

**Міністерство освіти і науки України**

**Хмельницький національний університет**

**З В І Т**

**р е к т о р а**

**Хмельницького національного університету**

**СКИБИ МИКОЛИ ЄГОРОВИЧА**

**про результати виконання у 2019 році умов контракту  
з Міністерством освіти і науки України**

**Хмельницький, 2020**

## ЗМІСТ

Відповідно до пункту 6 контракту:

1 Підготовка фахівців з вищою освітою за освітніми програмами на відповідних рівнях вищої освіти згідно зі стандартами вищої освіти	6
2 Організація навчального процесу відповідно до нормативних вимог стандартів вищої освіти	9
3 Підготовка та перепідготовка, підвищення кваліфікації працівників університету	31
4 Виконання державного замовлення та інших договірних зобов'язань університету	35
5 Дотримання університетом ліцензійних умов провадження освітньої діяльності	37
6 Виконання навчальних планів і програм, дотримання всіма підрозділами університету штатно-фінансової дисципліни, організація та здійснення контролю за навчальною діяльністю	40
7 Високоєфективна наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність університету, в тому числі впровадження результатів його наукових досліджень, міжнародне наукове та науково-технічне співробітництво	41
8 Одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів	54
9 Захист прав інтелектуальної власності на результати наукової та науково-технічної діяльності, отримані за рахунок коштів Державного бюджету	66
10 Застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки кадрів з вищою освітою	70
11 Вжиття заходів для запобігання проявам корупційних правопорушень в університеті	80
12 Дотримання прав та законних інтересів осіб із особливими потребами	84
13 Дотримання умов колективного договору, Статуту університету	84
14 Створення належних умов праці відповідно до вимог законодавства, дотримання прав працівників відповідно до законодавства про працю	84
15 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	88

16 Подання щоквартальної звітності про використання майна, закріпленого за університетом, зокрема майна, наданого у користування іншим особам	91
17 Дотримання університетом вимог законодавства, забезпечення виконання в установлені строки вимог Держфінінспекції та її територіальних органів	92
18 Вжиття заходів до вдосконалення управління університетом, зміцнення фінансово-господарської дисципліни	92
19 Своєчасне проведення розрахунків із юридичними та фізичними особами	93
20 Цільове та ефективне використання коштів державного бюджету	93
21 Своєчасне та у повному обсязі виконання університетом зобов'язань перед державним бюджетом, органами Пенсійного фонду України, державними соціальними фондами	96
22 Виконання кошторису доходів і видатків університету, недопущення виникнення заборгованості із заробітної плати, за спожиті послуги з енергопостачання та комунальні послуги	96
23 Дотримання вимог щодо подання на затвердження річного кошторису доходів і видатків університету	96
24 Розвиток студентського спорту	96
25 Захист інформації відповідно до законодавства	102
26 Виконання університетом вимог органів державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності, а також вимог Міністерства освіти і науки України	103

## Прийняті умовні скорочення

ГПФ	– гуманітарно-педагогічний факультет
ЕНМК	– електронний навчально-методичний комплекс
ЕОР	– електронний освітній ресурс
ЄКТС	– Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	– заклад вищої освіти
ІС	– інформаційна система
МОН України	– Міністерство освіти і науки України
MOODLE	– модульне середовище для навчання
НЦЗДО	– навчальний центр заочно-дистанційної освіти
РВВ	– редакційно-видавничий відділ
ФЕУ	– факультет економіки і управління
ФМВ	– факультет міжнародних відносин
ФІМ	– факультет інженерної механіки
ФПКТС	– факультет програмування, комп'ютерних та телекомунікаційних систем
ФТід	– факультет технологій і дизайну

У сучасних умовах розвитку глобалізаційних та інтеграційних процесів переходу до високотехнологічного інформаційного суспільства, у якому якість людського потенціалу, рівень освіченості та культури всього населення набувають вирішального значення для економічного та соціального поступу країни, освіта і наука виступають найефективнішою сферою інвестування, адже освіті відводиться пріоритетне місце у вихованні та формуванні у підростаючого покоління світогляду громадянина, патріота, висококваліфікованого фахівця. У зв'язку із цим мають суттєво змінитися традиційні підходи до організації і змісту освітнього процесу, що вимагає змін у навчально-методичному забезпеченні, структурі і змісті документації з організації освітнього процесу, які мають бути зорієнтовані безпосередньо на студента. Відтак завданнями Хмельницького національного університету (далі – Університету) на найближчу перспективу залишаються реалізація норм законів України «Про вищу освіту» та «Про освіту», продовження розбудови системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти на основі вимог стандартів вищої освіти та рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти та оновлення змісту підготовки майбутніх фахівців на базі нових стандартів вищої освіти за усіма освітніми програмами спеціальностей, ліцензованими в Університеті. Саме на це спрямована моя діяльність на посаді ректора Університету.

У 2019 році, як і в попередні роки, у своїй роботі ми керувалися чинними нормативними документами, зокрема Конституцією України, законами України «Про освіту» (2017), «Про вищу освіту» (2014), «Про наукову та науково-технічну діяльність» (2015), наказами і розпорядженнями Міністерства освіти і науки України, органів місцевої влади, а також нормативними та установчими документами університету – Стратегією розвитку Хмельницького національного університету на 2016-2020 роки, Статутом університету, Колективним договором; зауваженнями і пропозиціями членів трудового колективу та студентства з різних напрямів та проблем освітньої діяльності.

Звіт про результати моєї роботи представлено у розрізі конкретних зобов'язань за кожним із пунктів шостого розділу цього контракту.

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

Процес структурного реформування національної освіти, розроблення й удосконалення освітньо-професійних і освітньо-наукових програм, а також процес інституційних перетворень спрямовується на набуття компетентностей і професійних навичок майбутніми випускниками, що сприятиме їх придатності до практичної діяльності, затребуваності на ринку праці. Ступінь орієнтованості освітніх програм спеціальностей на ринок праці стає ключовим показником ефективності вищої освіти, якості надання освітніх послуг та підготовки фахівців.

Станом на 01.10.2019 контингент студентів Університету був таким: за денною формою навчалося 5302 осіб, з яких 49,4% – за кошти Державного бюджету України, за заочною та дистанційною формами – 2056 осіб, з них 10,9 % – за кошти Державного бюджету України.

У структурі ступеневої підготовки фахівців кількість ліцензованих спеціальностей становила: перший (бакалаврський) рівень – 52, другий (магістерський) рівень – 34; третій (освітньо-науковий) рівень – 17.

У звітному періоді в Університеті здійснювалася підготовка фахівців за 92-ма освітньо-професійними програмами підготовки бакалаврів, з них за 46-ма освітніми програмами, створеними відповідно до стандартів вищої освіти нового покоління; за 54-ма освітніми програмами підготовки магістрів (у т. ч. одна освітньо-наукова) та за 15-ма освітньо-науковими програмами підготовки докторів філософії. Разом 162 освітніх програми (Таблиця 1). Усі освітні програми, після їх затвердження, представлені на сайті Університету, що є однією з умов прозорості у діяльності закладів вищої освіти та відповідає вимогам щодо акредитації освітніх програм.

Таблиця 1 – Кількість освітніх програм, що реалізуються в Університеті

Вид програми	2016р.	2017р.	2018р.	2019р.
Освітньо-професійна програма підготовки бакалавра	63	73	73	92
Освітньо-професійна програма підготовки магістра	52	58	50	54
Освітньо-наукова програма підготовки магістра	-	1	1	1
Освітньо-наукова програма підготовки доктора філософії	14	15	15	15
<b>Разом:</b>	129	147	139	162

Процес розроблення освітніх програм, робота проектних груп перебуває під моїм постійним контролем. Навчально-методичний відділ здійснював науково-методичний супровід і моніторинг освітніх програм та навчальних планів щодо відповідності змісту освіти вимогам стандартів вищої освіти нового покоління, щодо виконання планів видань навчально-методичної літератури, а також разом із центром післядипломної освіти займався підвищенням кваліфікації професорсько-викладацького складу університету.

У зв'язку із затвердженням і введенням у дію частини стандартів вищої освіти нового покоління, а також згідно з наказами від 25.01.2019 №8, від 02.05.2019 №55, від 23.07.2019 № 113 «Про розроблення нормативних документів з організації освітнього процесу в університеті у 2019-2020 н.р.», для студентів освітніх рівнів бакалавра та магістра було розроблено нові комплекси нормативних документів з організації освітнього процесу, які включають у себе освітні програми та навчальні плани (в цілому по Університету 61), що були схвалені вченою радою Університету. Станом на кінець 2019 року було затверджено 33 стандарти першого (бакалаврського) та 11 стандартів другого (магістерського) рівнів вищої освіти для спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців в Університеті.

