снс; кандидати наук, доценти, мнс; інші працівники та молоді вчені віком до 35 років (кандидати наук), та 40 років (доктори наук). У кожній категорії було визначено по п'ять переможців, що отримали премію на загальну суму близько 300 тис. грн. Результати конкурсу у вигляді рейтингу під назвою «Найкращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ - 2019» опубліковані у середовищі порталу «Довіра» та затверджені рішенням Вченої ради Університету від 29.11.2019.

У підсистемі рейтингового оцінювання згідно з наказом ХНУРЕ від 27.05.2019 № 247 «Про рейтинг кафедр і факультетів» проведено розрахунок рейтингів кафедр і факультетів згідно з переліком тематичних напрямів і рейтингових індикаторів за 2018/2019 навчальний рік. Згідно з рішенням Вченої ради Університету від 24.10.2019 перелік показників приведено відповідно до індикаторів світових рейтингів університетів з урахуванням вимог наукометрії, академічної репутації, репутації серед роботодавців, вебметричних показників, тощо.

14 серпня 2019 року за участі представників Міністерства економічного розвитку і торгівлі, Міністерства освіти і науки, а також Державної організації «Національний офіс інтелектуальної власності», у Науковому парку «Синергія» відбулось урочисте відкриття Центру підтримки технологій та інновацій (TISC), метою якого є розвиток відповідних напрямів роботи, збільшення наявності та використання високоякісних послуг, надання підтримки розвитку національної науково-технічної інфраструктури.

Проект TISC спрямований на підтримку розвитку системи інтелектуальної власності та має на меті надання винахідникам спрощеного доступу до високоякісної технічної інформації і пов'язаних з нею послуг, надаючи змогу розкрити свій потенціал, забезпечити охорону прав й управління ними. Місією центру є підтримка в отриманні патенту та його комерціалізації

Протягом останніх 2-х років Харківський національний університет радіоелектроніки здійснює плідну співпрацю з Громадською організацією «Міжнародна асоціація випускників ХНУРЕ», яка була заснована в листопаді 2017 року відповідно до законодавства України.

Головною метою діяльності ГО «Міжнародна асоціація випускників ХНУРЕ» є підвищення міжнародного рейтингу та популяризації університету як в Україні, так і за її межами, зміцнення зв'язків між випускниками, студентами та науково-педагогічним складом, забезпечення наступності у традиціях майбутніх поколінь випускників ХНУРЕ.

Разом зі студентським телебаченням ХНУРЕ, в рамках спільного проекту «#Випускник\_ХНУРЕ» протягом 2019 років в студію телебачення запрошені випускники різних років: Андрій Єрохін, Дмитро Харченко, Олег Аврунін.

За період з 01.01.2019 по 05.12.2019 спільними зусиллями за фінансової підтримки Асоціації було проведені наступні заходи.

Дата	Назва заходу
17.04.19	Святкування 20-річчя кафедри інформатики
10.05.19	Зустріч випускників потоку РТ-74 (40 років випуску)
14-15.05.19	Святкування 75-річчя кафедри медіасистем та технологій (МСТ)
25.05.19	Зустріч випускників потоку КР-64 (50 років випуску)
01.06.19	Зустріч випускників потоку АСУ-74 (40 років випуску)
03.07.19	Привітання декана факультету Електротехніки та Електроніки Стамбульського технічного університету проф. Серхата Шекера з присвоєнням звання почесного професора ХНУРЕ (придбання мантиї)
30.08.19	Свято посвячення у студенти
30.08.19	«ZIP-quest. Розархівуй університет!» для студентів першокурсників
18-20.09.19	Фінансування проведення заходів Міжнародної конференції з природничих наук та технологій «ICONAT 2019»
10.10.19	Святкування 55-річчя факультету ЕЛБІ
21.11.19	Святкування 50-річчя кафедри філософії
Грудень 2019 р.	Фінансування оформлення міжнародної заявки на винахід

Всього в 2019 році за рахунок коштів Асоціації для ХНУРЕ придбано товарів/послуг на суму 126259,89 грн. (у 2018 році - 44029,75 грн).

Наказом ХНУРЕ від 25.04.2019 №211 створено Відділ україно-китайського співробітництва (ВУКС).

Метою діяльності ВУКС є організація та розвиток взаємовигідного співробітництва в науковій та освітній сферах між ХНУРЕ та науковими, освітніми і виробничими закладами КНР.

За 2019 рік ВУКС організовано такі заходи:

- 13.05.2019 зустріч делегації провінції Хейлунцзян, Китайської народної республіки (КНР);

- 08-11.07.2019 підготовлено та проведені переговори з делегацією Південно-західного науково-дослідного інституту електронних технологій, м. Ченду, КНР. Результат – підписання Протоколу узгодження технічного завдання на проект співробітництва «Розробка комплексної дослідницької технології електромагнітної скритності зондуючих сигналів малопомітних радіолокаторів та її оцінювання». Підготовка комерційної пропозиції (сумісно з Укрспецекспорт);

- 26.07.2019 підготовлено та проведено переговори з представником Університету Ціндао, КНР, завідуючим кафедри мікро та наноелектроніки Джин Юном (Yu Zheng). Домовленість про співпрацю в освітній та науковій сферах;

4. Участь в Китайсько-Українському освітньому форумі, м. Київ. (11.09.2019) Зустріч та інформування щодо можливостей Університету провідних ЗВО провінції Шеньсі та представників провінції Хейлунцзян.

- з 15.11.2019 по 14.12.2019 ВУКС сумісно з проблемною науково-дослідною лабораторією «Радіомоніторингу та обробки радіотехнічної

інформації» організовано участь в КНР, м. Харбін, в передаванні науково-технічної продукції за Договором від 04.06.2018 № 18 в Харбінському інженерному університеті (ХІУ). За результатами роботи підготовлені два доклади по впровадженню науково-технічної продукції та проведено їх обговорення. Здійснено підписання Додаткової угоди по Договору № 18 та проведена підготовка до укладення нового Договору між ХНУРЕ та ХІУ на розробку науково-технічної продукції. Зустріч з представниками ХІУ (Го Цян, Джин Юн) та інформування їх щодо можливостей Університету по підготовці фахівців.

В освітній сфері ВУКС проводить роботу щодо залучення до підготовки студентів з КНР в ХНУРЕ:

- підготовлена інформація по можливостям ХНУРЕ з підготовки бакалаврів та магістрів на запит китайської сторони;
- проінформовані зацікавлені особи (можливі контрагенти з прийому іноземних студентів).

В науковій сфері ВУКС здійснює координацію робіт за проектами:

- карбон (Подпружніков П.М., Го Цян) – на стадії підготовки до підписання договору про розробку науково-технічної продукції;
- утилізація нафтешламу (Дохов О.І., Сю Цюань Яо).

Співробітники Університету брали активну участь у Міжнародних конференціях 2019 року, зокрема:

- XIII Міжнародній науковій конференції «Наука та освіта». (Костін Ю.Д., проф. каф. ЕК, Угорщина, м. Хайдусобосло);
- Міжнародній науково-технічній конференції «Метрологія-2019» (Захаров І.П., проф. каф. МТЕ, Білорусь, м. Мінськ, 25.03.2019-30.03.2019);
- Microwave and Radio Electronics Week (MAREW-2019) (Безрук В.М., зав.каф.ІМІ; Федоров О.В., ст.викл.каф. ІМІ; Чеська Республіка, м. Пардубіце, 08.04.2019-27.04.2019, 08.04.2019-01.05.2019);
- 3rd Annual MAQC Society Conference in Collaboration with CHARME (Нечипоренко А.С., проф.каф. СТ, Італії, м. Ріва-дель-Гарда, 06.04.2019-13.04.2019);
- «Electrical, Electronic and Information Sciences» (Чуприна А.С., доц. каф. ПІ; Смеляков К.С., доц. каф. ЕОМ; Сандркін Д.Л., аспірант каф. ЕОМ; Пономаренко О.А., аспірант каф. ПІ, Литва, м. Вільнюс, 24.04.2019-27.04.2019);
- «Imagine 2019» (Ємельянов І.В., наук. співр. каф. АПОТ, США, м. Лас Вегас, 08.05.2019-16.05.2019);
- Міжнародній конференції ITNEA ISS (Кузьомін О.Я., проф. каф. ІНФ, Болгарія, м. Варна, 27.06.2019-13.07.2019);
- Anti-Malware Testing Standards Organization (AMTSO) (Адамов О.С., ст. викл. каф. АПОТ, Данія, м. Копенгаген, 20.05.2019-23.05.2019);
- «Measurement-2019» (Захаров І.П., проф. каф. МТЕ, Словаччина, м. Смоленіце, 26.05.2019-30.05.2019);
- Метеороїди-2019 (Коломієць С.В., зав. НДІ радіоастрономії ім.Б.Л.Кашеєва наук.-досл. частини, Словаччина, м. Братислава, 15.06.2019-22.06.2019);

- «Надійні системи, послуги та технології (DESSERT 2019)» (Кривуля Г.Ф., проф. каф. АПОТ, Великобританія, м. Лідс, 03.06.2019-09.06.2019);
- «Advanced Computer Information Technologies» (Гребеннік І.В., зав.каф. СТ, Урняєва І.А., асистент каф. СТ, Чеська Республіка, м. Чеське Будйовіце, 02.06.2019-09.06.2019);
- «Global Power, Energy and Communication Conference» (Фролова Т.І., пров. наук. співр. каф. ФОЕТ, Туреччина, м. Каппадокія, Невшехір, 12.06.2019-16.06.2019);
- International Conference on Future Trends in Engineering, Robotics and Drones, Information Technology & Applied Sciences, яку організовує Association of Engineering Technology & Applied Sciences (AETA), Sapienza University of Rome (Овезгельдієв А.О., проф. каф. СТ (0,5ст.), Італія, м. Рим, Мілан, 22.06.2019-30.06.2019)
- «Інформаційні та Цифрові технології» (Єременко О.С., проф. каф. ІКІ ім. В.В.Поповського; Євдокименко М.О., доц. каф. ІКІ ім. В.В.Поповського (0,5 ст.), Словаччина, м. Жиліна, 23.06.2019-29.06.2019)
- Міжнародний фестиваль-конкурс мистецтв (Лейбук М.В., керівник гуртка студентського клубу, Болгарія, м. Кітен, 06.07.2019-26.07.2019)
- 46 International Conference of the European Society of Artificial Organs (ESAO) (Аврунін О.Г., зав. каф. БМІ; Бондаренко І.С., аспірант каф. БМІ; Носова Я.В., асистент каф. БМІ, Німеччина, м. Ганновер, 31.08.2019-11.09.2019)
- 17 International Conference on Microwave and High Frequency Heating з доповіддю «A High-Power Source of Optical Radiation with Microwave Excitation» (Чурюмов Г.І., професор каф. ФОЕТ, Іспанія, м. Валенсія, 06.09.2019-14.09.2019)
- 8 International Conference of Advanced Optoelectronics and Lasers (Стогній Н.Д., доцент кафедри ВМ, Кіріченко Л.О., професор каф. ПМ, Гнатенко О.С., ст. викладач каф. ФОЕТ Болгарія, м. Созополь, 02.09.2019-10.09.2019)
- «Personalized Adaptation of Learning Environments» (Кудрявцева М.С., доцент каф. ІУС, Болгарія, м. Созополь, 02.09.2019-10.09.2019)
- «Метрологія та метрологічне забезпечення 2019» та конференція SAOL 2019 (Білоус Н.В., професор каф. ПІ; Белявцев В.Б., Болгарія, м. Созополь, 01.09.2019-12.09.2019)
- SAOL 2019 (Грищенко Т.Б., директор НБ, Болгарія, м. Созополь, 01.09.2019-11.09.2019)
- «Advanced Optoelectronics and Lasers» (Шафроненко А.Ю., доцент каф. Інф., Болгарія, м. Созополь, 02.09.2019-12.09.2019)
- IEEE East-West Design&Test Symposium (Хаханов В.І., головний науковий співробітник каф. АПОТ; Адамов О.С., ст. вик. каф. АПОТ , Грузія, м. Батумі, 11.09.2019-18.09.2019)
- «10th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications» (Лемешко О.В., зав. каф. ІКІ; Агеєв Д.В., професор каф. ІКІ; Єременко О.С., професор каф. ІКІ;

Євдокименко М.О., доцент каф. ІКІ; Мерсні Амаль, ст. викладач каф. ІКІ, Франція, м. Мец, 16.09.2019-21.09.2019)

- XX Міжнародна наукова конференція «Проблеми прогнозування та державного регулювання соціально-економічного розвитку» (Костін Ю.Д., проф. каф. ЕК, Мінськ, Білорусь, 16.10.2019-19.10.2019);

- «MathMet 2019» (Захаров І.П., проф. каф. МТЕ, Португалія, м. Лісабон, 19.10.2019-22.10.2019);

- «The 45th Annual Conference of the IEEE Industrial Electronics Society, Lisbon, Portugal, October 14-17, 2019» (Колендовська М.М., доцент каф. МІРЕС, Португалія, Лісабон, 13.10.2019-19.10.2019);

- «Безпека, екстремізм, тероризм 2019» (Россіхін В.В., проректор з ІКРА; Смеляков К.С., професор каф. ЕОМ; Словачія, м. Подгайськ, Фролов А.В. доцент каф. КІТАМ 06.11.2019-09.11.2019);

- Software Testing, Machine learning and Complex Process Analysis (ТМРА-2019) (Кіріченко Л.О., професор каф. ПМ, Грузія, м. Тбілісі, 07.11.2019-10.11.2019);

- конференції координаторів проектів Жан Моне в Європейській Комісії щодо особливостей імплементації та управління проектом (Россіхін В.В. проректор з ІКРА,; Колісник М.М., доцент каф. ЕК; Цукан О.М., фахівець відділу ПР, Бельгія, Брюссель, 17.11.2019-21.11.2019).

Показники міжнародної діяльності 2019 році у порівнянні з 2018 роком відображені у таблиці 5.5.

Таблиця 5.5 – Показники Університету з міжнародного співробітництва

Заходи з міжнародного співробітництва	2018 рік	2019 рік
- виїзди з метою стажування, навчання та підвищення кваліфікації	169	145
- виїзди з метою проведення викладацької роботи	9	27
- виїзди з метою проведення наукових досліджень	13	33
- участь у міжнародних семінарах конференціях, тощо	51	63
- інші заходи з міжнародного співробітництва	55	77
Всього виїздів працівників університету за кордон	297	318
Укладено нові угоди з закордонними науковими та навчальними закладами	20	22
Продовжували діяти попередні угоди	83	103
Одержання грантів:	253	284
у тому числі: - для стажування	27	15
- для наукового співробітництва та реалізації проектів	24	36
- викладацька робота	9	31
- освітніх грантів	123	124
- участь у конференціях та семінарах	31	35
- інші	39	43
Подано до міжнародних наукових фондів нових проектів	2	8
Проведено міжнародних конференцій, семінарів, тощо	11	15

Пріоритетним напрямом міжнародної діяльності є встановлення партнерських відносин між ХНУРЕ та іноземними закладами вищої освіти.