Формування і реалізація освітніх програм є головним завданням у діяльності закладу вищої освіти. При оцінюванні його освітньої діяльності до уваги насамперед береться якість освітніх програм. Саме освітні програми підлягають акредитації відповідно до розробленого та затвердженого НАЗЯВО «Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка

здобувачів вищої освіти». Під час розроблення нових та удосконалення наявних освітньо-професійних програм слід керуватися тим, що одним із провідних напрямів перебудови освітньої системи є перехід від концепції підтримуючого навчання до концепції випереджувального навчання. Випереджувальне навчання орієнтоване на майбутнє, на ті умови життя та професійної діяльності, у яких випускник університету опиниться після його закінчення. Тому головна увага в навчальному процесі за такою концепцією звернена на розвиток творчих якостей фахівця, його здатності до самостійних дій в умовах невизначеності, а також на розвиток здібностей до набуття нових знань та навичок, до оволодіння сучасними методами отримання, накопичення, класифікації та передачі знань.

На виконання наказу Міністерства освіти та науки України «Про оголошення конкурсного відбору членів науково-методичних комісій (підкомісій) сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОНУ» від 06.03.2019 №312 було оголошено конкурсний відбір членів, в якому взяли участь 18 представників професорсько-викладацького складу Університету. В результаті відбору обрано і затверджено наказом МОНУ «Про затвердження персонального складу Науково-методичних комісій (підкомісій) сектору вищої освіти Науково-методичної ради МОНУ» від 25.04.2019 №582 таких науково-педагогічних працівників Хмельницького національного університету:

- НМК №5 з бізнесу, управління та права: підкомісія 051 Економіка – Любохинець Л.С., підкомісія 073 Менеджмент – Рудніченко Є.М.;

- НМК №7 з інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікацій: підкомісія 121 Інженерія програмного забезпечення – Бедратюк Л.П., підкомісія 122 Комп'ютерні науки – Бармак О.В., підкомісія 172 Телекомунікації та радіотехніка – Мартинюк В.В.

На 2019-20 н.р. сформовано і розміщено на сайті Університету Інформаційний пакет (Загальна інформація щодо освітніх програм Університету з описом їх освітніх компонентів) українською та англійською мовами.



## 2 Організація навчального процесу відповідно до нормативних вимог стандартів вищої освіти

Для виконання зобов'язань за цим пунктом контракту здійснено комплекс таких заходів:

2.1 З метою оптимізації та вдосконалення системи управління в Університеті було проведено реорганізацію його структури, створено окремі підрозділи, а також було змінено назви низки випускових кафедр з метою приведення у відповідність до назв спеціальностей, за якими вони здійснюють підготовку фахівців. На кінець 2019 року підготовка фахівців провадиться на **шести факультетах і забезпечується 43-ма кафедрами.**

2.2 Відповідно до розділу 5 Закону України «Про вищу освіту» та статті 41 Закону України «Про освіту» в Університеті продовжується розбудова системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Основним завданням є створення умов функціонування системи внутрішнього забезпечення якості, що передбачає:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) моніторинг (та періодичний перегляд) освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті Університету, на інформаційних стендах чи в будь-який інший спосіб;
- 4) нагляд за реалізацією (оцінювання результативності) планів підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) моніторинг (наявності необхідних) ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою;
- 6) аналіз стану інформаційної системи «Електронний університет» щодо її ефективності для управління освітнім процесом;

7) збір інформації щодо забезпечення (оцінювання рівня) публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

8) сприяння роботі ефективної (відслідковування ефективності функціонування) системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників Університету і здобувачів вищої освіти тощо;

9) розроблення рекомендацій щодо покращення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, участь у стратегічному плануванні тощо.

В Університеті сформовано організаційну структуру системи внутрішнього забезпечення якості на різних рівнях (здобувач вищої освіти – кафедра – факультет – університет) (наказ від 22.12.2017 № 191 «Про формування організаційної структури системи внутрішнього забезпечення якості в університеті», відповідно до якої здійснюється розбудова зазначеної системи.

На вимогу чинних Законів «Про освіту», «Про вищу освіту» в Університеті оновлено нормативну документацію, розроблено низку документів (55 од.); вони розміщені на офіційному веб-сайті Університету в розділі «Публічна інформація». Ознайомитися з нормативними документами можна за посиланням: <https://www.khnu.km.ua/root/page.aspx?l=0&r=60>.

Усі нормативні документи, які регламентують організацію освітнього процесу та процеси, що його супроводжують, видані у різні часи редакційно-видавничим відділом Університету у вигляді збірників, ці збірники розповсюджено на усіх структурних рівнях управління закладом та розміщено в інформаційній системі «Електронний університет».

За 2019 рік нормативна база Університету поповнилася низкою нових та оновлених нормативних документів, а саме:

- Положення про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті;
- Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти;
- Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників Хмельницького національного університету;

- Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у Хмельницькому національному університеті;
- Положення про звання «Професор Хмельницького національного університету»;
- Положення про дотримання академічної доброчесності в Хмельницькому національному університеті;
- Кодекс корпоративної культури Хмельницького національного університету.

Впродовж 2019 року здійснено подальшу розбудову системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти в Університеті, що полягає у впровадженні низки заходів і процедур, зокрема:

- однією із процедур забезпечення якості вищої освіти, що запроваджена в Університеті з 2016 року, є повторне рецензування кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти. Процедуру повторного рецензування кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти запроваджено з метою виявлення шляхів покращення підготовки і захисту кваліфікаційних робіт здобувачами. У лютому-березні 2019 року проведено повторне рецензування до 20% кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти (на виконання наказу ректора від 16.01.2019 №6 «Про повторне рецензування дипломних робіт (проектів) здобувачів бакалаврського та магістерського рівнів вищої освіти»). У весняному семестрі 2019-2020 н.р. заплановано формування репозитарію кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти з метою вільного доступу до їх змісту усіх зацікавлених сторін та забезпечення таким чином дотримання принципу академічної доброчесності.

- здійснюється моніторинг якості наповнення інформаційної системи «Модульне середовище для навчання»: проведено моніторинг відповідності матеріалів, розміщених у Модульному середовищі, організаційній структурі Університету (1-й етап) та моніторинг відповідності дисциплін, представлених у робочих навчальних планах, і дисциплін, представлених у Модульному середовищі (2-й етап); розроблено та узгоджено критерії моніторингу дисциплін

Модульного середовища (3-й етап); триває моніторинг якісного наповнення електронних навчально-методичних комплексів дисциплін, розміщених в Інформаційній системі «Модульне середовище для навчання». Розпорядженням проректора з науково-педагогічної роботи від 27.11.2019 №105 запроваджено на постійній основі процедуру оцінювання здобувачами вищої освіти якості навчальних матеріалів, розміщених в інформаційній системі «Модульне середовище для навчання».

– співробітниками відділу забезпечення якості вищої освіти проводиться моніторинг інформації, що підлягає обов'язковому оприлюдненню на веб-сайті Університету. Моніторинг проведено станом на 09.01.2019 та 08.02.2019, результати моніторингу розглянуто на засіданнях ректорату;

– з метою організації та проведення опитувань учасників освітнього процесу в Університеті затверджено Програму опитування на 2019-2020 н.р., яка передбачає опитування щодо якості вищої освіти в Університеті, якості навчально-методичного забезпечення дисциплін, ефективності управлінської діяльності в Університеті, ефективності роботи Наукової бібліотеки ХНУ, адаптації першокурсників до освітнього середовища, якості умов проживання у студентських гуртожитках, дотримання академічної доброчесності учасниками освітнього процесу, ставлення студентської молоді до запровадження інклюзивної освіти тощо;

– співробітниками відділу забезпечення якості вищої освіти розроблено методичне забезпечення роботи із фокус-групами здобувачів вищої освіти, організовано та проведено (за участю співробітників Наукової бібліотеки ХНУ) цикл тренінгів для учасників фокус-груп із забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти за темою «Пошук наукової інформації в електронних базах даних» (веб-квест «Джерела пошуку наукової інформації», командна ділова гра «Лідерські якості особистості»);

– впродовж жовтня-листопада 2019 року відділом забезпечення якості вищої освіти проведено збори для учасників студентських фокус-груп із забезпечення якості вищої освіти щодо обговорення проєкту Кодексу академічної

доброчесності. У ході зустрічі студентів ознайомили зі змістом Положення про академічну доброчесність в Хмельницькому національному університеті та навчили застосовувати основні поняття академічної доброчесності при вирішенні проблемних ситуацій.

У весняному семестрі 2019-2020 н.р заплановано розробити критерії, правила та процедури оцінювання управлінської діяльності керівних працівників Університету та провести пробне анкетування учасників освітнього процесу.

**2.3 Проведено кропітку роботу, спрямовану на удосконалення змісту та якості освіти на рівні освітніх програм, навчальних планів підготовки фахівців усіх освітніх рівнів та спеціальностей, а також на рівні робочих програм дисциплін, представлених у згаданих планах.**

Згідно з наказом ректора від 25.01.2019 №8, розроблено навчальні та робочі навчальні плани на 2019-2020 н.р. У цілому в Університеті було розроблено понад **120 нових навчальних планів за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) освітніми рівнями денної, заочної і дистанційної форм навчання.** Нове покоління навчальних планів сприяло виконанню вимог статті 36 Закону України «Про вищу освіту» щодо зменшення навчального навантаження науково-педагогічного працівника до 600 годин.