У 2019 р. було підписано 9 договорів з ЗВО Польщі, а саме:

- угода з Університетом Humanitas (WSH) в Сосновці про співробітництво в галузі освіти та науки, відповідальний проф. каф. Економічної кібернетики та управління економічною безпекою Костін Ю.Д;

- дві угоди з Університеті Економіки в Бидгощі про співпрацю у напрямку розробки інноваційних та наукових рішень та Додаткова угода про навчання іноземних студентів, відповідальний ректор ХНУРЕ Семенець В.В.;

- дві угоди з Поморською академією у галузі освіти та про академічний обмін, відповідальний декан факультету інфокомунікацій Снігуров А.В.;

- угода з LG Chem, Wrocław Energy Sp 2.0.0 про проходження професійної практики магістрів;

- угода з Поморською академією в Слупську про академічний обмін, обмін науковими кадрами, обмін досвідом;

- угода про співпрацю з Гірничо-металургічною Академією ім. Станіслава Сташца в Кракові, відповідальний доц. каф. Прикладної математики Кобзев В.Г.;

- договір про співробітництво з Щецінським університетом у сфері наукових досліджень та освіти, відповідальний проф. каф. Програмної інженерії Четверяков Г.Г.

У 2019 р. було підписано 4 договори з ЗВО Німеччини, а саме:

- договір з Інститутом мультфазних процесів Університету ім. Лейбніца м. Ганновер про наукове співробітництво, відповідальний зав. каф. Біомедичної інженерії Аврунін О.Г.;

- угода з Українським науково-дослідним інститутом протезування, протезобудування та відновлення працездатності Школа реабілітаційних наук (Human Study e.V.) про співробітництво з підготовки фахівців за другим (магістерським) рівнем вищої освіти з протезування та ортезування за міжнародними стандартами;

- угода з Шнайдер Електрик Україна про вдосконалення підготовки та підвищення кваліфікації співробітників, вдосконалення навчально-лабораторної бази, методичного забезпечення освітнього процесу

- меморандум про взаєморозуміння з Університетом ім. В. Лейбніца м. Ганновер у галузі освіти та досліджень, відповідальний проф. каф. Інформатики Кузьомін О.Я.

У 2019 р. був укладений договір з Римським Університетом Сапієнца про співробітництво у галузі дослідження, а також студентських та факультетських обмінів

У 2019 р. було підписано 3 договори з ЗВО Франції, а саме:

- угода з Університетом м. Лімож щодо Програми академічної мобільності «M2 ACSYON MATHÉMATIQUES», відповідальна начальник ВМЗ Ткачова Т.С.;



- угода з Університетом м. Лімож, а саме Програма подвійного диплома IXEO та ACSYON для факультетів IPT3I, ЕЛБІ та ІТМ., відповідальна начальник ВМЗ Ткачова Т.С.;

- меморандум про наміри між каф. Штучного інтелекту, ХНУРЕ і факультетом загальної інженерії ЕСАМ-ЕРМІ Вища інженерна школа у галузі освіти, відповідальна інженер каф. Штучного інтелекту Тітова Л.В..

У 2019 р. було підписано 3 договори з ЗВО Латвії, а саме:

- угода з Вищою школою менеджменту інформаційних систем (ISMA) про Науково-технічну, освітню та виробничу співпрацю, відповідальний перший проректор Рубан І.В.;

- меморандум про взаєморозуміння з Вентспілським університетом прикладних наук, відповідальний ректор ХНУРЕ Семенець В.В.;

- меморандум про взаєморозуміння з Університетом Латвії, відповідальний науковий керівник відділу перспективного розвитку Колісник М.М.

У 2019 р. було підписано 3 договори з ЗВО Литви, а саме:

- меморандум о взаєморозумінні з Vilniaus Koltgija/Університет прикладних наук, відповідальний перший проректор Рубан І.В.;

- угода про співробітництво з Вільнюським Гедемінаським Технічним Університетом, відповідальний перший проректор Рубан І.В.;

- меморандум о взаєморозумінні з Каунаською Колегією/Університет прикладних наук, відповідальний перший проректор Рубан І.В.

У 2019 р. було підписано 4 договори з ЗВО Республіки Туреччина, а саме:

- договір з Технічним Університетом Ескішехір у галузі науково-технічної, навчальної й виробничої діяльності, відповідальний проректор з МС Омаров М.А.;

- угода про міжнародне співробітництво з Анатолійським Університетом Ескішехір, відповідальний проректор з МС Омаров М.А.;

- договір зі Стамбульським технічним університетом про спільне освітнє та наукове співробітництво, відповідальний проректор з МС Омаров М.А.;

- меморандум про взаєморозуміння зі Стамбульським університетом Сабахаттін Заїм, про Співпрацю у рамках програми обміну, відповідальний проректор з МС Омаров М.А.;

- меморандум про взаєморозуміння з Стамбульським Університетом Сабахаттін Заїм, відповідальний проректор з МС Омаров М.А.

У 2019 р. було підписано 2 договори з ЗВО Казахстану, а саме:

- угода з Акціонерним товариством «Університет Казгюу ім. М.С. Нарікбаєва», про співробітництво у галузі навчально-методичної, науково-дослідної та науково-практичної діяльності в цілях розвитку наукових досліджень, розробки інформаційно-аналітичних матеріалів та рекомендацій, а також формування професійних кадрів, відповідальний старший науковий співробітник каф. Фізичних основ радіотехніки Екезлі А.І.;

- договір про співпрацю з Казахським Університетом економіки, фінансів та Міжнародної торгівлі, відповідальний старший науковий співробітник каф. Фізичних основ радіотехніки Екезлі А.І.

У 2019 р був підписано 2 договори з ЗВО Азербайджану, а саме:

- угода про співробітництво з Університетом Азербайджану, щодо науково-технічної, освітньої й виробничої діяльності, відповідальний проректор з МС Омаров М.А.;

- угода про співробітництво з Бакинським Інженерним університетом, щодо науково-технічної, освітньої й виробничої діяльності, відповідальний проректор з МС Омаров М.А.

У 2019 н.р був укладений 1 договір в Монголії, а саме:

- договір про науково-практичну співпрацю з Монгольсько-Українським підприємством «Мон-Зим Інтернешел» ЛТД, відповідальний ас. каф. Кома'ютерно-інтегрованих технологій, автоматизації та мехатроніки Гурін Д.В.

У 2018-2019 н.р був укладений договір про співробітництво з Вищою школою економіки в Братіславі, відповідальний проф. каф. Економічної кібернетики та управління економічною безпекою Костін Ю.Д.

У 2019 н.р був укладений меморандум про взаєморозуміння з компанією Huawei, відповідальний ректор ХНУРЕ Семенець В.В.

У 2019 н.р було підписано 2 договори з ЗВО Республіки Білорусь а саме:

- договір про науково-освітню співпрацю між закладами Гомельський Державний Університет ім. Франциска Скорини, відповідальна доц. каф. Пі Ревенчук І.А.;

- договір про співпрацю з Гродненським державним університетом ім. Янки Купала.

Одним з основних напрямів діяльності ХНУРЕ є розвиток міжнародного співробітництва, підготовка студентів до здійснення професійної діяльності на рівні світових стандартів.

Міжнародна діяльність Університету спрямована на забезпечення його інтеграції з міжнародною університетською спільнотою, отримання університетом додаткових можливостей щодо прискороного розвитку в межах Болонського процесу і Європейської інтеграції.

Протягом року студенти та викладачі ХНУРЕ взяли активну участь у різних програмах академічної мобільності за кордоном.

Кількість здобувачів вищої освіти денної форми навчання, які не менш 3 місяців протягом 2018/2019 н.р навчалися (стажувалися) в іноземних закладах вищої освіти (наукових установах) за межами України:

- 56 здобувачів вищої освіти денної форми навчання, які у період 2018/2019 н.р. не менш 3 місяців навчалися (стажувалися) в іноземних закладах вищої освіти (наукових установах) за межами України;

- 33 здобувача вищої освіти денної форми навчання, які у 2018/2019 н.р. повернулися з навчання (стажування) в іноземних закладах вищої освіти (наукових установах) за межами України.

Кількість науково-педагогічних та наукових працівників, які не менш 3 місяців протягом 2018/2019 н.р. стажувалися, проводили навчальні заняття в іноземних закладах вищої освіти (наукових установах):

- 4 науково-педагогічних та наукових працівника, які не менш 3 місяців протягом 2018/2019 н.р стажувалися, проводили навчальні заняття в іноземних закладах вищої освіти (наукових установах);

- 22 науково-педагогічних та наукових працівника, які менш 3 місяців протягом 2018/2019 н.р знаходилися в іноземних закладах вищої освіти (наукових установах).

Діяльність ХНУРЕ сприяє інтернаціоналізації вищої освіти і виведенню сучасної української освіти на рівень світових вимог, готує випускників, здатних гідно захищати і представляти інтереси України на міжнародній арені.

Протягом 2018/2019 н.р студенти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти проходили практику, стажування та навчання в іноземних закладах вищої освіти по багатьом спеціальностям:

Код спеціальності	Назва спеціальності	Кількість бакалаврів	Кількість магістрів
121	Інженерія програмного забезпечення	5	3
122	Комп'ютерні науки	21	3
123	Комп'ютерна інженерія	1	2
125	Кібербезпека		2
126	Інформаційні системи та технології	2	
151	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	55	4
163	Біомедична інженерія		1
172	Телекомунікації та радіотехніка	20	4
153	Мікро та наносистемна техніка		1
171	Електроніка	1	3
152	Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка		3
113	Прикладна математика		1

У 2019 році було виграно проекти:

- Erasmus+ (каф. Системотехніки, відповідальний Гребеннік І.В., каф. Автоматизації проектування обчислювальної техніки, Адамов О.С., каф. Інформаційно-мережної інженерії, відповідальний Євдокименко М.О., каф. Автоматизації проектування обчислювальної техніки Бояджян А.Г., каф. Штучного інтелекту, відповідальний Золотухін О.В., каф. Інформатики та каф. Біомедичної інженерії, відповідальні Кузьомін О.Я., Аврунін О.Г., каф. Інформатики – відповідальна Ткачова Т.С., каф. Штучного інтелекту, відповідальна Тітова Л.В., каф. Програмної інженерії, відповідальний Бабій А.С., , каф. Електронних обчислювальних машин, відповідальний Іванісенко І.М., каф. Інформаційно-мережної інженерії, відповідальний Безрук В.М., каф. Медіасистем та технологій, відповідальний Ткаченко В.Ф., ректорат, відповідальний Омаров М.А.)

- NATO (каф. Штучного інтелекту, відповідальний Шевченко О.Ю., каф. Економічної кібернетики та управління економічною безпекою, відповідальний Гришко С.В);

- проект COST (каф. Системотехніки, відповідальна Нечипоренко А.С., каф. Штучного інтелекту, відповідальна Головянко М.В. каф. Інфокомунікаційної інженерії, відповідальна Єременко О.С., каф. Програмної інженерії, відповідальний Турута О.П., СА 16101, каф. Програмної інженерії, відповідальний Турута О.П., СА 18231)

- Horizon 2020 (H2020, Каскадне фінансуванні відряджень для підготовки грантових угод в рамках проекту 692476 (<https://ri-links2ua.eu/> - Strengthening Research and Innovation Links towards Ukraine), проф. Єрохін А.Л. (Брюссель, січень 2019)

- проект Mevlana (ректорат, відповідальний Омаров М.А.)

Крім того, почала діяти спільна європейська програма з підприємництва в галузі інформаційних технологій.

Курс з навчального плану бакалаврської підготовки «Комерціалізація інтелектуальних систем» викладається для спільних українсько-французьких груп студентів (ХНУРЕ, кафедра ШІ, та ЕСАМ-ЕРМІ, ІТ факультет, Сержі-Понтуаз), які разом генерують інноваційні ідеї для студентських стартапів в галузі інформаційних технологій та розробляють бізнес-плани під керівництвом французьких та українських фахівців з інформаційних технологій та підприємництва (спосіб взаємодії – телеконференції, мова викладання і спілкування - англійська). За поточний рік студентами розроблено і схвалено 5 бізнес-планів, які можуть стати основою для студентського стартапу.

У 2019 році за програмою подвійного диплому навчаються студенти каф. Прикладної математики: Шпакович М.О.(гр. ПМм-17-1), Франція, м. Лімож Програма академічної мобільності «M2 ACSYON MATHÉMATIQUES», відповідальний нач. ВМЗ Ткачова Т.С., Гарєв Ю. В. (гр. ПМм-17-1), Франція, м. Лімож Програма академічної мобільності «M2 ACSYON MATHÉMATIQUES», відповідальний нач. ВМЗ Ткачова Т.С.; каф. Інформатики: Гулий О.В.(гр. ІТІНФу-16-1), Німеччина, м.Ганновер, університет ім. Лейбніца, відповідальний проф. каф. ІНФ Кузьомін О.Я.; каф. ПІ: Кащенко Ю. Р.(гр. ПЗМ-17-2), Швеція, м. Вакхо, університет Лінеус, Програма подвійного дипломування, відповідальний доц. каф. ПІ Чупріна А.С., Таламанова І.С. (гр. ПЗМ-17-1), Швеція, м. Вакхо, університет Лінеус, Програма подвійного дипломування, відповідальний доц. каф. ПІ Чупріна А.С.

Для плідної міжнародної діяльності потрібна більш глибока інтернаціоналізація університету. Так у 2019 р., в Університеті була розроблена стратегія інтернаціоналізації ХНУРЕ для підвищення ефективності роботи структурних підрозділів Університету у сфері міжнародного співробітництва. Метою інтернаціоналізації є поглиблення міжнародного співробітництва у сфері освітньої й науково-дослідної діяльності та формування ефективної системи міжнародних взаємозв'язків, здатних сприяти виконанню стратегічних завдань Університету.

## 6. Одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів

У 2019 році науково-дослідні роботи виконувались відповідно до пріоритетних напрямів наукових досліджень і розробок, визначених Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки» від 11.07.2001 № 2623-III».

Значна частина досліджень була спрямована на вирішення актуальних проблем розвитку озброєння та військової техніки. Загальна кількість робіт та обсяги їх фінансування у розрізі категорій (фундаментальних, прикладних і госпдоговірних), у порівнянні з попередніми роками наведено у табл. 6.1.

Таблиця 6.1 – Категорії, кількість та обсяги фінансування робіт, виконаних науковцями ХНУРЕ за останні три роки

Категорії робіт	2017 рік		2018 рік		2019 рік	
	к-сть од.	к-сть од.	к-сть од.	тис.грн.	к-сть од.	тис.грн.
Фундаментальні	11	3196,066	7	2515,889	5	2712,025
Прикладні	8	4148,170	7	3723,47	7	6178,637
Госпдоговірні	20	1884,169	24	5097,0	21	4024,8
Всього	39	9228,405	38	11336,359	32	12897,962

Спостерігається тенденція постійного зростання загального обсягу робіт, зокрема, на 22% у 2018 р. і на 14 % у 2019 р. При цьому, можна зазначити суттєве зростання обсягу прикладних розробок (більше ніж на 60% у 2019 році), що свідчить про науково-практичну направленість наших досліджень і розробок. Розподіл обсягів фінансування науково-дослідних робіт за рахунок коштів державного бюджету МОН України (фундаментальних і прикладних) між факультетами та НДЧ наведено у табл. 6.2.

Таблиця 6.2 – Розподіл обсягів фінансування НДР за рахунок коштів державного бюджету МОН України (тис. грн) між факультетами та НДЧ

№	Факультет, підрозділ	2018 рік	2019 рік
1	Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації(ІРТЗІ)	146,2	1192,0
2	Інфокомунікацій (ІК)	-	1393,2
3	Автоматики і комп'ютеризованих технологій (АКТ)	231,7	-
4	Електронної та біомедичної інженерії (ЕЛБІ)	2518,3	2825,7
5	Комп'ютерних наук (КН)	-	-
6	Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту (ІТМ)	65,0	515,5
7	Комп'ютерної інженерії та управління (КІУ)	324,3	324,3
8	Інші підрозділи НДЧ	2953,9	2640,0
	Загальна кількість	6239,4	8890,7

Спостерігається традиційна незбалансованість і нерівномірність щодо участі факультетів у наукових дослідженнях і науково-технічних розробках.