**2.4 Удосконалено в технічному, програмному, змістовому аспектах підсистему інформаційної системи Університету «Модульне середовище для навчання», що містить навчально-методичні комплекси з усіх дисциплін, які викладаються студентам, і забезпечує їх ефективну самостійну роботу. На сьогодні розроблено понад 2500 навчально-методичних комплексів.**

Інформаційну систему «Модульне середовище для навчання» переведено на нову, більш продуктивну, платформу з потужнішими ресурсами (швидкодія процесора, обсяг оперативної пам'яті тощо). Програмне забезпечення ІС «Модульне середовище для навчання» регулярно оновлюється до останньої актуальної версії. Постійно розробляються і впроваджуються нові інтерактивні, дистанційні методики навчальної діяльності, які виявилися ефективними в організації самостійної роботи студентів.

Для усіх дисциплін, представлених у навчальних планах підготовки фахівців, запроваджено «Електронний журнал обліку роботи викладача». Ця новація забезпечує прозорість процедури оцінювання результатів навчання студентів і доступ до поточної інформації про оцінки не тільки викладачам і студентам, але й керівному складу факультетів, Університету, батькам студентів. При цьому генерування заліково-екзаменаційних відомостей результатів підсумкового контролю навчальних досягнень студентів відбувається в автоматизованому режимі.

**2.5 Удосконалено систему виявлення академічного плагіату у наукових дослідженнях студентів та науково-педагогічних працівників Університету (Anti-Plagiarism), підвищено ефективність її роботи.** Застосування системи Anti-Plagiarism дозволяє: здійснювати перевірку дипломних проєктів і робіт студентів, дисертаційних робіт здобувачів наукових ступенів, наукових та методичних праць викладачів за допомогою програмного коду, написаного різними мовами програмування (C, C++, C#, Java тощо).

Система Anti-Plagiarism є мультиплатформенною і може бути використана в різних операційних системах (Windows, Linux, Solaris, Unix тощо). Програмне забезпечення системи розроблено з використанням мови Java і клієнт-серверних технологій. У системі Anti-Plagiarism можна здійснювати перевірку текстів, написаних будь-якою мовою та, залежно від побажань користувачів, встановлювати граничний рівень плагіату та помилок.

Практичне застосування системи довело її ефективність, зокрема на етапі дипломного проєктування. Сьогодні нашим програмним продуктом користуються 15 університетів України, спільними зусиллями нарощується обсяг бази наукових праць, дипломних проєктів тощо, що використовується для перевірки на плагіат.

Використання власної системи запобігання академічному плагіату дозволяє Університету забезпечити виконання вимог статті 42 «Академічна доброчесність» Закону України «Про освіту» (2017).

Із системою Anti-Plagiarism та її програмним забезпеченням можна ознайомитися на сайті Університету за адресою <http://ap.khnu.km.ua>.

**2.6** Освітня діяльність закладу вищої освіти провадиться через організацію навчального процесу. Контроль за навчальними досягненнями студентів, їх оцінювання є важливою складовою освітнього процесу у закладах вищої освіти. Співробітники кафедр, деканатів факультетів, відповідних відділів Університету забезпечили своєчасне, якісне проведення семестрового, атестаційного та підсумкового оцінювання знань студентів.

Контрольні заходи є необхідним елементом зворотного зв'язку у процесі навчання. Вони визначають відповідність рівня набутих студентами знань, умінь та навичок вимогам нормативних документів щодо вищої освіти і забезпечують своєчасне коригування навчального процесу.

На рисунку 1 представлено результати навчальних досягнень студентів денної форми навчання під час зимової екзаменаційної сесії 2019 року.

**ПІДСУМКИ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ ЗА  
I СЕМЕСТР 2018/2019 н. р.  
денна форма навчання**

Факультет	Зобов'язані здавати	Здали	З них						Мають заборгованість		Успішність % 2018-19/ 2017-18	Якість, % 2018-19/ 2017-18
			на "5"		на "4 і 5"		на "3, 4, 5"		к-ть	%		
			к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%				
Гуманітарно-педагогічний ф-т	1044	927	147	14,08	374	35,82	406	38,89	117	11,21	88,8/88,5	49,9/44,7
Ф-т економіки і управління	1146	1121	220	19,20	386	33,68	515	44,94	25	2,18	97,8/99,6	52,9/49,4
Ф-т інженерної механіки	761	638	49	6,44	242	31,80	347	45,60	123	16,16	83,8/82,7	38,2/34,8
Ф-т міжнародних відносин	698	590	108	15,47	208	29,80	274	39,3	108	15,5	84,5/86,2	45,3/47,8
Ф-т програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем	1037	991	114	10,99	235	22,66	642	61,91	46	4,44	95,6/89,8	33,7/33,7
Ф-т технологій і дизайну	451	414	86	19,07	145	32,15	183	40,58	37	8,20	91,8/92,2	51,2/54,0
<b>Всього по університету</b>	<b>5137</b>	<b>4681</b>	<b>724</b>	<b>14,09</b>	<b>1590</b>	<b>30,95</b>	<b>2367</b>	<b>46,1</b>	<b>456</b>	<b>8,9</b>	<b>91,1/90,5</b>	<b>45,0/43,3</b>

Рисунок 1 – Підсумки навчальних досягнень

З 5137 студентів, які зобов'язані були отримати позитивні результати після складання підсумкового контрольного заходу, лише 4681 студент, або 92%,

справилися із цим завданням. На завершення сесії мали заборгованість на факультетах: ФІМ – 123 особи, ГПФ – 117 осіб, ФМВ – 108 осіб, ФПКТС – 46 осіб, ФТіД – 37 осіб, ФЕУ – 25 осіб.

Результати останньої зимової екзаменаційної сесії студентів денної форми навчання представлено на рисунку 2.

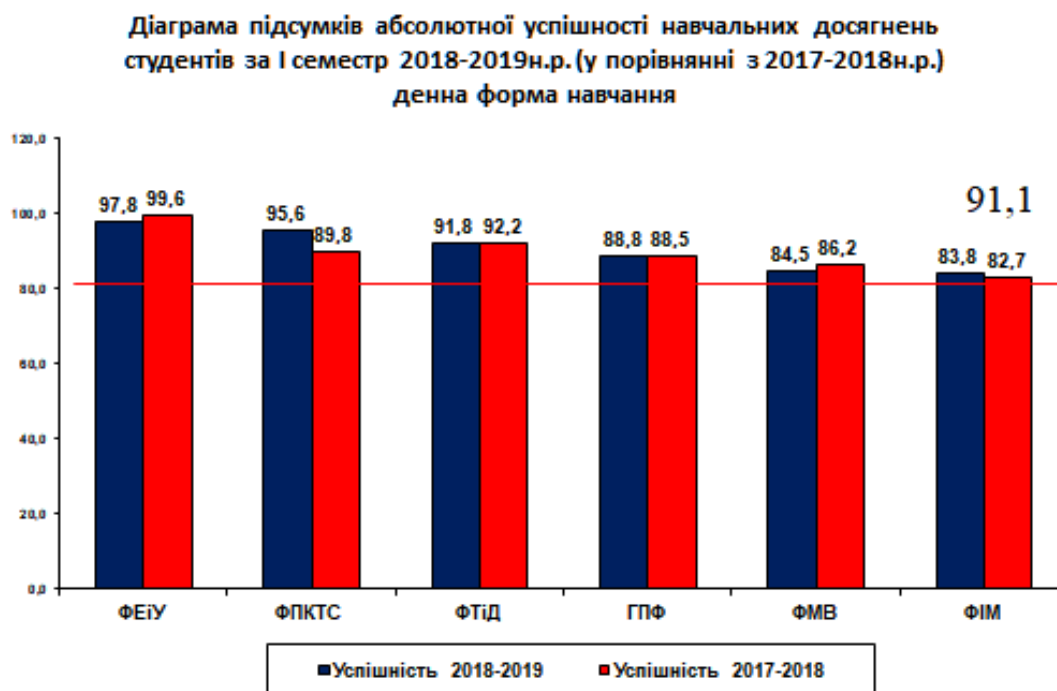


Рисунок 2 – Показники абсолютної успішності за I семестр 2018-2019 н.р.

В Університеті серед студентів денної форми навчання абсолютна успішність становила 91%, що відповідає рівню минулого року. Найкращі результати показали факультет економіки і управління (97,8%), факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем (95,6%), факультет технологій та дизайну (91,8%).

Показники якості навчальних досягнень студентів у зимову екзаменаційну сесію 2018-2019 н.р. представлено у розрізі факультетів на рисунку 3.



**Діаграма якості навчальних досягнень студентів за I семестр  
2018-2019 н.р.(у порівнянні з 2017-2018 н.р.)  
денна форма навчання**

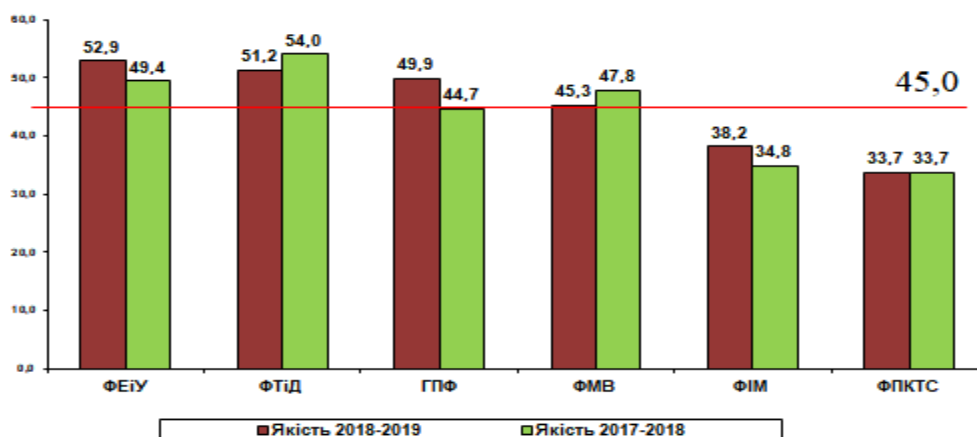


Рисунок 3 – Показники якості навчальних досягнень за I семестр 2018-2019 н.р.

Середній показник якості в Університеті становив 45,0%, що на 1,7% вище за минулорічний показник, але набагато нижче від нормативного – 50%. За цим показником два факультети, а саме: факультет технологій та дизайну і факультет міжнародних відносин показали набагато гірші результати, ніж у минулому році.

На заочній формі навчання студенти показали гірші результати за успішністю, а за якісним показником – кращі, ніж на денній формі. Показники успішності студентів заочної форми навчання представлено на рисунку 4.

**ПІДСУМКИ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ ЗА  
I СЕМЕСТР 2018/2019 н. р.  
заочна форма навчання**

Факультет	Зобов'язані здавши	Здали	З них						Мають заборгованість		Успішність % 2018-19/ 2017-18	Якість, % 2018-19/ 2017-18
			на "5"		на "4 і 5"		на "3, 4, 5"		к-ть	%		
			к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%				
Гуманітарно-педагогічний ф-т	642	489	91	14,17	297	46,26	101	15,73	153	23,83	76,2/79,0	60,4/55,2
Ф-т економіки і управління	447	371	60	13,42	266	59,51	45	10,07	76	17,00	83,0/82,3	72,9/69,4
Ф-т інженерної механіки	176	138	12	6,82	68	38,64	58	32,95	38	21,59	78,4/63,2	45,5/15,8
Ф-т міжнародних відносин	32	22	2	6,25	12	37,50	8	25,00	10	31,25	68,8/63,3	43,8/23,3
Ф-т програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем	7	7	0	0,00	5	71,43	2	28,57	0	0,00	100/94,4	71,4/33,3
Ф-т технологій і дизайну	137	130	29	21,17	67	48,91	34	24,82	7	5,11	94,9/93,0	70,1/55,6
<b>Всього по університету</b>	<b>1441</b>	<b>1157</b>	<b>194</b>	<b>13,46</b>	<b>715</b>	<b>49,62</b>	<b>248</b>	<b>17,21</b>	<b>284</b>	<b>19,71</b>	<b>80,3/79,4</b>	<b>63,1/54,4</b>

Рисунок 4 – Підсумки навчальних досягнень

Загалом результати навчальних досягнень студентів усіх факультетів і форм навчання за підсумками зимового періоду є такими, що потребували глибокого аналізу, розробки дієвих заходів для отримання в подальшому кращих якісних показників досягнень студентів.

У звітний період відбулась і літня екзаменаційна сесія. Результати останньої літньої екзаменаційної сесії представлено на рисунку 5, який ілюструє успішність та якість студентів денної форми навчання. Наведені дані свідчать про те, що протягом останніх років успішність та якість студентів денної форми навчання знизилася.

ПІДСУМКИ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ СТУДЕНТІВ ЗА II СЕМЕСТР 2018/2019 н. р. денна форма навчання													
Факультет	Забон'яні хочаши	Забон'	З яну						Мізюв заборгованізть		Успішніізть % 2018-19/ 2017-18	Якіізть, % 2018-19/ 2017-18	
			на "5"		на "4 і 5"		на "3, 4, 5"		к-ть	%			
			к-ть	%	к-ть	%	к-ть	%					
Гуманітарно-педагогічний ф-т	917	785	116	12,7	313	34,1	356	38,8	132	14,4	85,6/85,3	46,8/46,9	
Ф-т економіки і управління	968	946	161	16,6	305	31,5	480	49,6	22	2,3	97,7/98,8	48,1/52,5	
Ф-т інженерної механіки	623	474	28	4,5	132	21,2	314	50,4	149	23,9	76,1/83,7	25,7/24,4	
Ф-т міжнародних відносин	615	529	79	12,9	180	29,3	270	43,9	86	14,0	86,0/84,4	42,1/43,1	
Ф-т програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем	868	778	78	9,0	113	13,0	587	67,6	90	10,4	89,6/84,9	22,0/25,8	
Ф-т технологій і дизайну	409	365	84	20,5	116	28,4	165	40,3	44	10,8	89,2/89,8	49,0/48,1	
Всього по університету	4400	3877	546	12,4	1159	26,3	2174	49,4	523	11,9	88,1/88,3	38,8/40,0	

Рисунок 5 Підсумки навчальних досягнень

Із наведених даних видно, що абсолютна успішність залишилася на рівні минулого навчального року і склала 88,1%. Аналізуючи показники успішності у розрізі окремих факультетів, можна відзначити, що, у порівнянні з минулим навчальним роком, три факультети показали кращі результати, а три – гірші.

У 2018-2019 н.р. 11,9% студентів денної форми навчання, а це 523 особи, з різних причин не повністю виконали індивідуальні навчальні плани.

Факультет економіки і управління вже не один рік показує кращі результати, ніж інші факультети, на факультеті навчається до 1000 студентів на денній формі навчання, з яких тільки 22 студенти мали заборгованість. Хоча абсолютна успішність на факультеті знизилася на 1,1%, але вона все ж є кращою в Університеті для студентів денної форми навчання.

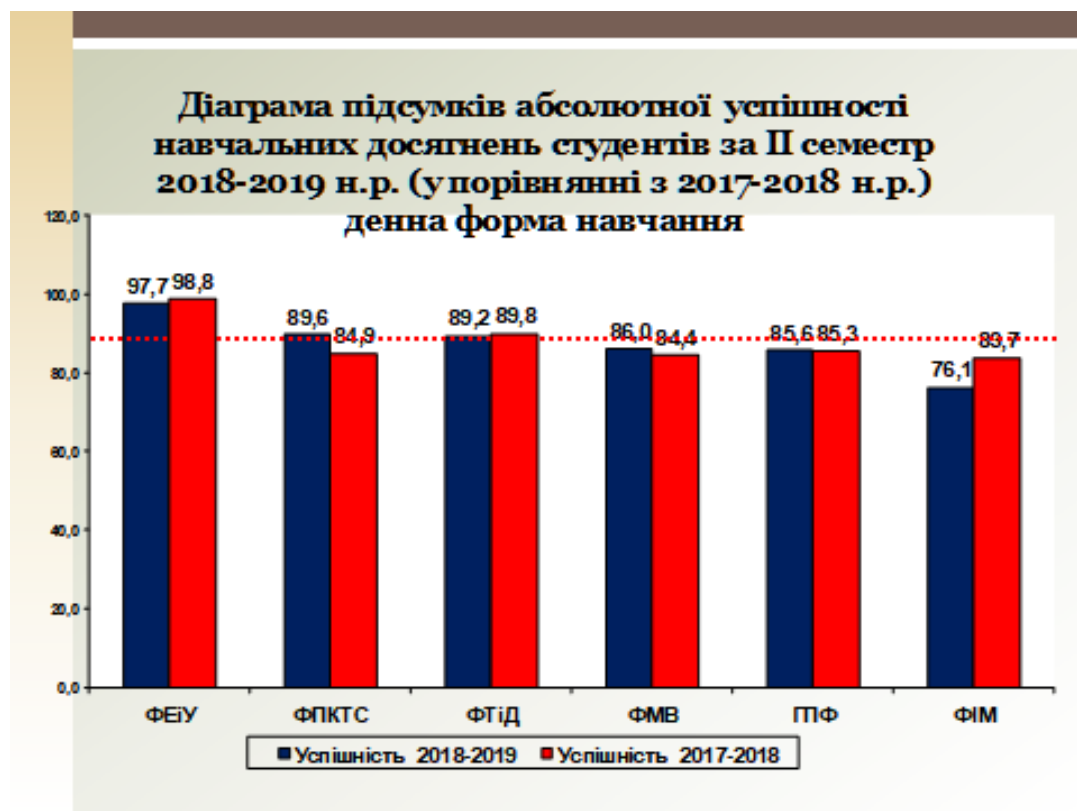


Рисунок 6 – Показники абсолютної успішності за II семестр 2018-2019 н.р.

На жаль, не кращими є досягнення якісного показника успішності студентів у літню екзаменаційну сесію.