Розподіл між факультетами обсягів фінансування науково-дослідних робіт за рахунок коштів замовників та власних коштів наведено у табл. 6.3.

Таблиця 6.3 – Розподіл обсягів фінансування науково-дослідних робіт за рахунок коштів замовників та власних коштів між факультетами (тис. грн.)

№	Факультет, підрозділ	Кошти замовників	
		2018 рік	2019 рік
1	Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації(ІРТЗІ)	-	-
2	Інфокомунікацій (ІК)	50,0	27,3
3	Автоматики і комп'ютеризованих технологій (АКТ)	25,0	132,0
4	Електронної та біомедичної інженерії (ЕЛБІ)	775,0	874,0
5	Комп'ютерних наук (КН)	144,7	198,4
6	Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту (ІТМ)	817,8	1200,0
7	Комп'ютерної інженерії та управління (КІУ)	1547,0	200,0
8	Інші підрозділи НДЧ	1737,5	1393,1
	Загальний обсяг	5097,0	4024,8

Лідирують факультет ЕЛБІ та НДЧ до яких доєднався ще факультет ІТМ. Інші факультети здебільше займають пасивну позицію, про що свідчать дуже скромні фінансові результати.

Між тим, незважаючи на скромні фінансові успіхи, у 2019 році вченими університету отримано результати, якими ми можемо пишатися.

Так, у рамках Тематичного плану виконана прикладна робота присвячена рішенням важливої для забезпечення ефективного контролю повітряного простору України проблеми радіолокаційного виявлення малопомітних повітряних об'єктів при наявності дискретних пасивних завад типу «ангел-луна», що імітують ці об'єкти. Результатом цієї роботи, на основі проведених теоретичних та експериментальних досліджень, має бути нова інформаційна технологія обробки сигналів при наявності завад типу «ангел-луна». Ця технологія ґрунтується на застосуванні методів штучного інтелекту та їх програмно-апаратної реалізації з використанням семантичного аналізу сигнальних образів. Верифікація одержаних результатів буде проведена на основі комп'ютерного моделювання з використанням записів реальних радіолокаційних сигналів.

До важливих внесків у частині фундаментальних досліджень у сфері біомедицини, отриманих вченими університету, можна віднести:

- створення дослідного зразку комп'ютерного ольфактометра;
- розроблення технології прийняття рішень під час контролю життєздатності уражених ділянок біотканини;
- розроблення технології прогнозування раптової коронарної смерті та визначення терміну дожиття людини, яка знаходиться у стані, що погрожує життям.

У сфері технологій створення потужних НВЧ установок для функціонального враження елементної напівпровідникової бази радіоелектронних систем, у результаті досліджень доведено, що перспективу мають установки на основі нерелятивістських вакуумних приладів НВЧ (магнетронів з двома виводами енергії) з використанням подвійної резонансної компресії НВЧ імпульсів. Обґрунтована актуальність і перспективність створення таких установок. Відповідно, планується підготовка запиту на прикладну НДР щодо розробки технології створення установки для формування потужних НВЧ імпульсів (с тривалістю 20 ... 100 нс), а також щодо розробки дослідного зразку такої установки.

Розроблено кіберфізичну систему Cyber University (CyUni), яка характеризується наявністю оцифрованого метричного простору регуляторних правил, точним моніторингом і активним кіберуправлінням науково-освітніми процесами, автоматичним генеруванням оперативних актюаторних впливів, незалежним від керівників прийняттям кібер-рішень з управління фінансовими, часовими і кадровими ресурсами, повним виключенням паперових носіїв з виробничих процесів.

Створені метрики і моделі цифрового оцінювання студентів, науковців, викладачів, структурних підрозділів, науки і освіти університету, які характеризуються відсутністю арифметичних операцій, мінімальним набором логічних команд, паралельним виконанням процедур пошуку і прийняття рішень на основі квантових структур даних, необхідних для істотного підвищення швидкодії проектування кіберсервісів оперативного і стратегічного human-free управління ресурсами з метою досягнення затребуваного міжнародним ринком якості науково-освітніх сервісів.

Розроблені моделі масштабування сервісів кіберуправління стосовно вищої школи, які характеризуються автономним цифровим моніторингом і активним кіберуправлінням процесами без участі людини з метою істотного зниження державних витрат на апарат управління, підвищення ефективності науково-освітніх процесів за рахунок повного викорінення корупції, укрупнення університетів, кіберстимулювання конструктивних вчених і професорів, що створюють ринково затребувану продукцію, нові моделі дізрапторної взаємодії демократичних правил і кіберуправління.

В рамках державного замовлення виконувались наступні роботи:

- розроблено інформаційну технологію цифрової обробки відеопотоку для виявлення та високоточного супроводу рухомих об'єктів у повітряному середовищі. Виконано програмну реалізацію цієї технології у вигляді ієрархічно впорядкованого програмного комплексу обробки відеопотоку, що надходить з телевізійного та тепловізійного каналів, на персональний комп'ютер (для систем загального призначення), або на спеціалізований програмно-апаратний модуль (для систем спеціального призначення);

- розроблено комплект робочої конструкторської документації на дослідний зразок оптико-електронної системи виявлення та супроводу рухомих об'єктів в повітряному середовищі, та створено дослідний зразок цієї системи.

Впровадження результатів виконання НТР буде здійснено на провідних вітчизняних підприємствах Державного концерну «Укроборонпром»: Державне підприємство «Науково-дослідний інститут «Квант» (м. Київ), ДП НВК «Фотоприлад» (м. Черкаси), АТ «Мотор Січ» (м. Запоріжжя), а також ПрАТ «НДІ лазерних технологій» (м.Харків) та ПАТ «Чернігівський завод радіоприладів» (м. Чернігів).

Споживачі науково-технічної продукції: Міністерство оборони України, Повітряні та Військово-Морські Сили Збройних Сил України, Державна прикордонна служба України, Державне підприємство обслуговування повітряного руху України «Украерорух»;

- створено та розроблено конструкторську документацію та дослідний зразок лазерної системи реєстрації оптики, яка направлена на виявлення місцезнаходження військових оптичних приладів, снайперських прицілів, біноклів, далекомірів тощо.

Застосування перелічених технологій суттєво підвищить надійність контролю повітряного простору цивільних і військових аеропортів України, ефективність бойового застосування підрозділів частин та з'єднань протиповітряної оборони, зміцнить обороноздатність та національну безпеку держави;

- продовжується розроблення, виготовлення, налаштування та випробування дослідного зразка установки для одержання альтернативного біопалива, яке виготовляється з використанням біогенних та вуглеводневих відходів. Установка реалізує авторську технологію, яка базується на застосуванні стимулюючої дії кавітації та магніто-акустичного резонансу у ході відповідних фізико-хімічних процесів при обробці вихідної сировини.

Потенційними споживачами цього палива можуть бути підприємства житлово-комунального комплексу, паливно-енергетичного комплексу і енергетики, та інші підприємства, які використовують у своєму технологічному процесі мазут або інше рідке котельне паливо.

Згідно з наказами МОН України від 12.04.2019 № 475, ХНУРЕ від 04.06.2019 № 256 та відповідно до рішення Вченої ради ХНУРЕ від 26.04.2019 № 6/8 було створено Центр колективного користування науковим обладнанням (ЦККНО) «Дослідницький центр лазерних та оптоелектронних технологій». Основна мета створення цього центру – найбільш раціональне використання унікального, коштовного наукового обладнання вітчизняного або імпортного виробництва, модернізації та розвитку лабораторної бази досліджень і отримання результатів досліджень на сучасному рівні. Зараз ЦККНО знаходиться у процесі впровадження. Міністерством освіти і науки України виділено кошти на обладнання у розмірі спочатку 2,6 млн. грн. і додатково ще 6,9 млн. грн. на придбання необхідного обладнання для ЦККНО. Відповідно йде процес закупівель, встановлення та налаштування обладнання, розроблюється методична та експлуатаційна документація для забезпечення технології виконання експериментальних досліджень сторонніми користувачами. Та навіть у незавершеному вигляді, обладнання ЦККНО



активно використовується у поточних експериментальних дослідженнях, які виконуються підрозділами ХНУРЕ.

### **7. Захист прав інтелектуальної власності на результати наукової та науково-технічної діяльності, отримані за рахунок коштів державного бюджету**

Винахідницька науково-дослідна робота відображена у вигляді отриманих патентів за 2019 рік у табл. 7.1.

Таблиця 7.1 – Патенти, отримані за 2018 р. та 2019 р.

Факультет, науковий підрозділ	Патенти	
	2018 рік	до 01.12.2019
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	2	5
Інфокомунікацій	1	1
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	5	4
Електронної та біомедичної інженерії	5	4
Комп'ютерних наук	2	8,5
Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту	-	-
Комп'ютерної інженерії та управління	2	3
НДЧ	1	0,5
Загальна кількість	18	26

Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи супроводжувалися винахідницькою роботою. У 2018 році Університетом подано 22 заявки на патент України, отримано 18 патентів України. У 2019 році університетом подано 25 заявок на патент України, отримано 26 патентів України, отримано 7 свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір (комп'ютерні програми) кафедрами КІТАМ-6, НДЦІРЕСТ – 1.

Кращі показники у винахідницькій роботі зі створення нових видів техніки та технології досягнуті при виконанні таких держбюджетних НДР:

«Розумний КіберУніверситет – Cloud Mobile сервіси управління науково-освітними процесами», науковий керівник Литвинова Є.І., проф., захищена 2 патентами України.

«Розроблення системи комплексної обробки оптичних, інфрачервоних, акустичних, радіолокаційних сигналів для виявлення безпілотних літальних апаратів визначення їх координат та параметрів руху», науковий керівник Карташов В.М., захищена 5 патентами України.

«Теоретичні основи і концепція діагностики та лікування станів, що погрожують життєдіяльності людини», науковий керівник Бих А.І., проф., розділ «Розробка теоретичних принципів експрес-діагностики функціонального статусу верхніх дихальних шляхів» науковий керівник Аврун О.Г., проф., захищена 8 патентами України.

## **8. Застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки кадрів з вищою освітою**

Основні результати наукових досліджень, що впроваджено у освітній процес, відображено у 145 підручниках та навчальних посібниках.

Формування умов для розкриття наукового та творчого потенціалу студентів, пошук та підтримка талановитих дослідників серед студентів є одним з головних завдань діяльності Університету. Результати, отримані на Всеукраїнській студентській олімпіаді і Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт є певним індикатором залучення студентів до науково-дослідної роботи.

Участь у виставках:

- Спеціалізована виставка «KharkivProm Days. Виробництво та ефективність», Харків, Радмір - експохол, 27лютого -1 березня;

- XVIII Міжнародна виставка «Освіта та кар'єра», м. Кременчук, 20 – 22 лютого;

- X міжнародна виставка «Сучасні заклади освіти та IX міжнародна виставка освіти за кордоном «World Edu», м. Київ, Палац дітей та юнацтва, 14-16 березня 2019 року;

- Форум – виставка «KharkivBUILD&Energy», м. Харків, Палац Спорту, 21 – 23 березня 2019 року;

- XV міжнародна виставка «Освіта Слобожанщини та навчання за кордоном -2019», м. Харків, Палац Спорту, 4 - 6 квітня 2019 року;

- Міжнародна виставка «Полтавський абітурієнт – 2019», м. Полтава, Обласна бібліотека, 8 – 9 квітня 2019 року;

- XXXIV міжнародна виставка «Освіта та кар'єра – 2019» та міжнародна виставка «Освіта за кордоном», м. Київ, «Український дім», 12 -13 квітня 2019 року.

- V міжнародна спеціалізована виставка «Сучасність. Енергозбереження. Технології. (СЕТ – 2019)», 13 -14 червня, м. Рівне, ТОВ «Рівнетеплоенерго».

- XVIII Міжнародна виставка «Освіта та кар'єра» », м. Кременчук, 16 - 18 жовтня.

- XI міжнародна виставка «Інноватика в сучасній освіті», м. Київ, Палац дітей та юнацтва, 22 - 24 жовтня 2019 року;

- XVI міжнародна виставка «Освіта Слобожанщини та навчання за кордоном -2019», м. Харків, Палац Спорту, 7 - 9 листопада 2019 року;

- Міжнародна виставка «Полтавський абітурієнт – 2019», м. Полтава, Обласна бібліотека, 11 - 12 листопада 2019 року;

- XXXV міжнародна виставка «Освіта та кар'єра – 2019» та міжнародна виставка «Освіта за кордоном», м. Київ, «Український дім», 15 - 16 листопада 2019 року;

- Міжнародний форум «Innovation Market», м. Київ, 5 - 7 листопада 2019 року, МВЦ.

В Університеті здійснювалися науково-інформаційні заходи при проведенні:

- 23-й Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка та молодь у XXI сторіччі», 16–18 квітня 2019 р.

В рамках Форуму проведено 11 тематичних конференцій:

- 1) Електронна, лазерна та біотехнічна інженерія;
- 2) Автоматизовані системи та комп'ютеризовані технології радіоелектронного приладобудування;
- 3) Інформаційні радіотехнології та технічний захист інформації;
- 4) Перспективи розвитку інфокомунікацій та інформаційно-вимірювальних технологій;

5) Комп'ютерні системи і мережі управління та обробки даних;

6) Інформаційні інтелектуальні системи;

7) Сучасні методи обробки зображень;

8) Гуманітарні аспекти становлення інформаційного суспільства;

9) Управління знаннями та конкурентна розвідка;

10) Актуальні проблеми економічної кібернетики та економічної безпеки;

11) Україна в історико-культурному та мовному просторі;

- III Міжнародна конференція «Комп'ютерні та інформаційні системи і технології», 23-24 квітня 2019 р.;

- IV Міжнародна науково-технічна конференція «Поліграфічні, мультимедійні і web-технології», 14 - 18 травня 2019 р.;

- V Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми електромагнітної сумісності перспективних бездротових мереж зв'язку EMC-2019», 21-22 травня 2019 р.;

- XI Міжнародна науково-практична конференція «Культурне розмаїття: матеріальна і нематеріальна культура різних країн світу», 22 травня 2019 р.;

- університетсько-шкільна конференція «Перші кроки в науці - от теорії до практики», 7 травня 2019 р.;

- міжнародна конференція «Наукоємні технології в інфокомунікаціях», червень 2019 р.;

- I Міжнародна науково-практична конференція «Теоретичні та прикладні аспекти розробки пристроїв на мікроконтролерах і ПЛІС». MC&FPGA-2019, 23 червня 2019 р.;

- міжнародна науково-практична конференція «Математичне моделювання процесів в економіці та управління проектами та програмами» ММП 2019, 9-13 вересня 2019 р.;

- міжнародна конференція з природничих наук та технологій (ICONAT 2019), 18 – 20 вересня 2019 р.;

- VIII Міжнародна науково-технічна конференція «Інформаційні системи та технології» ICT-2019, 9- 14 вересня 2019 р.;

- VI Міжнародна конференція «Невизначеність вимірювань: наукові, нормативні, прикладні та методичні аспекти» (UM\*2019)., 6-8 вересня 2019 р.;

- IEEE Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми інфокомунікацій. Наука і техніка» (PIC S&T-2020), 6-11 жовтень 2019 р.

- міжнародна наукова конференція 4th IFIP Conference on Information Technology in Disaster Risk Reduction (ITDRR-2019), 9-10 жовтня 2019 р.;

- III Міжнародна конференція «Виробництво&Мехатронні системи 2019» (M&MS-2019), 24-25 жовтня 2019 р.;

- 1-й Міжнародний науково-практичний форум з інформаційної безпеки «Global Cyber Security Forum», 14-16 листопада 2019 р.;

- XII Всеукраїнська науково-практична конференція «Україна у світових війнах та локальних конфліктах ХХ – на початку ХХІ ст.» 20-21 листопада 2019 року;

- XI Міжнародна науково-практична конференція «Термінологічні процеси: минуле та сьогодення», 10-11 грудня 2019 р.