Розподіл цього показника між факультетами ілюструє рисунок 7.

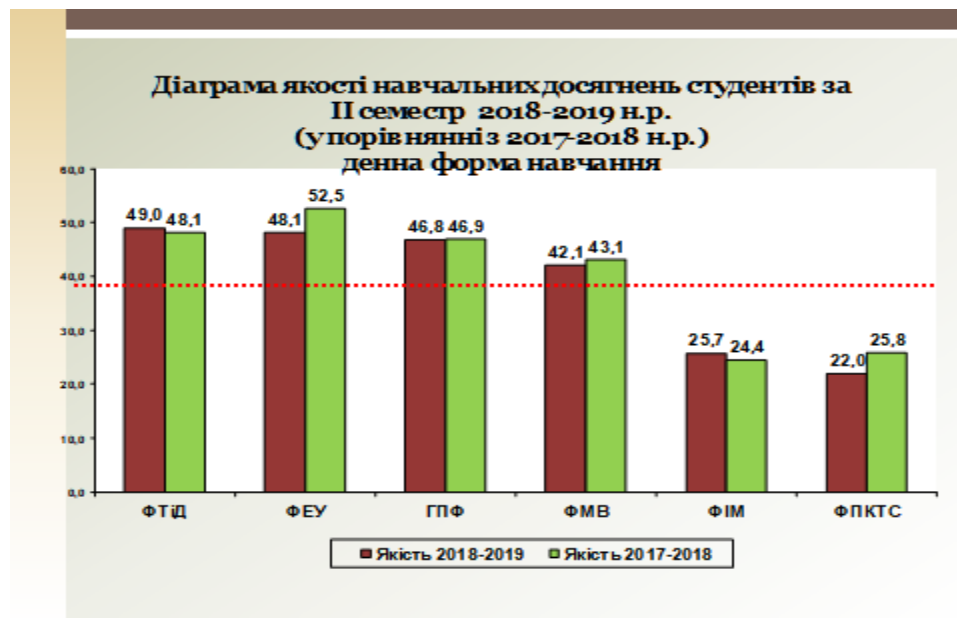


Рисунок 7 – Показники якості навчальних досягнень за II семестр 2018-2019 н.р.

На жаль жоден із факультетів не зміг подолати 50% показник, найкращий результат зміг показати факультет технологій та дизайну, що становить 49%, це на 0,9% вище минулорічного рівня, на факультеті економіки і управління якісний показник склав 48,1%, що на 4,4% менше минулорічного рівня. На рівні минулорічного показника зміг утриматися гуманітарно-педагогічний факультет, показник якого становить 46,8%. Решта факультетів погіршили свій результат у порівнянні з минулим навчальним роком. В аутсайдерах, як і минулого року, – факультет програмування та комп’ютерних і телекомунікаційних систем – 22,0% та факультет інженерної механіки – 25,7%.

Отже, загальний аналіз підсумків літньої екзаменаційної сесії на денній формі навчання свідчить, що всі факультети спрацювали нижче своїх можливостей. Впевнений, що цю ситуацію ми зможемо виправити вже у наступному навчальному році.

Згідно з графіком навчального процесу, в Університеті відбулася і підсумкова атестація здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня. У звітному році випуск бакалаврів на всіх формах навчання склав 1255 осіб, у т.ч. 921 особа на денній, 334 особи на заочній та дистанційній формах навчання. Слід зазначити, що підготовку студентів до складання атестаційних іспитів, роботу

екзаменаційних комісій було організовано належним чином. На денній формі навчання абсолютна успішність склала 99,2%, а якість – 69,4 %. Високі якісні показники складання атестаційного іспиту показали студенти гуманітарно-педагогічного факультету – 85,4%, факультетів: економіки та управління, інженерної механіки, технології і дизайну та міжнародних відносин – у межах 80%.

На заочній формі навчання підсумки атестаційного іспиту випускників першого (бакалаврського) освітнього рівня можна вважати задовільними (98,3% – абсолютна успішність та 56,7% – якісний показник). Дещо кращі, ніж на заочній формі навчання, результати складання атестаційного іспиту у студентів дистанційної форми навчання (99,0 % – абсолютна успішність та 65,7 % – якісний показник).

Упродовж травня 2019 року відбувався захист дипломних робіт випускників денної форми навчання за другим (магістерським) освітнім рівнем, що навчалися за освітньо-науковою програмою (спеціальність 123 Комп'ютерна інженерія). Кількість випускників-магістрів, що захистилися у літню сесію, становила 23 особи денної форми навчання, майже 83% отримали оцінки «відмінно» та «добре».

У грудні 2019 року відбувся захист дипломних проєктів (робіт) студентів другого (магістерського) рівня, що навчалися за освітньо-професійними програмами. Кількість випускників-магістрів становила 1039 осіб, у т.ч. 602 – денної форми навчання, 342 – заочної та 95 – дистанційної форм навчання.

**2.7** В Університеті поступово утверджується принцип системної організації освітньої діяльності і контролю за її провадженням на усіх організаційних рівнях. Важливими складовими цього процесу є удосконалення педагогічної майстерності науково-педагогічних працівників і запровадження нових сучасних освітніх технологій та методики викладання. Пріоритетними напрямками у 2019 році були:

- запровадження методів змішаної освіти, що базуються на поєднанні класичної та онлайн-освіти, використання сучасних інтерактивних форм

проведення навчальних занять із використанням сучасних інформаційно-комунікативних технологій;

- використання відкритих он-лайн курсів, інструментарію мережі Інтернет (хмарні сервіси, бази даних, спеціалізовані програми для фахівців різних спеціальностей, пошукові сервіси, соціальні мережі для науковців (ResearchGate, LinkedIn) тощо);

- практико-орієнтоване навчання шляхом роботи в межах Студентського конструкторського бюро, застосування проєктних технологій (у т. ч. стартапів), ігрових технологій, кейс-методу, бінарних занять з представниками ринку праці;

- використання мультимедійних презентацій для візуалізації лекційного матеріалу та кращого його засвоєння студентами;

- використання спеціалізованого програмного забезпечення (у т.ч. власних розробок) при проведенні лабораторних і практичних занять у комп'ютерних класах;

- розширення можливостей ІС «Модульне середовище для навчання» в освітньому процесі для студентів різних форм навчання у поєднанні з такими засобами комунікації як форуми, он-лайн спілкування (чати), а також із системою моніторингу процесу формування професійної компетентності майбутніх фахівців впродовж навчання тощо.

Нормативною базою організації освітньої діяльності в Університеті є закони України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про внесення змін до деяких законів України щодо вдосконалення освітньої діяльності у сфері вищої освіти» від 18.12.2019 № 2299, нормативні акти Кабінету Міністрів України, накази та листи Міністерства освіти і науки України та розроблені в Університеті на їх основі Положення про організацію освітнього процесу у ХНУ, а також збірник нормативних документів, що розміщений на сайті Університету (Система внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності у Хмельницькому національному університеті. Збірник нормативних документів, 2015, <http://isu1.khnu.km.ua/isu/>).

У 2019 році роботу з нормативного забезпечення освітнього процесу було продовжено. Зокрема, розроблено і рекомендовано науково-методичною радою Університету до запровадження:

- Положення про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті;
- Положення про порядок перезарахування результатів навчання та визначення академічної різниці у Хмельницькому національному університеті;
- Положення про освітні програми підготовки здобувачів вищої освіти у Хмельницькому національному університеті.

Координацію науково-методичної роботи у звітному періоді здійснювали науково-методична рада Університету та методичні ради факультетів.

Вагоме значення для якості освітнього процесу має забезпечення навчальних дисциплін навчально-методичними матеріалами, їх доступність для студентів як у друкованому, так і в електронному вигляді. Особливо актуально це за умов, коли значна частина навчального часу студента відводиться на самостійне навчання.

Рівень виконання плану видань навчально-методичної літератури за перше півріччя 2019 року ілюструє таблиця 2.

Таблиця 2 – Виконання плану видань навчально-методичної літератури

№ з/п	Назва факультету	Рівень виконання плану, %	Паперові, %	Електронні, %
1	Гуманітарно-педагогічний	90,6	100	81,2,0
2	Міжнародних відносин	79,5	71,4	87,5
3	Економіки і управління	95	100	90
4	Інженерної механіки	87,3	89,9	84,6
5	Програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем	96,2	100	92.3
6	Технології і дизайну	100	100	100
<b>Разом по університету:</b>		<b>89,6</b>	<b>88,1</b>	<b>90.7</b>

Як видно з таблиці 2, виконання плану видань навчально-методичної літератури за 2019 рік на паперових носіях складає 88,1 %, на електронних –

90,7 % і загалом – 89,6 %. Невиконання плану пояснюється зміною навчальних планів, у зв'язку із введенням стандартів нового покоління і приведенням у відповідність до них документації з організації освітнього процесу, зокрема: освітніх програм, навчальних планів, робочих навчальних планів, робочих програм навчальних дисциплін, їх методичного забезпечення та інших документів, що привело до укрупнення навчальних дисциплін і створення інтегративних курсів. Невиконані пункти плану скориговано і внесені до плану видань 2020 року.