В 2019 році активно проводилась науково-дослідна робота студентів.

Згідно з наказом МОН України від 28.11.2018 року № 1313 «Про проведення Всеукраїнської студентської олімпіади у 2018/2019 навчальному році» в Університеті у лютому 2019 року проведено I-й етап Всеукраїнської студентської олімпіади, в якому взяли участь 1227 студентів (2018 р. – 1055). Олімпіади проведені з 18 навчальних дисциплін (2018 р. – 16) та з 19 спеціальностей (2018 р. – 19), за участю 843 (2018 р. – 691) та 384 (2018 р. – 364) студентів відповідно.

19-21 березня 2019 року на базі Університету відбувся II-й етап Всеукраїнської студентської олімпіади зі спеціальностей «Комп'ютерні науки», «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка», «Радіотехніка», «Радіоелектронні апарати та засоби», в якому взяли участь 222 студента з 37 закладів вищої освіти 19 міст України, в тому числі із Університету – 22 студента.

За підсумками роботи журі студенти Університету посіли наступні призові місця:

Освітня програма «Радіоелектронні апарати та засоби»

I – Небрат В.В., ст. гр. ТРРЕАу-16-2

Освітня програма «Автоматизовані комплекси радіоелектронних виробництв»

I – Радченко Я.О., ст. гр. АКТАКІТ-16-1

спеціальність Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка

I – Юношев Д.Є., ст. гр. МТТЕ-17-1

спеціальність Комп'ютерні науки

I – Кузьма Є. А., ст. гр. ІТКН-16-5

III – Євтушенко П.І., ст. гр. КН-15-4

спеціальність Радіотехніка

II – Лапошина О.К., ст. гр. ТРРТу-16-3

90 студентів Університету брали участь у II-му етапі Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальних дисциплін та зі спеціальностей, які проводились в інших закладах вищої освіти України. Студенти посіли такі призові місця:

«Технічна діагностика обчислювальних пристроїв та систем»

I – Сергієнко В.І., ст. гр. КІ-15-5

«Математика»

I – Леховіцький Д.О., ст. гр. ПМ-15- 1

«Кібербезпека»

II – Марухненко О.С., ст. гр. БІКС-15-2

«Проектування видавничо-

поліграфічного виробництва»	II – Корнієць Н. В., ст. гр. ВПС-15-2
«Англійська мова»	II – Рогинський С.В., ст. гр. ЕСТМ-18-1
«Метрологія, стандартизація та сертифікація»	II – Фоменко В.Д., ст. гр. МТТЕ-17-1
«Електроніка»	II – Адаменко Є.І., ст. гр. ЕПС-15-1
	III – Романенко О.О., ст. гр. ЕЕПСу-16-1
«Комп'ютерні системи та мережі»	II – Михайліченко І.В., ст. гр. КІ-15-5
	III – Серіков А.І., ст. гр. КІ-15-6
«Комп'ютерні системи штучного інтелекту»	III – Татарінцев О.В., ст. гр. КТРСм-18-1
«Французька мова»	III – Скляр А.Г., ст. гр. ІТШ-18-2
«Інформаційні мережі зв'язку»	III – Цариценко С.Д., ст. гр. ІМЗм-18-1
У неофіційному заліку команди Університету посіли:	
«Технічна діагностика обчислювальних пристроїв та систем»	– I місце
«Комп'ютерні системи та мережі»	– I місце
«Інформаційні мережі зв'язку»	– II місце
«Кібербезпека»	– II місце

Підсумки участі студентів університету у Всеукраїнській студентській олімпіаді у 2018/2019 навчальному році надані у таблиці 8.1.

Таблиця 8.1 – Підсумки участі студентів університету у Всеукраїнській студентській олімпіаді у 2018/2019 н.р.

Призові місця	Всеукраїнська студентська олімпіада		Кількість призових місць
	На базі ХНУРЕ	На виїзді	
I	4	2	6
II	1	6	7
III	1	5	6
Всього	6	13	19
	19		

Кількість студентів-учасників Всеукраїнської студентської олімпіади по факультетах надані у таблиці 8.2.

Таблиця 8.2 – Кількість студентів-учасників Всеукраїнської студентської олімпіади по факультетах

Факультети	Кількість учасників олімпіад	
	2017/2018 н.р. I / II етапи	2018/2019 н.р. I / II етапи
Комп'ютерних наук	180 / 20	200 / 17
Комп'ютерної інженерії та управління	85 / 19	135 / 20
Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту	127 / 7	189 / 12
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	176 / 10	132 / 15

Інфокомунікацій	96 / 19	81 / 20
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	281 / 27	355 / 26
Електронної та біомедичної інженерії	–	20 / 3
Навчання іноземних громадян	110 / 1	115 / 1
Загальна кількість по університету	1055 / 103	1227 / 114

Згідно з наказом МОН України від 18.09.2018 № 1010 «Про проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2018/2019 навчальному році» на базі Університету проводився II-й тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальностей 172 Радіотехніка, 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології та 122 Комп'ютерні науки.

Для участі у конкурсі «Радіотехніка» надійшло 55 наукових робіт студентів з 21 закладу вищої освіти 10 міст України, у тому числі 6 робіт студентів Університету.

24 квітня 2019 року відбулася підсумкова науково-практична конференція зі спеціальності 172 Радіотехніка, на яку були запрошені автори 21 наукової роботи з 14 закладів вищої освіти Києва, Вінниці, Дніпра, Житомира, Запоріжжя, Кременчука, Одеси, Чернівців та Харкова. Студенти виступили з захистом своїх наукових робіт.

За підсумками роботи галузевої конкурсної комісії зі спеціальності «Радіотехніка» студенти університету отримали дипломи:

I ступеня: Селєзньов І.С. (гр. РТМ-17-1)

Левський М.О.

Мамонько Д.В. (гр. АКІТ-15-2)

III ступеня: Ярмак І.М. (гр. РЕАЗМ-18-1)

Для участі у конкурсі «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» надійшло 54 наукових роботи студентів з 30 закладів вищої освіти 17 міст України, у тому числі 2 роботи студентів Університету.

На підсумкову науково-практичну конференцію зі спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології були запрошені автори 14 наукових робіт з 12 закладів вищої освіти Києва, Сум, Миколаєва, Запоріжжя, Кременчука, Маріуполя, Кривого Рогу, Краматорську та Харкова.

За підсумками роботи галузевої конкурсної комісії зі спеціальності 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології студенти університету Філіпов І.Ю. (гр. АКТАКІТу-16-1) та Волошин Д.Є. (гр. АКТАКІТ-16-1) отримали дипломи I ступеня.

Вперше на базі Університету проводився II-й тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки. Для участі у конкурсі надійшло 74 наукових роботи студентів з 36 закладів вищої освіти 18 міст України, у тому числі 8 робіт студентів ХНУРЕ.

На підсумкову науково-практичну конференцію зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки були запрошені автори 20 наукових робіт з 14 закладів вищої освіти Києва, Вінниці, Дніпра, Запоріжжя, Краматорську, Кременчука, Львова, Мелітополя, Миколаєва, Полтави, Сум та Харкова.

За підсумками роботи галузевої конкурсної комісії зі спеціальності «Комп'ютерні науки» студенти університету отримали дипломи:

I ступеня:	Ключко Г.Г.	(гр. ІУСТм-17-1)
II ступеня:	Савченко Р.Р.	(гр. ІУСТзм-17-1)
	Пупченко Д.В.	(гр. ІНФм -18-1)
III ступеня:	Калайда Н.С.	(гр. СПРм-17-1)

Студенти Університету активно приймали участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей, які проводились в інших закладах вищої освіти України. Було відправлено 54 студентських наукових роботи, автори 22 робіт були запрошені для участі у підсумкових науково-практичних конференціях. Студенти університету стали переможцями у наступних галузях науки і спеціальностях:

Диплом I ступеня

Демська А.І.                      ТЕМВм-18-1              Видавництво та поліграфія

Диплом III ступеня

Дьяконова І.С.	ВПВПС-17-2	Прикладна геометрія, інженерна графіка та технічна естетика
Пономаренко А.С.	ВПВПС-17-2	Прикладна геометрія, інженерна графіка та технічна естетика
Ковальова Н.Ю.	ПЗП-16-3	Інженерія програмного забезпечення
Перетятко М.В.	ПЗП-16-2	Інженерія програмного забезпечення
Солодченко К.Г.	ІНФм-18-2	Інформатика і кібернетика
Бріль В.М.	КБКС-17-3	Охорона праці
Мазура А.Ю.	ЕКм-18-1	Управління фінансово-економічною безпекою
Мірошниченко Н.С.	БМІм-18-1	Біомедична інженерія
Уданович Д. Г.	БМІм-18-1	Біотехнології та біоінженерія
Попаденко М.О.	ТРІМІ-17-1	Інформаційні мережі зв'язку
Коновалова К.Ю.		

Підсумки участі студентів університету у всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт 2018/2019 навчального року надані у таблиці 8.3.

Таблиця 8.3 – Підсумки участі студентів університету у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт 2018/2019 н.р.

Призові місця	Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт		Кількість призових місць
	На базі ХНУРЕ	На виїзді	
I	5	1	6
II	2	–	2
III	2	10	12
Всього	9	11	20
	20		

16–18 квітня 2019 року в Університеті був проведений 23-й Міжнародний молодіжний форум «Радіоелектроніка і молодь у XXI столітті», в матеріалах якого було опубліковано 877 тез доповідей студентів Університету (2018 р. – 976).

Під час роботи Форуму працювала виставка технічної творчості молоді. З розділу «Програмне забезпечення» було продемонстровано 65 програмних засобів. З розділу «Комп'ютерний дизайн» – 56 експонатів. З розділу «Програмно-апаратні розробки, прилади і пристрої» – 69 експонатів.

Студенти брали активну участь у молодіжних наукових конференціях поза межами Університету.

Всього за участі студентів було подано та опубліковано 1491 тези доповідей. З них 57 доповідей було прийнято на Міжнародні наукові конференції у Австрії, Бельгії, Богарії, Великобританії, Греції, Грузії, Канаді, Литві, Польщі, США, Сербії, Словачії та Чехії. За участі студентів було підготовлено та вийшло з друку 212 статей.

Дані про наукові публікації студентів за 2019 рік по факультетах наведені у таблицях 8.4 та 8.5.

Таблиця 8.4 – Наукові публікації студентів по факультетах

Факультети	Кількість публікацій	
	2018 р.	2019 р.
Комп'ютерних наук	406	335
Комп'ютерної інженерії та управління	450	442
Інформаційно - аналітичних технологій та менеджменту	185	269
Інформаційних радіотехнологій і технічного захисту інформації	91	100
Інфокомунікацій	161	87
Автоматики і комп'ютеризованих технологій	214	217
Електронної та біомедичної інженерії	118	173
Навчання іноземних громадян	142	80
Загальна кількість по університету	1767	1703

Таблиця 8.5 – Наукові публікації студентів університету

Публікації/рік	2018 р.	2019 р.
Тези	1598	1491
Статті	169	212
Загальна кількість	1767	1703

Для участі у XIII Харківському регіональному конкурсі студентських наукових робіт було направлено 6 робіт. Дві роботи студентів Афанасьєва Ю.В. (гр. ТРТКу-17-2) та Попаденко М.О., Коновалової К.Ю (гр. ТРІМІ-17-1) отримали дипломи III ступеня за напрямом «Технічні науки».

Команди студентів Університету неодноразово перемагали у різних заходах з програмування:

- I-й етап Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування (13 квітня 2019 р., НТУ «ХП», м. Харків – I місце (Шанін А.О. (гр. ПІ-15-3),



Валлас О.С. (гр. ПІ-15-2), Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1). Також дві команди посіли ІІ місце, три команди - ІІІ місце;

- ІХ Відкритий чемпіонат БГУІР зі спортивного програмування BSUIR Open 2019 (24 квітня 2019 р., м. Мінськ, Білорусь) – ІІІ командне місце (Шанін А.О. (гр. ПІ-15-3), Валлас О.С. (гр. ПІ-15-2), Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1));

- ХVІ відкритий Чемпіонат Харкова зі спортивного програмування (12 травня 2019 р., ХНЕУ, м. Харків) – ІІ командне місце (Шанін А.О. (гр. ПІ-15-3), Валлас О.С. (гр. ПІ-15-2), Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1));

- ІХ Відкритий кубок ім. Є.В. Панкрат'єва з програмування (травень 2019 р.) – І командне місце в регіональному заліку Південно-Східної Європи (Шанін А.О. (гр. ПІ-15-3), Валлас О.С. (гр. ПІ-15-2), Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1));

- Всеукраїнська олімпіада з програмування PitOlymp (15 червня 2019 р., м. Київ) – І місце Валлас О.С. (гр. ПІ-15-2);

- ІV Відкрита міжнародна студентська олімпіада з програмування ім. С.О. Лебедева та В.М. Глушкова «КРІ-OPEN 2019» (2-5 липня, 2019 р., м. Київ) – ІІ командне місце (Шанін А.О. (гр. ПІ-15-3), Валлас О.С. (гр. ПІ-15-2), Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1));

- VІ Міжнародна літня студентська школа з програмування (8–16 серпня 2019 р., м. Ужгород) – ІІ командне місце у першій лізі (Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1), Валлас О.С. (гр. ПІ-15-2) та ІІ командне місце у другій лізі (Качанов С.А. (гр. ПЗПІ-17-7), Нелін В.Г. (гр. ІСТ-18-1));

- ІІ-й (регіональний) етап Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування (13-14 вересня 2019 р., НАУ «ХАІ», м. Харків) – ІІІ командне місце (Гаврашенко А.О. (гр. КІУКІ-16-3), Попович І.Д. (гр. ПІ-15-2), Плотніков М.С. (гр. ПЗПІ-17-2));

- фінал Всеукраїнської студентської олімпіади з програмування (17-19 жовтня 2019 р., ВНТУ, м. Вінниця) – І командне місце (Шанін А.О. (гр. ІІЗМ-19-1), Валлас О.С. (гр. ІІЗМ-19-1), Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1));

- півфінал світу Міжнародної студентської олімпіади з програмування ACM ICPC (жовтень 2019 р.) – ІІ командне місце (Шанін А.О. (гр. ІІЗМ-19-1), Валлас О.С. (гр. ІІЗМ-19-1), Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1));

- міжнародний Відкритий чемпіонат Південного Кавказу з програмування (30 листопада - 3 грудня 2019 р., м. Тбілісі, Грузія) – І командне місце (Шанін А.О. (гр. ІІЗМ-19-1), Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1) та ІІІ командне місце (Гаврашенко А.О. (гр. КІУКІ-16-3), Руденко Д.О. (гр. ПЗПІ-17-2), Плотніков М.С. (ПЗПІ-17-2). В особистому заліку Асландуков М.М. (гр. ПЗПІ-16-1) посів І місце, Шанін А.О. (гр. ІІЗМ-19-1) – ІІІ місце.

Студенти Університету приймали активну участь та перемагали у різних заходах, присвячених рекламі та дизайну.

На відкритий конкурс з поліграфії і видавничої справи «Молодь і поліграфія» (м. Львів) було відправлено 3 студентських наукових роботи.

Студенти кафедри Медіасистем та технологій взяли участь у конкурсі «Formobraz 2019» (5 листопада 2019 р., ХДАДМ, м. Харків) на тему

«Метаморфози в усіх її проявах» та отримали Диплом I ступеню та два Дипломи II ступеню.