Особливу увагу впродовж 2019 року було приділено підготовці навчальних посібників та підручників, у т.ч. із грифом вченої ради ХНУ. За звітний період гриф вченої ради ХНУ надано 22-м навчальним посібникам, з них надруковано 19.

**2.8** Докорінним чином модифіковано систему енергозабезпечення Університету. У 2019 році відбулася модернізація дахової сонячної електростанції на базі Університету. Це перша і єдина на сьогодні в Україні дахова сонячна електростанція у державному закладі освіти.

Наразі в експлуатацію введено вісім сонячних електростанцій загальною потужністю 500 кВт електроенергії власного виробництва. Це дозволяє Університету майже повністю забезпечити свої потреби в електроенергії. Крім того, науковці ХНУ розробили систему накопичення надлишків сонячної енергії, щоб акумулювати її і використовувати за потреби; розробили стенди для дослідження ефективності сонячних панелей, організували роботу власної метеорологічної станції. Автоматизована система комерційного обліку електроенергії, що розташована у диспетчерському пункті дахової СЕС, дозволяє спостерігати за виробленням та споживанням електроенергії.





Рисунок 8 – Дахова сонячна електростанція

**2.9** Суттєво оновлено матеріально-технічну базу для забезпечення навчального процесу в Університеті. Пріоритетним завданням Університету в 2019 році було оснащення навчальних кабінетів, лабораторій найновішим сучасним обладнанням, що дає змогу студентам отримувати необхідні навички та уміння.

Важливим завданням Університету є поліпшення якості підготовки таких фахівців і збільшення їх кількості. Країна, яка володіє новими технологіями, може розраховувати на High-Tech розвиток у дуже важливих галузях – транспорті, енергетиці, сільському господарстві, медицині, телекомунікаціях, екології.

На факультеті інженерної механіки при кафедрі технології машинобудування у відповідності до договору про співпрацю між Університетом і дочірнім підприємством «АБПЛАНАЛП УКРАЇНА» функціонує навчально-технічний центр, який організовано в рамках виконання програми зі створення всесвітньої мережі Центрів технічного навчання Naas НТЕС (Naas Technical Education Center), обладнаних сучасними обробними центрами і допоміжними засобами, яку започаткувала американська компанія Naas Automation.

Центр організовано для поглиблення теоретичної і практичної підготовки фахівців з проектування технологічних процесів для металообробного обладнання з ЧПК, для популяризації сучасних комп'ютерних технологій та обладнання з ЧПК, для навчання слухачів курсів підвищення кваліфікації для машинобудівного комплексу України, зокрема це підприємства, що входять до Держконцерну “Укроборонпром”.



Рисунок 9 – Навчально-наукова лабораторія технологічного обладнання марки Haas

Також у 2019 році було оновлено приміщення 4-305 -Навчально-науковий центр.



Рисунок 10 – Навчально-науковий центр

У 2019 році відповідно до мого наказу в Університеті було створено нову **навчально-наукову лабораторію медико-психологічних-досліджень**.

Основною метою діяльності навчально-наукової лабораторії медико-психологічних-досліджень (ННЛМПД) є надання студентам та викладачам комплексних та ґрунтовних медико-психологічних знань з метою створення суспільно-корисних навчальних та наукових результатів, забезпечення якісної освітньої підготовки майбутніх фахівців та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації; а також надання інших послуг студентам для створення комфортних і зручних умов у виконанні ними навчальних планів.

За період діяльності в лабораторії виконано наукові студентські роботи за низкою тем.

1. Особливості психологічного стресу студентів-першокурсників та способи його подолання.
2. Психологічні особливості становлення та розвитку міжстатевих стосунків молоді в контексті збереження психофізичного здоров'я.

3. Психологічні особливості гендерних ролей та стереотипів.

4. Базові ідеї статевого виховання в загальноосвітніх закладах європейських країн.

Результати досліджень опубліковані у збірнику матеріалів VIII Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції 14-15 листопада 2019 року «Професійний розвиток та становлення особистості сучасного фахівця в умовах освітнього простору».

На базі лабораторії розроблено та впроваджено у практику програму самозбереження психофізичного здоров'я студентів ХНУ, яка складається з таких блоків:

1. Оцінка психологічного стану студента за допомогою комплексного тестування.

2. Оцінка фізичного стану студента за допомогою спеціальних фізичних тестів.

3. Моніторинг стану серцево-судинної системи студента за допомогою ЕКГ до та після проведення фізичних тестів.

4. Комплексна оцінка психофізичного стану студента за результатами психологічних та фізичних тестів.

5. Розробка індивідуальної програми самозбереження психофізичного здоров'я студентів.

6. Моніторинг виконання індивідуальної програми самозбереження та його корекція.

Для кожного студента створено електронний паспорт здоров'я, у якому зберігаються всі дані тестувань, антропометричні показники та індивідуальна програма самозбереження, а також результати моніторингу виконання програми.

Для забезпечення виконання зазначеного напрямку роботи лабораторії у її складі функціонують:

- кабінет психофізіологічних досліджень;
- кабінет оцінки антропометричних показників та фізичних навантажень;
- кабінет оцінки рівня стресу та психоемоційної корекції;



- кабінет корекції порушень осанки та денстерапії.

Вважаємо цей напрямок роботи лабораторії перспективним, тому що сьогодні питання самозбереження здоров'я загалом і молоді зокрема постало вкрай серйозно.

Розроблений співробітниками лабораторії АПК «Е-PASS» (електронний паспорт здоров'я студента) надає можливість оперативно аналізувати стан психофізичного здоров'я студента, розробляти індивідуальну програму самозбереження та проводити динамічний моніторинг її виконання та ефективності.



Рисунок 11 – Навчально-наукова лабораторія медико-психологічних-досліджень

Важливою умовою успішного проходження акредитації освітніх програм є відповідне матеріально-технічне забезпечення. Для його формування кафедри екології, згідно з наказом від 09.10.2019 № 175, було передано аудиторії, де заплановано створення спеціалізованих лабораторій та кабінетів, серед яких:

- навчально-методичний тренінговий центр з біологічної та екологічної освіти (проведення навчальних занять, а також семінарів, конференцій, хакатонів, панельних дискусій);
- лабораторія з моделювання та прогнозування стану довкілля (забезпечення екологічного блоку підготовки вчителів біології);
- лабораторія мікроскопії;
- лабораторія з біології.

У вказаних лабораторіях Університету проведено ремонт, є підключення до мережі Інтернет.

З державного бюджету для придбання лабораторного устаткування виділено цільові кошти в сумі 300 тис. грн., які було використано для придбання мікроскопів (біокулярного та стереомікроскопу), інтерактивної панелі, спектрофотометру, сушильної шафи, витяжної шафи, центрифуги, дистильатора, вагів.

Університет для забезпечення потреб спеціальності витратив кошти в сумі 52 6251 грн. А саме, для згаданих вище аудиторій придбано додаткове та допоміжне устаткування (дошки маркерні, фліпчарт, мікроскопи монокулярні, дозиметри-радіометри, біноклі тощо), приладдя (набори слайдів та мікропрепаратів, біопласти, навчальні об'ємні моделі, лабораторний хімічний посуд тощо), меблі (парти, стільці, шафи, стелажі, лабораторні столи і стільці).

Для оформлення аудиторій та наповнення навчального простору навчально-довідковою та мотиваційною інформацією, а також для забезпечення засвоєння інформації у вказані аудиторії було виготовлено сучасні об'ємні стенди з високою якістю сприйняття.

Завдяки діяльності таких лабораторій, центрів рівень професіоналізму і практичної адаптованості молодих фахівців підвищиться в рази, навички та

вміння студентів і випускників Університету будуть відповідати сучасним запитам роботодавців, а результати їх праці – вимогам ринку.

Крім того, у 2019 році було продовжено модернізацію комп'ютерних лабораторій шляхом заміни комп'ютерної техніки і програмного забезпечення. Загалом в Університеті замінено більше 100 комп'ютерів, задіяних у навчальному процесі. Також обладнано стаціонарними мультимедійними проєкторами 11 навчальних аудиторій. Розгорнуто корпоративну мережу WI-FI, що є одним з етапів формування єдиного інформаційного простору Університету.

Ці заходи дозволили підвищити якість надання освітніх послуг та забезпечити їх відповідність Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності.

### **3 Підготовка та перепідготовка, підвищення кваліфікації працівників університету**

В Університеті створено належні умови для підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, зокрема для опанування новітніх технологій навчання. Зasadничими документами для організації підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу Університету стали документи: «Про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів» (Наказ МОН України від 24.01.2013 № 48, «Положення про систему післядипломної освіти» (затверджено вченою радою ХНУ, протокол від 26.03.2015 № 9), «Про центр професійного розвитку викладачів» (затверджено вченою радою ХНУ, протокол від 24.11.2016 № 6). З вересня 2019 року для організації підвищення кваліфікації ми керувалися Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 № 800 та положенням «Про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників Хмельницького національного університету» (затверджено вченою радою ХНУ, протокол від 31.10.2019 № 3).