Студенти Університету Наконечна І.І. (гр. СТКСм-18-1) та Голюков М.О. (гр. РЕАЗм-17-1) увійшли до списку переможців в рамках фіналу Всеукраїнського конкурсу «Авіатор - 2019» та відвідали Міжнародний авіакосмічний салон Ле Бурже у Франції.

На XIV Регіональній олімпіаді з вищої математики (21 березня 2019, НТУ «ХП», м. Харків) студенти Качанов С.А. та Безродний В.В. (гр. ПЗП-17-7) посіли два других місця.

На V Міжнародній студентській олімпіаді «Шляхи та механізми захисту інформаційного простору України від шкідливих інформаційно-психологічних впливів» (4-5 квітня 2019, м. Ужгород) студентка Шаповал М.М. (гр. УІБ-15-1) посіла I місце.

Команда студентів на I Всеукраїнському студентському економічному турнірі (18-19 квітня 2019 р., м. Рівне) одержала Диплом III ступеню.

На Всеукраїнському конкурсі дипломних робіт зі спеціалізації «Економічна кібернетика» (25-26 квітня 2019, НТУ «ХП», м. Харків) студентка Байрачна Д.О. (ЕКм-17-1) зайняла III місце.

На Міжнародному науковому конкурсі для молодих дослідників ім. Г.Гамова (31 травня 2019 р., КНУ ім. Т.Шевченка, м. Київ) проекти студентів Мамана К.Т. (гр. ЕЕКі-16-1) та Лукашової М.О. (гр. СПЗм-17-1) посіли 1 та 2 місця відповідно в номінації «Кращий студентський науковий проект».

У Хакатон з робототехніки «Smart-City» (20-21 вересня 2019 р., ВНТУ, м. Вінниця) команда студентів ХНУРЕ стала однією з кращих серед 24 команд з усієї України та посіла друге місце.

На Міжнародному конкурсі стартапів University Startup World Cup, який проходив у Данії (листопад 2019 р.) команда студентів «Sounce» виборола перемогу у номінації Social Media Award.

Студенти Університету приймали участь в інших міжнародних та всеукраїнських заходах і гідно представляли університет:

- XII Міжнародна олімпіада у сфері інформаційних технологій «ІТ-планета 2018/19» (I етап, березень 2019 р.);
- міжнародний конкурс студентських наукових робіт «Black Sea Science 2019» (10 березня 2019, ОНАХТ, м. Одеса);
- XIII Міжнародна олімпіада з програмування «Кубок Векуа -2019» (25-26 травня 2019 р., ХНУРЕ, м. Харків);
- V літня школа з кібербезпеки – «IT Security Summer school'19» (1-5 липня 2019 р., НТУУ «КП», м. Київ);
- фінал Міжнародного чемпіонату з програмування BubbleCup (13-15 вересня, 2019 р., м. Белград, Сербія);
- конкурс «Всеукраїнські змагання з перегонів автономних роботів за кубок Львівської політехніки» (25-27 жовтня 2019 р., НУ «ЛП», м. Львів);
- XIV Міжнародна олімпіада з мікроелектроніки (6 листопада 2019 р., м. Єреван, Вірменія);

- XVIII Всеукраїнський студентський турнір фізиків (29 листопада–3 грудня 2019 р., НТУУ «КПІ», м. Київ);

- II-й етап XX Міжнародного конкурсу з української мови ім. П.Яцика (грудень 2019 р., м. Харків);

- II-й етап X Міжнародного мовно-літературного конкурсу ім. Т.Г.Шевченка (грудень 2019 р., м. Харків);

- Всеукраїнський творчий конкурс «Здорова дитина – здорова нація».

В 2019 році Університет прийняв участь в студентських міжнародних наукових конференціях та виставках у галузі науки, освіти, технологій:

- EWASS-2019 «Європейський тиждень астрономії та космічної науки». (Кириченко І.Ю., аспірант гр. ТКРТ-дф-18-1, Франція, м. Ліон, 21.06.2019-01.07.2019);

- Міжнародна конференція CAOL-2019 ТА Міжнародний Симпозіум MMA-2019 (Гога М.В., СКСм-18-1, Болгарія, м. Созополь, 02.09.2019-10.09.2019);

- Міжнародна конференція CAOL-2019 та міжнародний симпозіум MMA-2019 (Брікман А.І., МВТм-18-1; Цибіна І.Ю., МТМІВТу-17-1; Жданова Ю.В., МТОТ-16-1; Болгарія, м. Созополь, 02.09.2019-11.09.2019).

## **9. Організація освітнього процесу відповідно до стандартів вищої освіти**

Організація освітнього процесу в Університеті здійснюється відповідно до законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», статуту Університету, стандартів вищої освіти.

Підготовка фахівців організована за затвердженими Вченою радою Університету освітньо-професійними, освітньо-науковими програмами та навчальними планами, що розроблені згідно з нормативними документами Міністерства освіти і науки України, розпорядчих документів, стандартів (або проектів стандартів) зі спеціальностей, сформованими науково-методичними комісіями і підкомісіями МОН України, за всіма ліцензованими спеціальностями.

Забезпечення відповідності навчальних планів стандартам вищої освіти України та їх дотримання є однією з головних задач Університету. Підготовка фахівців різних рівнів вищої освіти в Університеті здійснюється за навчальними планами, які відповідають стандартам (проектам стандартів), освітньо-професійним та освітньо-науковим програмам за всіма спеціальностями, ліцензованими в Університеті.

В Університеті для спеціальностей за різними рівнями вищої освіти сформовані проектні групи на чолі з керівниками проектних груп (гарантами) спеціальностей. Проектними групами спільно з випусковими кафедрами сформовано освітньо-професійні та освітньо-наукові програми та навчальні плани за всіма освітніми програмами спеціальностей. До розробки активно залучалися представники роботодавців, та інших стейкхолдерів.

В Університеті кожного семестру здійснюється формування груп забезпечення для певних спеціальностей, за якими кафедри випускають здобувачів вищої освіти.

## **10. Дотримання прав та законних інтересів осіб з особливими потребами**

На сьогодні в Університеті навчається 103 особи з інвалідністю (I, II та III гр.), більше ніж 60% студентів стоїть на диспансерному обліку.

Нормативно-правовою основою для забезпечення прав і законних інтересів осіб з особливими потребами, співробітників та студентів Університету, є Конституція України, Указ Президента України від 13 грудня 2016 року № 553 «Про заходи спрямовані на забезпечення додержання прав осіб з інвалідністю», закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про основи соціальної захищеності інвалідів України», постанова Кабінету Міністрів України від 10.07.2019 року № 635 «Порядок організації інклюзивного навчання у закладах вищої освіти» та інші.

У 2019 році розроблено та затверджено «Положення про організацію інклюзивного освітнього процесу та спеціального навчально-реабілітаційного супроводу осіб з особливими освітніми потребами» в Університеті.

Розроблено та затверджено «Положення про спеціальний навчально-реабілітаційний відділ супроводу студентів з особливими освітніми потребами».

Відповідно до Статуту Університету проведена реорганізація наукового учбово-методичного відділу в спеціальний навчально-реабілітаційний відділ супроводу студентів з особливими освітніми потребами.

Ведеться облік та аналіз психофізичного стану студентів з особливими освітніми потребами на основі розробленої інформаційної системи супроводу студентів з особливими освітніми потребами.

Медико-соціальна реабілітація студентів з особливими потребами ведеться на основі договору та у тісному контакті з медичними працівниками оздоровчого пункту Харківської міської студентської лікарні.

Соціально-психологічна служба Університету надає відповідну підтримку студентам з особливими потребами, сприяє повноцінному особистісному й інтелектуальному розвитку студентів, створенні умов для формування у них мотивації до самовиховання і саморозвитку, до плідної навчальної та наукової діяльності.

Проводяться заняття з науково-педагогічними працівниками та співробітниками Університету по роботі зі студентами з особливими освітніми потребами.

Ведеться розробка комп'ютерних систем та пристроїв, необхідних для адаптації студентів з особливими освітніми потребами в навчальне середовище Університету.

Ведуться наукові дослідження нових методів і способів експрес діагностики стану людини, розробка сучасної медичної техніки (підписано

договір про науково-технічне співробітництво з Українською медичною стоматологічною академією).

Здійснено обстеження приміщень на відповідність державним будівельним нормам в частині доступності для маломобільних груп населення, в тому числі для осіб з інвалідністю.

Розроблена технічна документація на встановлення ліфту в головному корпусі Університету.

Ведуться планові роботи по забезпеченню безперешкодного доступу до приміщень на території Університету.

Організовано надання юридичної допомоги студентам з інвалідністю спеціалістами громадської організації «Харківська асоціація незрячих юристів».

Проведена консультативна, волонтерська та методична допомога в Харківській спеціальній школі ім. В.Г. Короленка згідно з угодою про співробітництво.

Проводиться консультативна робота з батьками та учнями шкіл-інтернатів та спеціальних закладів освіти щодо вступу осіб з інвалідністю до Університету.

Університет активно співпрацює з Національною Асамблеєю людей з інвалідністю України, ГО «Інститут соціальної політики», Федерацією організацій осіб з інвалідністю з дитинства та батьків осіб з інвалідністю України, програмою по обміну майбутніх лідерів Держдепартаменту США - «FLEX» та інше.

## **11. Стабільне фінансово-економічне становище Університету та ефективне використання майна, закріпленого за Університетом (переданого йому), дотримання вимог законодавства під час надання в користування іншим особам зазначеного майна**

Стабільне фінансово-економічне становище Університету забезпечується в першу чергу висококваліфікованим науково-педагогічним персоналом та якісним забезпеченням освітнього процесу, що дозволяє забезпечити високі показники при прийомі студентів у рамках ліцензованого обсягу, як за кошти державного бюджету так і за кошти фізичних та юридичних осіб. Значну роль у забезпеченні стабільного фінансово-економічного становища відіграє також робота по залученню до навчання в Університеті іноземних громадян. Зокрема, спроможність навчання іноземними мовами, що також дає великий економічний ефект. Участь науково-педагогічних працівників у міжнародних грантових проектах дозволяє поліпшувати матеріально-технічну базу кафедр та лабораторій. Майно, що є на балансі Університету, використовується виключно за цільовим призначенням і з дотриманням вимог використання. Іншим особам майно надається в користування тільки із дотриманням вимог законодавства, а саме передається тільки те майно і площі, що є тимчасово вільними від освітнього процесу і на термін, що не перевищує допустимий.

Загальний бюджет Університету протягом 2019 року склав 384 577,3 тис. грн. (минулого року 344 567,9 тис. грн.) (табл.11.1 – 11.5).

Таблиця 11.1 – Загальні надходження бюджету Університету

Види надходжень	Надходження за роками (тис. грн.)	
	2018 рік	2019 рік
Державні кошти	194 463,9	233 772,4
Спеціальні кошти	150 104,0	150 804,9
У цілому	344 567,9	384 577,3

Таблиця 11.2 – Загальні видатки за 2019 рік (тис. грн.)

№ п/п	Вид фінансування	Видатки		
		бюджетні кошти	спеціальні кошти	загалом
1	Заробітна плата та нарахування	1740201,8	68 014,2	242 216,0
2	Придбання предметів постачання і матеріалів, оплата послуг	2 476,2	20 834,7	23 310,9
3	Видатки на відрядження		1 685,6	1,685,6
4	Оплата комунальних послуг та енергоносіїв	14 197,1	12 075,1	26 272,2
5	Дослідження і розробки		110,2	110,2
6	Стипендія	6 153,1	284,4	6 437,5
7	Інші трансферти			0,0
8	Обладнання		4 301, 2	4 301,2
9	Капітальний ремонт	2 955,8	6 561,2	9 517,0
10	Виплата академічної стипендії студентам Університету	32 763,8		32 763,8
11	Видатки дослідного заводу		3 434,0	3 434,0
	Заг.кількість	232 747,8	117 300,6	350 048,4

Таблиця 11.3 – Середньомісячна заробітна плата за 2018 та 2019 роки (грн.)

Персонал	2018 рік	2019 рік
Науково-педагогічний персонал	11004,13	12966,14
Науковий та науково-допоміжний персонал	8251,53	12900,14
Навчально-допоміжний персонал	4134,96	4299,71
Працівники адміністративно-господарської частини	5165,74	5759,50
У середньому по Університету	6997,57	8172,04

Таблиця 11.4 – Надходження коштів спеціального фонду (тис. грн.)

Види надходжень спеціального фонду бюджету	2018 рік	2019 рік
Плата за навчання контрактних студентів, громадян України	24 989,1	28 692,8
Плата за навчання контрактних студентів,	47 608,3	39 186,0

іноземних громадян		
Плата за навчання на Підготовчому відділенні	2 050,2	2 291,3
Плата за навчання у Лінгвістичному центрі іноземних мов	403,4	613,0
Гранти за участь у міжнародних проектах	-	2 957,3
Господогвірні наукові роботи	5 097,0	4 791,5
Плата за навчання у Центрі післядипломної освіти	1 336,5	1 851,6
Плата за проживання в гуртожитках	16 337,6	15 382,7
Орендна плата	1 595,8	1 946,9
Їдальня	2 830,4	2 677,1
Дослідний завод	4 196,9	3 434,0
Інші види надходжень	3 857,4	7 533,9
У цілому по Університету	110 302,6	111 358,1

Таблиця 11.5 – Фінансові ресурси (тис. грн.)

Ефективність використання	2018 рік	2019 рік
Обсяг спеціальних коштів, перерахованих Університету звітного року фізичними та юридичними особами, включаючи вартість переданого обладнання тис.грн.	101 008,7	106 566,6
Вартість придбаного навчального, навчально-лабораторного, наукового обладнання, тис.грн.	1 847,6	3 391,5
Вартість основних фондів Університету, тис.грн.	267 169,1	279 713,3
Витрати на утримання контингенту всіх форм навчання, включаючи фізичне виховання, спорт, дозвілля, охорону здоров'я та консультативні служби, тис.грн.	91 411,6	96 513,9
Витрати на капітальний ремонт,будівництво, реконструкцію площ навчально-лабораторних, господарських, спортивних, наукових приміщень, студентських гуртожитків, тощо, тис.грн.	7 749,5	6 561,2

## 12. Подання засновникові щоквартальної звітності про використання майна, закріпленого за Університетом

У 2019 році Університет завжди дотримувався порядку обслуговування і використання бюджетних коштів. Станом на 1 січня 2019 року укладено 63 договори з оренди нерухомого майна, закріпленого за Університетом. Заборгованість орендарів на 01.01.2019 склала 214843,55 грн., переплата орендарів 197848,59 грн.

## 13. Дотримання умов колективного договору, статуту Університету

У 2019 році в Університеті діяв колективний договір, укладений між адміністрацією та комітетом первинної профспілкової організації на 2019-2022 роки.

Відповідно до положень колективного договору усі працівники Університету підлягають соціальному страхуванню згідно із законами України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування»; «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування на випадок безробіття»; «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування».

Відповідно до цих законів адміністрація та працівники сплачують встановлені внески до страхових державних фондів.

Під час проведення реформування системи соціального страхування, пенсійного забезпечення адміністрація та профком своєчасно доводять до працівників інформацію про заходи, що передбачаються.

Адміністрація, комітет профспілкової організації постійно аналізують інформацію про стан здоров'я працівників, причини тимчасової непрацездатності, розробляють і реалізують заходи з оздоровлення працівників Університету.

Надається матеріальна допомога від адміністрації і профспілкова виплата для вирішення соціально-побутових питань працівників, таких як, часткова оплата вартості путівок в дитячі оздоровчі табори, в санаторно-оздоровчі заклади і бази відпочинку на території України, в разі тяжкого захворювання працівників, в разі смерті співробітника.