Згідно з планом підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу (ПВС) Університету на 2019 рік було заплановано підвищення кваліфікації для 115-ти осіб за такими формами: захист дисертацій на здобуття ступеня доктора наук (3 особи), захист дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії (3 особи), участь у семінарах, тренінгах, майстер-класах (накопичувальна система) (11 осіб), стажування (98 осіб).

За звітний період 180 викладачів Університету пройшли підвищення кваліфікації за різними формами (таблиця 3).

Таблиця 3 – Підвищення кваліфікації професорсько-викладацького складу

№ з/п	Вид підвищення кваліфікації	Кількість, осіб
1	Захист дисертацій на здобуття ступеня доктора наук	13
2	Захист дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії	8
3	Стажування у закордонних ЗВО	36
4	Стажування у вітчизняних ЗВО і на виробництві	88
6	Підвищення кваліфікації за накопичувальною системою (участь в семінарах, тренінгах, майстер-класах тощо)	35
<b>Разом:</b>		<b>180</b>

Таким чином, станом на 1 січня 2020 року стажування пройшли або стажуються 124 особи (у тому числі 36 осіб пройшли закордонне стажування).

Базами стажування були: UTP University of Science and Technology (м. Бидгощ, Польща), Люблінська політехніка (м. Люблін, Польща), Балтійський науково-дослідний інститут проблем трансформації екологічного простору (м. Рига, Латвія), Ізраїльська незалежна академія розвитку науки (м. Нетанія, Ізраїль), Університет соціально-економічних наук у Пшеводську (м. Пшеводськ, Польща), Вища школа Економіки та інновацій (WSEI), м. Люблін (Польща), Польсько-українська фундація «Інститут міжнародної академічної та наукової співпраці у м. Варшаві (Польща), Вища школа міжнародних відносин і суспільної комунікації (м. Хелм, Польща), Університет імені Яна Длугоша (м. Ченстохов, Польща), Вища лінгвістична школа (м. Ченстохов, Польща), Куявський



університет (м. Влоцлавек, Польща), науково-виробничий підрозділ міжнародної корпорації «Metroplast Asansor Malzemeleri imalat LTD» м. Стамбул (Туреччина), Західно-Фінляндський коледж у м. Гуйттінген (Фінляндія); Київський національний університет імені Тараса Шевченка; Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Київський національний університет технології та дизайну, Івано-Франківський національний технічний університет нафти та газу, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Подільський державний аграрно-технічний університет (м. Кам'янець-Подільський), Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького; Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка; Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія.

Бази стажування на виробництві: Головне управління Державної фіскальної служби у Хмельницькій області; Хмельницька обласна рада; департамент соціального захисту населення Хмельницької обласної державної адміністрації, головний навчально-методичний центр держпраці у Хмельницькій області, ДП «Новатор»; ТОВ «Бесса» (м. Хмельницький); ПП «Юридична фірма «Де Юре» (м. Хмельницький); ДП «Хмельницькстандартметрологія» (м. Хмельницький).

Упродовж 2019 року викладачі Університету брали участь у таких семінарах, тренінгах, вебінарах, круглих столах: «Основи соціально-психологічного консультування та коучингу в руслі позитивної психотерапії», «Методики арт-терапії для рефлексії набутого досвіду», «Пропедевтика психіатрії», «Особливості психотерапії з аб'юзом і сімейним насиллям», «Перша психологічна допомога», «Інтернет-олімпіади як інструмент урізноманітнення освітнього процесу», «Ефективні презентації на платформі Спільноти для навчання та викладання», «Міжнародний проєкт: від ідеї до реалізації» для

залучення ресурсів, необхідних для реалізації проєктів, у т.ч. грантового фінансування тощо.

Окремо слід зазначити, що Університет надає можливість пройти стажування на базі його структурних підрозділів викладачам інших закладів вищої освіти. Так, у 2019 році на базі Університету проходили підвищення кваліфікації 120 викладачів, у тому числі 25 осіб – за дистанційними технологіями навчання з 26-и ЗВО України: Люблінська політехніка м. Люблін (Польща); Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, Мукачівський державний університет, Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Дрогобицький державний педагогічний університет, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького; державний університет «Житомирська політехніка», Луцький національний технічний університет, Хмельницький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти; Нововолинський електромеханічний коледж; Державний вищий навчальний заклад Бердичівський коледж промисловості, економіки і права, Коломийський політехнічний коледж Національного університету «Львівська політехніка», Хмельницький політехнічний коледж Національного університету «Львівська політехніка», Хмельницький торговельно-економічний коледж Київського національного торговельно-економічного університету); Володимир-Волинський педагогічний коледж імені А.Ю.Кримського, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Тернопільський національний педагогічний університет імені В.Гнатюка, Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія та ін.

У 2019 році в Університеті було організовано підвищення кваліфікації тренерів та інших фахівців у сфері фізичної культури і спорту (за денною формою навчання). За цією формою підвищили кваліфікацію 63 тренери-викладачі спортивних шкіл Хмельницької області.

Центр післядипломної освіти впродовж 2019 року проводив атестацію осіб, які претендують на вступ на державну службу щодо вільного володіння державною мовою шляхом проведення іспитів за відповідною програмою (такий

іспит протягом 2019 року склали 165 осіб), а також професійну атестацію осіб, які мають намір провадити діяльність із обстеження інженерних систем будівель та енергетичної ефективності будівель (кваліфікаційні атестати отримали 14 осіб).

#### **4 Виконання державного замовлення та інших договірних зобов'язань університету**

З метою організації і проведення прийому студентів на перший курс в Університеті у грудні 2018 року було підібрано і затверджено склад приймальної комісії, до якої увійшли: проректор з науково-педагогічної роботи, декани факультетів, відповідальний секретар приймальної комісії і його заступники.

Робота приймальної комісії здійснювалась згідно з «Умовами прийому до вищих навчальних закладів України», а також з інструкціями і розпорядженнями МОН України.

Питання, пов'язані з профорієнтаційною роботою, підготовкою і проведенням прийому на навчання у 2019 році, допуском абітурієнтів до вступних випробувань, встановленням форм конкурсу, зарахуванням тощо, розглядалися і вирішувалися на засіданнях приймальної комісії Університету.

Успішне виконання плану прийому значною мірою залежало від своєчасного поширення інформації про умови вступу абітурієнтів до Університету, а також від популяризації Університету, його факультетів і спеціальностей, особливо тих, які започатковано останніми роками.

Приймальна комісія, факультети, кафедри розробили план профорієнтаційних заходів, який, після обговорення і затвердження, виконував колектив Університету.

Зведені дані про зарахування вступників на 1-й курс для здобуття ступеня бакалавра та про виконання державного замовлення у 2019 році наведено у таблиці 4, для здобуття ступеня магістра – у таблиці 5.

Прийом на навчання на всі спеціальності і форми навчання пройшов успішно. **Державне замовлення щодо прийому на навчання за кошти Держбюджету України виконано на 100%.**

Таблиця 4 - Зведені дані про зарахування вступників на 1-й курс для навчання за першим (бакалаврським) рівнем та про виконання державного замовлення у 2019 році

Форма навчання	Подано заяв, осіб	Державне замовлення, осіб	Зараховано, осіб		
			Всього	На бюджет	На контракт
Денна повна	5783	373	1021	373	648
Денна скорочена	464	141	221	141	80
Денна нормат. терм. навч.	47	-	39	-	39
Заочна повна	444	11	96	11	85
Заочна скорочена	171	14	47	14	33
Заочна нормат. терм. навч.	70	-	54	-	54
Дистанційна повна	95	1	19	1	18
Дистанційна скорочена	48	2	46	2	44
Дистанційна нормат. терм. навч.	24	-	24	-	22
<b>Всього (1-й курс):</b>	<b>7005</b>	<b>542</b>	<b>1450</b>	<b>542</b>	<b>908</b>
<b>Всього (2-й та 3-й курс):</b>	<b>141</b>		<b>115</b>		<b>115</b>
<b>Разом:</b>	<b>7146</b>	<b>542</b>	<b>1565</b>	<b>542</b>	<b>1023</b>

Таблиця 5- Зведені дані про зарахування вступників на 1-й курс для навчання за другим (магістерським) рівнем та про виконання державного замовлення у 2019 році

ОР	Подано заяв		Державне замовлення, осіб		Зараховано всього, осіб	
Магістр	Денна	923	Денна	385	Денна	599
	Заочно-дистанційна	615	Заочно-дистанційна	41	Заочно-дистанційна	342
<b>Разом:</b>		<b>1536</b>	-	<b>426</b>		<b>941</b>

## 5 Дотримання університетом ліцензійних умов провадження освітньої діяльності

Університет провадить освітню діяльність з підготовки фахівців за першим (бакалаврським), другим (магістерським) та третім (освітньо-науковим) рівнями вищої освіти у межах ліцензованого обсягу, у відповідності до Відомостей щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, дотримуючись Ліцензійних умов, затверджених Постановою КМУ від 30.12.2015 № 1187, зі змінами (Постанова КМУ від 10.05.2018 № 347).