Адміністрація надає можливість спортивним клубам Університету «Радіотехнік» та «ІТ-лідер» проводити спортивно-масову роботу з працівниками, членами їх сімей, користуватися спортивними залами, іншими спортивними спорудами Університету у вільний від учбових занять час.

Фінансування зобов'язань та витрати за колективним договором в 2019 році вказано в табл. 13.1-13.4.

Таблиця 13.1 – Фінансування зобов'язань за колективним договором (тис.грн).

Витрати	2018 рік	2019 рік
Фінансування зобов'язань за колективним договором	6368,9	10579,7



Фінансування заходів з охорони праці	6284,6	10566,0
Загальна сума по університету	12653,5	21145,7

Протягом 2019 року адміністрацією відповідно до п.п. 4.15, 6.10 колективного договору здійснювалось матеріальне стимулювання працівників на загальну суму 9132,1 тис. грн., в тому числі ветеранів війни, працівників з інвалідністю, учасників ліквідації аварії на ЧАЕС, жінок. Крім того, відповідно адміністрація надала працівникам матеріальну допомогу на суму 681,3 тис. грн. та профспілковий комітет надав профспілкову виплату на суму 501,0 тис. грн.

Профспілковий комітет відповідно до п.п. 6.4, 8.3 колективного договору частково компенсував витрати на оздоровлення членів профспілки, їх дітей і фінансував заходи з культурно-масової та спортивно-оздоровчої роботи.

Було профінансовано профспілковим комітетом святкові заходи з нагоди Дня Перемоги, подарунки ветеранам війни.

Витрати по колективному договору порівняно з 2018 роком показані табл. 13.2.

Таблиця 13.2 – Витрати по колективному договору (тис. грн.).

Витрати	2018 рік	2019 рік
Матеріальна допомога від адміністрації	636,2	681,3
Профспілкова виплата від профкому	373,3	501,0
Премії	9191,2	8446,1
Виплати ветеранам війни до Дня Перемоги	42,4	50,1
Заходи на честь Дня Перемоги для ветеранів війни за рахунок профкому	3,0	5,0
Винагорода працюючим інвалідам до Дня інвалідів	78,0	132,4
Грошова винагорода жінкам з нагоди 8-го березня	516,3	503,5
Дотації профкому на оздоровлення співробітників	93,4	115,9
Дотації профкому на оздор. дітей працівників в ДОТ	32,7	34,4
Витрати профкому на культурно-спортивні заходи	173,5	110,0
Загальна сума виконання зобов'язань за колдоговором, в т.ч. за рахунок :	11140,0	10579,7
– адміністрації	10464,1	9813,4
– профкому	675,9	766,3

Питання оздоровлення працівників, членів їх сімей вирішувалось комісією університету з соціального страхування та профспілковим комітетом співробітників.

Санаторно-курортне оздоровлення працівників у санаторіях України та дітей в дитячих оздоровчих таборах в 2019 році проводилося як за рахунок коштів співробітників, так і за рахунок коштів, виділених адміністрацією і профспілковим комітетом.

Щоб частково компенсувати витрати на оздоровлення працівникам Університету та їх дітям, профспілковий комітет працівників на своєму засіданні на початку року та перед періодом відпусток приймав відповідні постанови:

- встановити компенсацію від профспілкової організації співробітників Університету на одну путівку для оздоровлення дітей членів профспілки у розмірі 25% від вартості путівки, але не більше 2000 гривень;

- встановити компенсацію від профспілкової організації працівникам Університету – членам профспілки на одну путівку в санаторіях, розташованих на території України у розмірі 20% від вартості путівки, але не більше 2000 гривень, за умови подання до профкому особистої заяви;

- встановити, що якщо в Університеті працюють обоє батьків дитини, дотація від профспілкової організації працівників університету надається окремо кожному з працюючих батьків – члену профспілкової організації;

- встановити, що працівникам – членам первинної профспілкової організації Університету дотація для оздоровлення дітей надається окремо на кожну дитину.

Також Харківський обласний комітет профспілки освіти і науки в 2019 році також надавав часткову компенсацію на одну дитячу путівку – в розмірі 25 % від вартості путівки, але не більше 2000 гривень і встановив компенсацію для членів профспілки на одну путівку в санаторіях, розташованих на території України у розмірі 30% від вартості путівки, але не більше 2500 гривень (1 раз на 3 роки).

Адміністрація Університету також надавала матеріальну допомогу в розмірі посадового окладу (але не більше 3000 грн.) працівникам університету, які проходили санаторне оздоровлення і лікування, і матеріальну допомогу в розмірі 25% від вартості путівки (але не більше 2000 грн.) працівникам Університету, які проходили оздоровлення в інших закладах відпочинку.

Витрати за колективним договором студентам за 2019 рік наведено в табл. 13.3.

Таблиця 13.3 – Витрати за колективним договором студентам (тис. грн.)

Премії	549,9
Матеріальна допомога	333,6

Станом на 01.12.2019 р. показники з оздоровлення працівників і членів їх сімей викладені в таблиці 13.4.

Таблиця 13.4 – Оздоровлення працівників та членів їх сімей.

Місце оздоровлення	2018 рік	2019 рік
У санаторіях України	33	33
В інших закладах відпочинку (бази відпочинку, пансіонати та ін.)	–	6
Дитячі оздоровчі табори	8	11

Станом на 01 грудня 2019 року показники з оздоровлення студентів наведено в таблиці 13.5.

Таблиця 13.5 – Оздоровлення студентів за 2019 рік

№	База	Кількість путівок
1.	Гірськолижний комплекс «Драгобрат»	63
2.	Спортивно-оздоровчий табір «Sun Trip»	13
3.	Спортивно-оздоровчий табір «Чорноморка»	17

Також первинною профспілковою організацією студентів Університету в 2019 році було замовлено пільгові студентські безконтактні електронні картки для пільгового проїзду у метрополітені.

Таблиця 13.6 – Пільгові студентські безконтактні електронні картки

Кількість осіб, які користуються пільговими електронними картками	Кількість виданих карток в 2019 н.р.
6257	2283

#### 14. Захист інформації відповідно до законодавства

Захист відомостей, які становлять державну таємницю та службову інформацію, що стосується діяльності відділу, відповідно до Законів України «Про державну таємницю» та «Про інформацію» здійснюється на підставі плану основних заходів щодо захисту державної таємниці у Харківському національному університеті радіоелектроніки.

Головним завданням відділу у 2019 році було визначення та впровадження комплексу взаємопов'язаних режимних заходів за усіма основними напрямками забезпечення охорони державної таємниці.

У 2019 році була проведена значна робота щодо забезпечення режиму секретності під час виконання закритих науково-дослідних робіт. Співробітники режимно-секретного відділу надавали методичну допомогу науковим керівникам і відповідальним виконавцям закритих НДР щодо формування необхідного пакету документів на кожну науково-дослідну роботу.

За звітний період більш ніж в двічі збільшено обсяги вказаних НДР та визначені перспективи на 2020 – 2021 рр.

У режимно-секретному відділі Університету своєчасно відпрацьовувалася вся документація з НДР, що дало змогу виконавцям робіт додержуватися термінів, вказаних в календарних планах.

Постійну участь співробітники відділу приймали у роботі експертної комісії з питань таємниць Університету, де проводилась експертна оцінка матеріальних носіїв інформації. Це, також, стосується експертизи збірників наукових праць фахівців університету, що видаються під час проведення в університеті міжнародних наукових конференцій. У 2019 році було проведено 54 засідань експертної комісії Університету з питань таємниць.

Завдяки якісній роботі постійно діючої технічної комісії Університету було забезпечено закриття можливих каналів витоку секретної інформації.

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України від 19.10.2016 № 736 «Про затвердження Типової інструкції про порядок ведення обліку, зберігання, використання і знищення документів та інших матеріальних носіїв

інформації, що містять службову інформацію» в університеті проводиться значна робота щодо порядку обліку, зберігання та використання матеріальних носіїв інформації, які містять службову інформацію.

Співробітниками режимно-секретного відділу проводиться постійна робота щодо контролю додержання виконавцями закритих робіт вимог нормативних документів з питань обробки інформації з обмеженим доступом на інформаційних системах, розташованих у закритому секторі НДЧ. На об'єктах інформаційної діяльності Університету своєчасно проведені необхідні заходи, що передбачені нормативними документами з питань технічного захисту інформації.

Підготовлені та здійснені додаткові заходи по забезпеченню режиму секретності у відповідності до рекомендацій комплексної перевірки Управлінням Служби безпеки України в Харківській області, що проводилася у звітній період.

Значний обсяг робіт здійснений співробітниками режимно-секретного відділу при взаємодії з державним архівом Харківської області.

Захист відомостей, які містять державну таємницю та службову інформацію, здійснюється і при прийомі іноземних делегацій, груп та окремих іноземців, які перебувають в Університеті із діловими візитами. У 2019 році університет відвідали 50 іноземних делегацій. Забезпечення режиму секретності також здійснюється у зв'язку з виїздом до іноземних держав співробітників університету, яким надано допуск до державної таємниці.

У відповідності до сучасних вимог оновлено ряд нормативних документів щодо роботи з іноземцями, в тому числі з іноземними студентами

Співробітники режимно-секретного відділу на протязі року надали практичну допомогу Управлінню Служби безпеки України в Харківській області (в межах діючого законодавства України) в реалізації оперативно-розшукових та слідчих заходів по забезпеченню збереження державної таємниці.

Управлінням Служби безпеки України в Харківській області протягом року була проведена перевірка стану охорони державної таємниці в університеті. За результатами роботи цієї комісії було визначено, що стан охорони державної таємниці в Університеті відповідає вимогам нормативно-законодавчих документів.

### **15. Дотримання Університетом вимог законодавства, забезпечення виконання в установлені строки вимог Держфінінспекції та її територіальних органів**

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», Кодексу законів про працю України та Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів), в Університеті трудові відносини з науково-педагогічними працівниками оформлялися виключно шляхом укладання трудових договорів (контрактів).

При заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників укладанню трудового договору (контракту), відповідно до ст. 55 Закону України «Про вищу освіту» передую конкурсний відбір відповідно до Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) ХНУРЕ (зі змінами). В листопаді 2019 року оголошено конкурс більш ніж на 300 посад науково-педагогічних працівників у тому числі 10 посад завідуючих кафедр Університету. В грудні подане відповідне оголошення в засобах масової інформації, наразі проходить процес подачі заяв щодо участі у конкурсі.

Педагогічні працівники кожні п'ять років проходять атестацію. В 2019 році комісією по атестації педагогічних працівників проведено атестацію 13 педагогічних працівників університету, які працювали на відповідних посадах від 3-х місяців до 1-го року.

У 2019 році освітній процес в Університеті забезпечували 629 науково-педагогічних працівників, серед них докторів наук та професорів – 97, кандидатів наук та доцентів – 347. Характеристику кадрового складу порівняно з минулим роком наведено табл. 15.1 – 15.4.

Таблиця 15.1 – Кадровий склад Університету

Науково-педагогічні працівники та ін. працівники	2018 рік			2019 рік		
	сум.	штат	усього	сум.	штат	усього
Науково-педагогічні працівники (у т.ч. кошти спеціального фонду)	144	624	768	144	629	773
		95		13	47	60
Наукові співробітники		53		11	52	63
Доктори наук, професори – науково-педагогічний склад (у т.ч. кошти спеціального фонду)	40	91	131	38	97	135
– працівники НДЧ		21		4	1	5
		7		0	3	3
Кандидати наук, доценти – науково-педагогічний склад (у т.ч. кошти спеціального фонду)		373				
– працівники НДЧ	57	353	410	63	347	410
		64		8	34	42
		20		6	18	24
Навчально-допоміжний персонал (у т.ч. кошти спеціального фонду)		309			297	297
		25			28	28
Допоміжний персонал НДЧ		11			4	4
Адміністративно-управлінський персонал (у т.ч. кошти спеціального фонду)		220			221	221
		81			87	87
Господарський і обслуговуючий персонал (у т.ч. кошти спеціального фонду)		708			710	710
		255			254	254
У цілому (у т.ч. кошти спеціального фонду)		1925		161	1931	2092
		456		23	416	439

Таблиця 15.2 – Якісна характеристика науково-педагогічних працівників

Науково-педагогічний склад	2018 рік	2019 рік
Загальна кількість науково-педагогічних працівників	624	629
У тому числі:		

докторів наук, професорів	91	97
кандидатів наук, доцентів	353	348
Загальна кількість викладачів з науковими ступенями та вченими званнями	444	445
За віком:		
до 30 років	48	42
30-39 років	134	122
40-49 років	152	153
50-59 років	106	123
понад 60 років	184	189
Загальна кількість викладачів пенсійного віку	179	207
пенсійного віку чол.	134	132
пенсійного віку жін.	45	75
Середній вік викладачів	50,08	52,14

Таблиця 15.3 – Науково-педагогічний потенціал

Доктори наук, професори	Кількість
Загальна кількість штатних науково-педагогічних працівників з урахуванням штатних сумісників	631
Загальна кількість штатних науково-педагогічних працівників, які працюють на повну ставку і більше	485
Кількість докторів наук, професорів, включаючи штатних сумісників (одна і та ж особа враховується один раз)	97
Загальна кількість докторів наук, включаючи штатних сумісників	89
Кількість докторів наук, які працюють на повну ставку і більше	72
Загальна кількість професорів, включаючи штатних сумісників	76
Кількість професорів, які працюють на повну ставку і більше	61
Кількість докторів наук, професорів, які працюють на повну ставку, у віці до 50 років включно (одна і та ж особа враховується один раз)	12
Кандидати наук, доценти	
Кількість кандидатів наук, доцентів, включаючи штатних сумісників (одна і та ж особа враховується один раз)	348
Загальна кількість кандидатів наук, включаючи штатних сумісників	344
Кількість кандидатів наук, які працюють на повну ставку і більше	274
Загальна кількість доцентів, включаючи штатних сумісників	255
Кількість доцентів, які працюють на повну ставку і більше	218
Кількість кандидатів наук, доцентів, які працюють на повну ставку, у віці до 40 років включно (одна і та ж особа враховується один раз)	31

Таблиця 15.4 – Якісна характеристика керівного складу

Керівний склад	2018 рік	2019 рік
Декани, директори центрів	12	12
з них докторів наук, професорів	4	4
кандидатів наук, доцентів	6	6
За віком: до 30 років	0	0
30 – 39 років	1	1
40 – 49 років	3	2
50 – 59 років	4	5
понад 60 років	4	4

Пенсійного віку	5	5
Середній вік	54	55,25
Завідувачі кафедр	33	34
з них докторів наук, професорів	25	25
середній вік	59,8	66
кандидатів наук, доцентів	8	9
середній вік	48,7	47
За віком: до 30 років	0	0
30 – 39 років	1	3
40 – 49 років	6	6
50 – 59 років	3	6
понад 60 років	23	19
Пенсійного віку	23	19
Середній вік	62,8	67,8

### **16. Виконання Університетом вимог органів державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності, а також вимог засновника**

За період з 01.01.2019 до 31.12.2019 на капітальний і поточний ремонт приміщень Університету витрачено 13,15 млн. грн., роботи виконувалися підрядним та господарчим способами.

За цей період відремонтовані приміщення: кафедри ІМІ к.401б, 403, кафедри МІРЕС к.31, 44, кафедри КІТС к.36а, 41а, кафедри МТС к.38, 40, 42 у корпусі «З», кафедри фізичного виховання у корпусі «Б» 1 пов. з улаштуванням душових, ФНІГ у корпусі «К» кімн. 412, 413, 502, 504, відділу бенчмаркетингу та вебменеджменту к. 505, приміщення для інженерів ВЗМТП, кімнату художника. Проведено поточний ремонт покрівель корпусів «В», «Е», «Ж», гуртожитку № 2, сходових клітин корпусу «З» з заміною аварійних склоблоків на металевопластикові вікна. За кошти спонсорів відремонтовано приміщення ауд. 413 корпусу «Б». Відремонтовано житлові кімнати гуртожитку № 4 - 211, 231, 532; гуртожитку № 6 - 1405/1, 105/2, 107, 107/2; гуртожитку № 7 - 301, 601, 712, 801.

Вибірково відремонтовані житлові кімнати у гуртожитках № 2, 3, 5, 8, перекриття кухонь 3-4 поверхів у гуртожитку № 3, постійно проводиться ремонт місць загального користування гуртожитків, своєчасно проводиться усунення аварійних ситуацій.

Проведено поточний ремонт: систем вентиляції в хімічній лабораторії к. 325 корпусу «В», санвузлах корпусу «І», 2 душових гуртожитків № 1, 4, 8; системи опалення та водопостачання корпусу «З», службової будівлі по вул. Коломенській, 7, гуртожитку № 4, сантехнічних мереж університету та гуртожитків; системи автоматичної пожежної сигналізації корпусу «І»-2 аудиторій 102, 103, 104, 106, 114, телецентру, гуртожитку № 4; приміщень ориш навчальних корпусів та гуртожитків з вогнезахисною обробкою дерев'яних конструкцій; ліфтів у корпусі «І»; проведено прочистку трубопроводів системи каналізації Університету та гуртожитків. Терміново усунуено аварії на внутрішньо майданчикових мережах опалення та каналізації

Університету. Проведено монтаж та налагоджування системи АПС у гуртожитку № 5 (8-9 поверхи); диспетчеризацію ліфтів у гуртожитках № 5, 6, 7, 8; модернізацію вводу опалення у гуртожитку № 8 з можливістю погодної корекції, заміну теплообмінника у гуртожитку № 6.

Проведено капітальний ремонт приміщень 6-го та 7-го поверхів права сторона гуртожитку № 5, фасаду корпусу «Д», приміщень гуртожитків № 4 (1-5 поверхи), № 7 (5-9 поверхи), № 8 (4-8 поверхи) з заміною аварійних віконних блоків на металевопластикові.

Розроблено робочі проекти на капітальний ремонт покрівлі гаражу, пристосування пам'ятки та ремонт реставраційний частини корпусу «Д» в межах сходового холу, що знаходиться на перетині з корпусом «Г», з встановленням ліфту для осіб з обмеженими фізичними можливостями, ремонт (реставраційний) покрівлі корпусу «А».

До опалювального сезону проведені: гідравлічні іспити систем опалення навчальних корпусів та гуртожитків, перевірка та ремонт манометрів, вузлів обліку теплової та електричної енергії.

Крім цього постійно проводиться технічне обслуговування ліфтів, газового й електричного устаткування гуртожитків, перевірка димових та вентиляційних каналів, доведення до норм освітлення в приміщеннях, де проводиться ремонт, профілактичний ремонт систем водопостачання, електропостачання, обрізка аварійних дерев.

У 2020 році планується провести капітальний ремонт аварійного фасаду гуртожитку № 1, приміщень гуртожитків № 5, 8, ремонт покрівлі гаражу, підпірної стіни складів, перекриття теплового пункту. Продовжити виконання «Комплексної довгострокової програми з енергозбереження 2015-2020 р.р.», а саме: проект та впровадження модернізації системи опалення гуртожитку № 7; продовжити заміну освітлення на світлодіодне в гуртожитках та Університеті, улаштування обігріву водостічних труб.

Витрати на утримання та будівельно-ремонтні роботи у гуртожитках (тис. грн.) наведено у табл. 16.1.

Таблиця 16.1 – Витрати на утримання та будівельно-ремонтні роботи у гуртожитках (тис. грн.)

Витрати	2018 н.р.	2019 н.р.
Утримання	23799,6	21387,5
Кап. ремонт	4872,8	8193,8
Усього	28672,4	29581,3

Фінансування будівельно-ремонтних робіт та реконструкції об'єктів Університету (тис. грн.) наведено у табл. 16.2.

Таблиця 16.2 – Фінансування будівельно-ремонтних робіт та реконструкції об'єктів Університету (тис. грн.)

Об'єкти	2018 н.р.	2019 н.р.
Ремонт навчальних корпусів університету:	5865,1	3544,9
- бюджетні кошти	-	122,8



- спеціальні кошти	5865,1	3422,1
Ремонтні роботи в інших навчальних і наукових корпусах:	-	159,3
- бюджетні кошти	-	-
- спеціальні кошти	-	159,3
Ремонтні роботи в гуртожитках:	7295,4	9345,9
- бюджетні	-	2821,1
- спеціальні	7295,4	6524,8
Ремонтні роботи на інших об'єктах:	44,7	100,6
- бюджетні	-	-
- спеціальні	44,7	100,6
У цілому:	13205,2	13150,7
- бюджетні кошти	-	-
- спеціальні кошти	13205,2	13150,7

Розрахунки за спожиті енергоносії та комунальні послуги наведено в табл. 16.3.

Таблиця 16.3 – Розрахунки за спожиті енергоносії та комунальні послуги (тис. грн.)

Енергоносії та послуги	Обсяг розрахунків	
	2018 рік	2019 рік
Електроенергія	7 529,0	7 389,0
- бюджетні кошти	2 852,9	5 503,3
- спеціальні кошти	4 676,1	1 885,7
Газ	145,1	129,8
- бюджетні кошти	0	0
- спеціальні кошти	145,1	129,8
Вода та водовідведення	2460	2 535,6
- бюджетні кошти	478,9	825,8
- спеціальні кошти	1981,1	1 709,8
Теплопостачання	16 88,5	15 951,4
- бюджетні кошти	6 014,4	7 868,0
- спеціальні кошти	10 074,1	8 083,4
Інші	0	266,4
- бюджетні кошти	0	0
- спеціальні кошти		266,4
Загальна кількість	26 222,6	26 272,2
- бюджетні кошти	9 346,2	14 197,1
- спеціальні кошти	16 876,4	12 075,1

### **17. Вжиття заходів до вдосконалення управління Університетом, зміцнення фінансово-господарської, трудової дисципліни**

На робочих місцях в кожному структурному підрозділі створено належні умови праці, які відповідають вимогам законодавства України. В Університеті створені і продовжують вдосконалюватися необхідні організаційні та економічні умови для нормальної високопродуктивної роботи активно застосовується метод заохочення, метою якого є стимулювання кожного

працівника в дотриманні трудової дисципліни, зацікавленості працівників у результатах своєї праці.

В 2019 році проректору Університету з інноваційно-корпоративної роботи та адміністрування професору Россіхіну В.В. присвоєне почесне звання «Заслужений працівник освіти України», продовжено виплату стипендії Кабінету Міністрів України для молодих вчених професору кафедри Інфокомунікаційної інженерії ім. В.В. Поповського Єременко О.С. та доцент цієї ж кафедри Євдокименко М.О. стала лауреатом премії Президента України для молодих вчених.

Стали переможцями обласного конкурсу «Вища школа Харківщини кращі імена» в номінації «декан факультету» декан факультету Автоматики і комп'ютеризованих технологій Филипченко О.І., у номінації «науковець» професор кафедри Штучного інтелекту Бодяньський Є.В. та у номінації «молодий науковець» професор кафедри Інфокомунікаційної інженерії ім. В.В. Поповського Єременко О.С.

Крім того 45 працівників було нагороджено різноманітними відомчими відзнаками, більш детальна інформація надається у табл. 17.1.

Таблиця 17.1 – Інформація щодо відомчих відзнак працівників

Назва організації чи установи	Вид нагороди	Кількість народжених
Міністерство освіти і науки України	Відмінник освіти	1
	Почесна грамота МОН України	1
	Грамота МОН України	2
	Подяка МОН України	9
Харківська обласна державна адміністрація	Почесна грамота	9
	Подяка Голови облдержадміністрації	4
	Іменна стипендія ім. В.В. Свиридова	2
	Іменна стипендія ім. Г.Ф. Проскури	1
Харківська обласна рада	Грамота	4
	Подяка голови облради	4
Харківська міська рада	Подяка міського голови	8
РАЗОМ		45

### **18. Виконання навчальних планів і програм, дотримання всіма підрозділами Університету штатно-фінансової дисципліни, організація та здійснення контролю за освітньою діяльністю**

Виконання навчальних планів за певними освітніми програмами здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ».

Штатно-фінансова дисципліна орієнтована на забезпечення потреб освітнього процесу та наукових досліджень, з метою раціонального та ефективного використання коштів та робочого часу працівників, забезпечується відповідно до постанов КМУ та наказів МОН України, що регламентують

організацію освітньої діяльності, а також відповідно до нормативних документів Університету, таких як «Норми часу для планування й обліку навчальної, навчально-методичної, наукової, організаційної та виховної роботи науково-педагогічних працівників Харківського національного університету радіоелектроніки», «Штатні нормативи адміністративно-управлінського персоналу деканатів, навчальних центрів та учбово-допоміжних працівників кафедр».

Штатний розпис підрозділів Університету розробляється в межах затверджених в установленому порядку коштів на оплату праці з дотриманням найменувань посад та вимог, передбачених нормативами.

В Університеті введено практику проведення ректорського контролю якості та перевірку аудиторних занять викладачами, проведення календарного контролю з використанням електронного журналу для відстеження готовності студентів до складання сесії, електронне ведення сесійного контролю та зведених аналітичних даних деканатами, електронне формування рейтингів студентів.

Організація та здійснення контролю за освітньої діяльності передбачає колегіальне обговорення та рішення ключових питань Вченою радою університету.

В 2019 році Вченою радою Університету розглянуто такі основні питання:

- про внесення змін у Правила прийому до Харківського національного університету радіоелектроніки в 2019 році (протокол №1 від 25.01.2019 року);
- про затвердження Кошторису доходів та видатків ХНУРЕ на 2019 рік (протокол №1 від 25.01.2019);
- про розгляд та затвердження Положення про конкурс «Кращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ -2019» (протокол №1 від 25.01.2019);
- про проведення Конференції трудового колективу Харківського національного університету радіоелектроніки (протокол № 2 від 22.02.2019);
- про стан міжнародного співробітництва (протокол № 2 від 22.02.2019);
- про присвоєння кафедрі інфокомунікаційної інженерії ім'я Поповського Володимира Володимировича (протокол № 2 від 22.02.2019);
- про внесення змін в Положення про стипендіальне забезпечення Харківського національного університету радіоелектроніки (протокол № 3 від 01.03.2019);
- про підсумки науково-дослідної роботи в 2018 році та основні напрями науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт університету на 2019 рік (протокол № 4 від 29.03.2019);
- про затвердження ОПП, ОНП, навчальних планів спеціальностей та освітніх програм для прийому 2019 року (протокол № 4 від 29.03.2019);
- про результати фінансової діяльності університету у 2018 році (протокол № 4 від 29.03.2019);
- про впровадження системи електронного документообігу в університеті (протокол № 4 від 29.03.2019);

- про створення відділу Україно-Китайського співробітництва (протокол № 4 від 29.03.2019);
- про затвердження Кошторису Студентського Сенату (протокол № 4 від 29.03.2019);
- про розгляд та затвердження звіту щодо підтвердження статусу національного закладу вищої освіти (протокол № 6 від 26.04.2019);
- про нормативи чисельності осіб на одну посаду НПП для попереднього розрахунку штатного розпису НПП на 2019/2020 н.р. (протокол № 6 від 26.04.2019);
- про затвердження вартості навчання для вступників до Харківського національного університету радіоелектроніки 2019 року за кошти фізичних та (або) юридичних осіб (протокол № 6 від 26.04.2019);
- про затвердження Положення про організацію проведення практики здобувачів вищої освіти Харківського національного університету радіоелектроніки (протокол № 6 від 26.04.2019);
- про створення Центру колективного користування науковим обладнанням (протокол № 6 від 26.04.2019);
- про затвердження мінімального обсягу навчального навантаження викладачів на 2019/2020 навчальний рік (протокол № 7 від 31.05.2019);
- про затвердження мінімального делегатів Конференції трудового колективу університету (протокол № 7 від 31.05.2019);
- про затвердження Положення про Алею партнерів ХНУРЕ (протокол № 7 від 31.05.2019).
- про затвердження звітів деканів факультетів, директорів центрів про результати роботи у 2018/2019 н. р. (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про підсумки щодо атестації випускників 2019 року (за звітами голів екзаменаційних комісій) (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про розгляд та затвердження Стратегії та перспективних напрямів розвитку освітньої, наукової та інноваційної діяльності Харківського національного університету радіоелектроніки (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про організацію інклюзивного освітнього процесу спеціального навчально-реабілітаційного супроводу осіб з особливими освітніми потребами (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про внесення змін у Правила прийому до Харківського національного університету радіоелектроніки в 2019 році (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про планування навчального навантаження науково-педагогічних працівників на 2019/2020 навчальний рік для малочисельних груп заочної форми навчання (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про створення науково-дослідного навчально-виробничого центру «SAP Академія» та затвердження Положення центру (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про затвердження результатів рейтингу кафедр та факультетів за 2018/2019 навчальний рік (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про безоплатне проживання в гуртожитках ХНУРЕ деяких категорій громадян (протокол № 8 від 03.07.2019);

- про розгляд кандидатур на здобуття державної стипендії видатним діячам науки (протокол № 8 від 03.07.2019);
- про присвоєння почесного вченого звання «Професор Харківського національного університету радіоелектроніки» (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про внесення змін в Положення про організацію освітнього процесу в ХНУРЕ (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про висунення кандидатів із числа працівників ХНУРЕ до нагородження Почесною грамотою Кабінету Міністрів України та Грамотою Верховної Ради України (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про затвердження Положення про атестаційну роботу здобувачів вищої освіти на другому (магістерському) рівні (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про приведення показників рейтингів та виконання критеріїв статусу національного ЗВО (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про затвердження результатів рейтингу публікаційної активності працівників Університету за 2018 рік (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про внесення змін до Правил прийому до Харківського національного університету радіоелектроніки в 2019 році (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про планування навчальної роботи науково-педагогічних працівників для проведення занять зі студентами, що навчаються в ЦНСІМ та ВНІМ (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про внесення змін до «Порядку проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів) у Харківському національному університеті радіоелектроніки» (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про надання статусу «Партнерів Університету» компаніям «SoftServe» та «ProfitSoft» із розміщенням відповідної інформації на Алеї Партнерів (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про затвердження кандидатів з числа співробітників університету на здобуття звання переможця у конкурсі «Вища школа Харківщини-кращі імена» (протокол № 9 від 24.10.2019);
- про затвердження результатів конкурсу «Найкращий науковий, науково-педагогічний працівник ХНУРЕ-2019» (протокол № 10 від 29.11.2019);
- про присвоєння почесного вченого звання «Професор Харківського національного університету радіоелектроніки» (протокол № 10 від 29.11.2019);
- про результати прийому на навчання до університету у 2019 році (протокол № 10 від 29.11.2019);
- про стан діяльності навчально-наукових та науково-дослідних лабораторій університету (протокол № 10 від 29.11.2019);
- про внесення змін до Положення про розміщення на вкладних (деPOSITНИХ) рахунках в установах банків державного сектору економіки тимчасово вільних бюджетних коштів, отриманих за надання платних послуг (протокол № 10 від 29.11.2019);
- про розгляд та затвердження Положення про реалізацію проектів програм міжнародної співпраці та управління коштами грантів (протокол № 10 від 29.11.2019);

- про затвердження концепцій освітньої діяльності з підготовки здобувачів-іноземців (протокол № 10 від 29.11.2019).

### **19. Створення належних умов праці відповідно до вимог законодавства, дотримання прав працівників відповідно до законодавства про працю**

В Університеті проводяться необхідні організаційні та економічні заходи для нормальної високопродуктивної роботи. У кожному структурному підрозділі Університету на робочих місцях працівників створені належні умови праці відповідно до законодавства України з питань охорони праці.

### **20. Своєчасність проведення розрахунків з юридичними та фізичними особами**

За звітний період Університет своєчасно проводив розрахунки з установами, організаціями, банками і постачальниками. При виконанні кошторису протягом року Університет дотримується забезпечення видатків на оплату праці з нарахуванням, на господарське утримання установ, а також суворого режиму економії матеріальних цінностей. До кошторису включаються тільки видатки, передбачені законодавством, необхідність яких обумовлена характером діяльності Університету.

### **21. Цільове та ефективне використання коштів державного бюджету**

Основним плановим фінансовим документом Університету є кошторис, яким на бюджетний період встановлюються повноваження щодо отримання надходжень і розподіл бюджетних асигнувань на взяття бюджетних зобов'язань та здійснення платежів для виконання Університетом своїх функцій та досягнення результатів, визначених відповідно до бюджетних призначень, а саме – виконання бюджетної програми з підготовки кадрів. Кошторис має такі складові частини:

- загальний фонд, який містить обсяг надходжень із загального фонду бюджету;

- спеціальний фонд, який складається із коштів, що надходять за надання платних послуг згідно із постановою Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 року № 796 «Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися навчальними закладами, іншими установами та закладами системи освіти, що належать до державної і комунальної форми власності».

До переліку платних послуг відносяться:

- навчання вітчизняних та іноземних студентів понад державне замовлення та в межах ліцензованого обсягу прийому за кошти фізичних або юридичних осіб;

- здобуття другої вищої освіти;

- навчання слухачів підготовчих відділень іноземних громадян;

- підготовка і перепідготовка робітників і спеціалістів за замовленням служб зайнятості населення;

- підготовка аспірантів і докторантів понад державне замовлення;
- прийом кандидатських іспитів;
- підготовка до захисту та проведення захисту дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії;
- довузівська підготовка;
- проживання в гуртожитках;
- здавання в оренду майна та будівель, тимчасово не пов'язаних з освітньою діяльністю.

Кошти, що отримуються за надання платних послуг, використовуються виключно за цільовим призначенням, з максимальною ефективністю та розподіляються на реалізацію пріоритетних заходів, пов'язаних з виконанням Університетом основних функцій. Кошти загального фонду, що надходять до Університету у вигляді асигнувань від Головного розпорядника коштів (Міністерства освіти і науки України), використовуються на оплату праці, оплату комунальних послуг, виплат дітям-сиротам та дітям, позбавленим батьківського піклування.

## **22. Своєчасне та у повному обсязі виконання Університетом зобов'язань перед державним бюджетом, органами Пенсійного фонду України, державними соціальними фондами**

Університет у повному обсязі та своєчасно вносив платежі до державного бюджету, включаючи внески до Пенсійного фонду, дотримувався виконання кошторисів доходів і видатків Університету. Заборгованостей із заробітної плати, стипендії, платежів за спожиті енергоносії та комунальні послуги не було.

## **23. Виконання кошторису доходів і видатків Університету, недопущення виникнення заборгованості із заробітної плати, за спожиті послуги з енергопостачання та комунальні послуги**

В Університеті, відповідно до Колективного договору, своєчасно виплачується заробітна плата, стипендія та не допускається заборгованості з оплати спожитих комунальних послуг та енергоносіїв.

## **24. Вжиття у межах своїх повноважень заходів до запобігання проявам корупційних правопорушень в Університеті**

Основна робота з питань запобігання та виявлення корупції була спрямована на профілактику і запобігання корупційних дій та інших правопорушень, пов'язаних з корупцією, через усунення умов і причин їх вчинення та посилення адміністративного та громадського контролю, у відповідності до вимог чинного антикорупційного законодавства, а саме:

- Конституції України;

- Закону України «Про засади державної антикорупційної політики в Україні (Антикорупційна стратегія) на 2014 – 2017 роки» від 14 жовтня 2014 року № 1699-VII;

- Закону України «Про запобігання корупції» від 14 жовтня 2014 року № 1700-VII;

- Закону України «Про державну службу» від 10 грудня 2015 року № 889-VIII;

- Постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 року №265 «Про затвердження Державної програми щодо реалізації засад державної антикорупційної політики в Україні (Антикорупційної стратегії) на 2015 - 2017 роки»;

- Закон України «Про звернення громадян» від 2 жовтня 1996 року №393/96-ВР;

- Закон України «Про доступ до публічної інформації» від 13 січня 2011 року №2939-VI;

У цьому році Університетом була проведена робота з питань запобігання та виявлення корупції, яка спрямована на профілактику і попередження корупційних дій та інших правопорушень, пов'язаних з корупцією, через усунення умов і причин їх вчинення та посилення адміністративного і громадського контролю, у відповідності до вимог чинного антикорупційного законодавства, а саме:

- протягом звітнього періоду випадків реального чи потенційного конфлікту інтересів в Університеті не виявлено. Так, у результаті перевірки своєчасності подання декларацій фактів порушення термінів подання декларацій посадовими особами Університету, які підпадають під дію законодавства про протидію корупції, встановлено не було;

- за звітний період до Університету не надходили повідомлення з інших джерел (зокрема, повідомлення від викривачів) про наявність конфлікту інтересів у працівників Університету. Серед працівників Університету не було осіб, яких притягнуто до відповідальності за корупційні правопорушення або порушення, пов'язані з корупцією. В Університеті систематично здійснювався моніторинг відділів, кафедр та інших підрозділів Університету щодо можливого реального чи потенційного конфлікту інтересів. При прийомі на роботу та переведені працівників враховуються вимоги антикорупційного законодавства із вказаного питання;

- з метою поліпшення умов реалізації конституційного права громадян на звернення, своєчасне і належне реагування та обґрунтовані факти щодо порушення вимог законодавства в Університеті юридичним відділом ведеться прийом громадян.

- в Університеті ведеться постійний контроль за збереженням державного майна, щорічно проводиться його інвентаризація. З метою запобігання фінансовим правопорушенням постійно проводиться аналіз фінансової звітності для своєчасного виявлення та усунення можливих недоліків;

- добір та розстановка кадрів на вакантні посади здійснюється на засадах неупередженого конкурсного відбору;



- здійснення закупівель в Університеті відбувається прозоро з дотриманням вимог юридичного та фінансового контролю та з дотриманням вимог антикорупційного законодавства та вимог законодавства у сфері публічних закупівель;

- протягом звітного періоду постійно забезпечувалося неухильне дотримання вимог чинного законодавства щодо організації та проведення прийому студентів на 1 курс Університету. Проводилися засідання приймальної комісії з метою ознайомлення з наказами МОН України, плану заходів щодо запобігання та протидії корупції;

- вжито заходів щодо запровадження дієвого зв'язку із громадськістю щодо повідомлень про факти корупційних правопорушень в Університеті. Для запровадження механізму зворотного зв'язку зі співробітниками Університету та студентством надана інформація про «телефон довіри» та Уповноважену особу з питань запобігання та виявлення корупції в Харківському національному Університеті радіоелектроніки.

## **25. Подання на затвердження засновникові річного кошторису доходів і видатків Університету**

Щороку, в строки, встановлені законодавством, річний кошторис Університету надається для затвердження до головного розпорядника коштів – Міністерства освіти і науки України.

## **26. Подання засновникові щороку звіту про результати виконання умов контракту та дотримання Університетом вимог законодавства, стандартів вищої освіти**

Звіт про результати виконання умов контракту та дотримання Університетом вимог законодавства, стандартів вищої освіти до Міністерства освіти і науки України подається вчасно.

## **27. Щорічне звітування перед вищим колегіальним органом громадського самоврядування Університету про результати роботи**

Про результати діяльності за 2019 рік ректор Університету Семенець В.В. звітував перед вищим колегіальним органом громадського самоврядування Університету на конференції трудового колективу 10 січня 2020 року (протокол № 41). Діяльність ректора Університету визнано задовільною (витяг з протоколу додається).

## **28. Розвиток і модернізація змісту, форм фізичного виховання студентів, студентського спорту та відповідної матеріально-технічної бази, підготовку та оприлюднення щорічного звіту про стан фізичного виховання і спорту в Університеті**

Форма організації фізичного виховання в Університеті: традиційна та включена в програму підготовки фахівців з вищою освітою.

Охоплені заняттям фізичним вихованням та спортивними секціями 100% студентів.

Заняття з фізичного виховання проводяться протягом 1-7 семестрів для першого (бакалаврського) та протягом 1 семестру для другого (магістерського) рівнів вищої освіти.

Заняття включені у загальний розклад занять.

Студенти на заняттях обирають вид спорту, яким бажають займатися та формуються спортивні групи (за інтересами).

За бажанням студент може перейти в іншу спортивну групу, тобто «поміняти» вид спорту.

За станом свого здоров'я, згідно результатів медичного огляду, студенти зараховуються до спеціальної медичної групи.

На практичних заняттях у спеціальних медичних групах використовуються різноманітні спеціальні тренажери, медична апаратури, форми та методи фізичного виховання та спорту для студентів з ослабленим здоров'ям та студентів з особливими потребами. Вони є надзвичайно ефективним для досягнення безпосереднього оздоровчого ефекту, підвищення інтелектуальної та фізичної працездатності, пізнання можливостей власного організму, боротьби зі шкідливими звичками, організації корисного і цікавого дозвілля, формування стійкого мотиву та потреби в систематичних, самостійних заняттях фізичними вправами різного спрямування

Матеріально-технічна база відповідає вимогам щодо техніки безпеки при проведенні навчальних занять.

Звіт про стан фізичного виховання і спорту в Університеті подається в Управління з питань фізичного виховання та спорту та Міністерство освіти і науки України.

Кафедрою фізичного виховання та спорту Університету приділяється належна увага формуванню культури здоров'я студентів, зміцненню спортивної бази, створенню умов для занять масовим спортом.

На кафедрі фізичного виховання працюють 32 секції з різних видів спорту. Спортсмени Університету брали участь в обласній студентській спартакіаді серед закладів вищої освіти, змаганнях національного та світового рівню.

Спортивні заходи, що проводились в Університеті протягом 2019 року:

- спартакіада серед ЗВО «Спорт протягом життя»;
- першість та чемпіонати Харківської області з видів спорту;
- спортивно-масові заходи Харківської області та України;
- першість та чемпіонати, кубки України з видів спорту;

- першості та чемпіонати Європи, Світу;
- профсоюзні змагання серед викладачів з видів спорту;
- спартакіада Університету серед збірних команд факультетів з видів спорту;
- першість Університету (особисто-командна) з видів спорту;
- відкриті турніри, кубки, матчеві зустрічі з видів спорту;
- благодійна першість університету зі стрітболу;
- першість курсів за видами спорту;
- турніри з видів спорту;
- фестиваль присвячений до дня 8 березня;
- кубки пам'яті серед викладачів з видів спорту;
- особиста та командна першість серед іноземних студентів з видів спорту.

Результати участі студентів у спортивному житті Університету протягом 2019 року відображені у табл. 28.1, 28.2

Таблиця 28.1 – Результати участі студентів у спортивному житті Університету

№	Заходи	2018 рік	2019 рік
1	Спартакіада Університету серед студентів: кількість видів спорту кількість учасників	11 907	11 918
2	Спартакіада Університету серед викладачів: кількість видів спорту кількість учасників	7 60	7 58
3	Кількість спортивних секцій	32	33
4	Кількість студентів, які займаються в секціях	1757	1767
5	Кількість студентів, які брали участь в обласній спартакіаді	1236	1238
6	Підготовлено:		
	ЗМС	-	-
	МСМК	-	-
	МС	4	1
	КМС	28	26

Таблиця 28.2 – Здобутки студентів на міжнародному і національному рівнях

Види спортивних змагань	2018 рік	2019 рік
Кількість студентів-призерів спортивних змагань (Олімпійські ігри, чемпіонати Світу, Європи, Всесвітні універсиади, чемпіонати Світу та Європи серед студентів)	8	9
Кількість студентів-призерів спортивних змагань (чемпіонати України, універсиади України, чемпіонати України серед студентів)	86	90

Впровадження системи фізкультурної освіти студентів, яка сприяє формуванню традицій і культури здорового способу життя, престижу здоров'я,

залучення студентів до активних занять фізичною культурою та спортом: проведення інформаційних акцій спільно з різними кафедрами та студентським клубом, освітлення на сайті Університету фізкультурно-оздоровчої, спортивної роботи та результати спортивних змагань.

Викладачі та співробітники університету мають можливість відвідувати заняття з фітнесу, настільного тенісу, бадмінтону, футболу, оздоровчої гімнастики, атлетична гімнастика та плавання.

На базі Університету студенти Харківської державної академії фізичної культури безкоштовно проходять практику зі спеціальної медичної групи (СМГ). Мета практики: удосконалення і оптимізація професійної підготовки до наступної трудової діяльності, а також навчання, поглиблення і удосконалення знань в застосуванні практичних та теоретичних вмінь, навичок роботи, а також знань та вмінь у практичних умовах роботи з фізичної реабілітації/терапії на посаді бакалавра, магістра з фізичної реабілітації/терапії та викладача фізичного виховання.

Завдання практики у СМГ:

- ознайомити студентів з організацією, постановою та плануванням навчальної, виховної та спортивно-масової роботи в середніх та вищих навчальних закладах у групах СМГ;

- навчити студентів застосовувати теоретичні знання, практичні вміння та навички в умовах навчальних закладів у групах СМГ;

- сформувані основні професійні навички та вміння, необхідні у здійсненні лікувально-профілактичної та педагогічної діяльності у групах СМГ.

За час проходження практики студенти повинні:

- впроваджувати в практику теоретичні знання з фізичної терапії та теорії і методики фізичного виховання;

- підбирати відповідну методику проведення занять з фізичного виховання у СМГ для хворих з захворюваннями та пошкодженнями: складати плани-конспекти занять та комплекси фізичних вправ для самостійного проведення занять з особами, які займаються в СМГ;

- ознайомитися зі специфікою проведення занять у групах СМГ в різних навчальних закладах; оволодіти навичками планування, оформлення та ведення документації та складання навчально-звітної документації з СМГ;

- проводити бесіди для студентів, які займаються в СМГ із фізкультурно-оздоровчої та медичної тематики.

За період 2019 року СК «Радіотехнік» та СОК «Айті-Лідер» на потреби розвитку фізичного виховання та спорту, популяризацію здорового способу життя в Університеті було виділено коштів на суму 208000 грн.

На організацію спортивних заходів, придбання спортивного інвентарю та спортивної форми, надання спонсорської допомоги за участь студентів ХНУРЕ в спортивних змаганнях, спартакіадах, змаганнях студентської ліги, оплату білетів на спортивні заходи для студентів і співробітників та інше на загальну суму 46800 грн.

Протягом року було профінансовано участь студентів в міжнародних турнірах: :

- з пауерліфтингу (Японія) на суму 28000 грн.(тренер Дідюк Н. );
- з спортивного програмування ( Білорусь, Грузія, Сербія) на суму 84000 грн.(тренер Вечур О.);
- з тхеквондо (Італія) на сумму 5000 грн. (Литвиненко А.) .

Профінансована участь студентських команд ХНУРЕ у чемпіонатах і турнірах України (Коломия, Одеса, Суми, Малинівка, Карпати) на загальну суму 44200,00 грн.