Університет забезпечує подання в електронному вигляді даних та відомостей про кадрове та матеріально-технічне забезпечення згідно з Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності до Єдиної державної електронної бази з питань освіти та підтримує їх в актуальному стані (у разі потреби оновлює інформацію).

У 2019 році проведено значну роботу щодо оптимізації ліцензованого обсягу (п. 42 Постанови КМУ № 347) а саме: припинено провадження частини освітньої діяльності (перелік 2006 року та 2010 року) та зменшено ліцензований обсяг за спеціальностями, що знайшло підтвердження у Відомостях щодо здійснення освітньої діяльності у сфері вищої освіти, оновлених у листопаді 2019 року.

При започаткуванні нових спеціальностей та рівнів вищої освіти особлива увага звертається на формування проєктних груп освітньої діяльності, на їх якісний склад, а саме на відповідність кваліфікаційним вимогам, визначеним Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності.

Науково-педагогічні працівники, які забезпечують освітній процес, мають відповідний рівень наукової та професійної активності, що засвідчується виконанням не менше чотирьох видів та результатів відповідно до вимог Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності (п. 30 Постанови КМУ № 347).

**У 2019 р. започатковано провадження освітньої діяльності за новими спеціальностями:**

- **бакалаврський рівень:**

**126 Інформаційні системи та технології (з можливістю здійснювати підготовку іноземців та осіб без громадянства)**

**192 Будівництво та цивільна інженерія**

- **магістерський рівень:**

**015 Професійна освіта (Технологія виробів легкої промисловості)**

**017 Фізична культура і спорт**

**151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології**

**242 Туризм**

Підготовлено до розгляду в МОН України ліцензійну справу зі спеціальності 125 Кібербезпека (магістерський рівень).

Слід зауважити, що серед 52-х спеціальностей бакалаврського рівня (таблиця 6) лише 34 мають вищий – другий (магістерський) рівень. Тому потрібно активно розвивати науковий, кадровий, матеріально-технічний персонал з метою збільшення кількості спеціальностей другого (магістерського) рівня.

Таблиця 6 – Підготовка здобувачів вищої освіти в Університеті у 2019 р.

<b>Кількість спеціальностей, за якими здійснювалася підготовка фахівців за освітніми рівнями</b>		
<b>Перший (бакалаврський)</b>	<b>Другий (магістерський)</b>	<b>Третій (освітньо-науковий)</b>
52 за 24 галузями	34 за 17 галузями	17 за 8 галузями

**Акредитація**

У 2019 році проведено акредитацію напрямів підготовки, термін дії сертифікатів яких закінчувався:

*первинна акредитація:*

6.020303 Філологія\*. Прикладна лінгвістика;

6.050701 Електротехніка та електротехнології.

*чергова акредитація:*

6.010106 Соціальна педагогіка

**Акредитовано освітню програму першого (бакалаврського) рівня зі спеціальності 121 Інженерія програмного забезпечення**

З жовтня 2019 року акредитація відбувається згідно з наказом МОН України від 11.07.2019 № 977 «Про затвердження положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», акредитаційну експертизу проводить НАЗЯВО. Університет надіслав до НАЗЯВО повідомлення про намір акредитувати освітні програми у 2019-2020 н.р. (табл. 7).

Таблиця 7 - Акредитація освітніх програм у 2019-2020 н.р.

№ з/п	Назва освітньої програми	Код та найменування спеціальності
Перший (бакалаврський) рівень		
1	Фізична культура і спорт	017 Фізична культура і спорт
2	Автомобільний транспорт	274 Автомобільний транспорт
Третій (освітньо-науковий) рівень		
1	Теорія та методика професійної освіти	015 Професійна освіта (за спеціалізаціями)
2	Економіка	051 Економіка
3	Маркетинг	075 Маркетинг
4	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	076 Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
5	Комп'ютерні науки та інформаційні технології	122 Комп'ютерні науки
6	Прикладна механіка	131 Прикладна механіка
7	Галузеве машинобудування	133 Галузеве машинобудування
8	Телекомунікації та радіотехніка	172 Телекомунікації та радіотехніка

У жовтні 2019 році гаранті освітніх програм отримали графік проведення акредитації, згідно з яким документи про акредитацію ОП в електронній формі потрібно подати до НАЗЯВО у 2020 році (лютий-березень, квітень-травень 2020 р.).

У 2020-2021 н.р. планується акредитаційна експертиза 8-ми освітніх програм першого (бакалаврського) рівня та однієї освітньої програми другого (магістерського) рівня (табл. 8).

Таблиця 8 - Акредитація освітніх програм у 2020-2021 н. р.

№	Назва освітньої програми	Код та найменування спеціальності
Перший (бакалаврський) рівень		
1	Англійська мова і література	014 Середня освіта (мова і література (англійська))
2	Полігологія	052 Полігологія
3	Психологія	053 Психологія
4	Право	081 Право
5	Кібербезпека	125 Кібербезпека
6	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
7	Архітектура та містобудування	191 Архітектура та містобудування
8	Агроінженерія	208 Агроінженерія
Другий (магістерський) рівень		
1	Туризм	242 Туризм

**6 Виконання навчальних планів і програм, дотримання всіма підрозділами університету штатно-фінансової дисципліни, організація та здійснення контролю за освітньою діяльністю**

На базі нових освітніх програм підготовки фахівців, згідно з Переліком-2015, в Університеті розроблено й затверджено на засіданнях вченої ради 162 навчальні плани (з них 92 – за першим (бакалаврським) рівнем, 54 – за другим (магістерським) рівнем, 15 – за третім (освітньо-науковим) рівнем). Особливу увагу приділено укрупненню дисциплін і скороченню кількості контрольних точок у семестрі до восьми (для зменшення навчального навантаження до **600 годин на одного викладача**), усуненню дублювання навчального матеріалу у різних дисциплінах та на різних освітніх рівнях, удосконаленню навчальних планів заочної і скороченої форм навчання тощо. Відповідно до Закону України «Про вищу освіту», у всіх навчальних планах передбачено **25% дисциплін від загального обсягу для вільного вибору студентів.**

Упродовж 2019 року відділ забезпечення якості вищої освіти здійснював подальшу роботу з організації освітньої діяльності в Університеті та контролю за нею:



- сформовано організаційну структуру системи внутрішнього забезпечення якості в Університеті;
- здійснено оптимізацію матеріально-технічного та програмного забезпечення комп'ютерної підготовки здобувачів вищої освіти;
- запроваджено процедуру повторного рецензування кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти;
- здійснено комплексну перевірку стану документації кафедр Університету;
- проведено навчання учасників студентських фокус-груп з метою забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти шляхом моніторингу і періодичного перегляду освітніх програм.

Структурні підрозділи Університету дотримуються штатно-фінансової дисципліни. Порушень за звітний періоді не було.

## **7 Високоєфективна наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність університету, в тому числі впровадження результатів його наукових досліджень, міжнародне наукове та науково-технічне співробітництво**

Розвиток науково-дослідної діяльності Університету відбувається у відповідності з пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки на період до 2020 року, визначеними Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки». Серед них:

- 1) фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави;
- 2) інформаційні та комунікаційні технології;
- 3) енергетика та енергоефективність;
- 4) раціональне природокористування;

5) науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань;

б) нові речовини і матеріали.

Оновлення програм наукової діяльності Університету проведено відповідно до пріоритетних тем наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок на 2019-2021 рр., затверджених наказом Міністерства освіти і науки від 28.12.2018 № 1466 та відповідно до затребуваності розробок і послуг на ринку України та світу. Тематика наукових досліджень Університету в рамках програм сформована на основі наказу по Хмельницькому національному університету від 04.10.2019 №169 та затверджена на науково-технічній раді Університету.

У 2019 році в Університеті завершено виконання чотирьох фундаментальних науково-дослідних робіт, із загальним обсягом фінансування 1 660 900 грн. та двох прикладних робіт, із загальним обсягом фінансування 1 236 000 грн. У 2019 році закінчено виконання двох науково-технічних експериментальних розробок молодих науковців, із загальним обсягом фінансування 625 500 грн. Перехідні теми, яких дві, мають фінансування 855 000 грн.

Загальний обсяг фінансування НДР на 2019 рік склав 4 376 900 грн. (рисунок 12 відображає динаміку змін у фінансуванні НДР).

Структурні підрозділи Університету, станом на кінець 2019 року, виконали науково-дослідних робіт за договорами та надали науково-технічних послуг на суму 1159130 грн.

Значний вклад внесли такі структурні підрозділи:

- Подільський НФТЦ – 209874 грн., наук. керівник Стечишин М.С., зав. центром Лук'янюк М.В.;
- Сервіс-центр – 186790 грн., наук. керівник Бойко Ю.М.;
- лабораторія композиційних і мастильних матеріалів – 105422 грн; наук. керівник Свідерський В.П., зав. лабораторією Кириченко Л.М.;
- ННЦ «Довкілля» – 90000 грн., наук. керівник Міронова Н.Г., в.о. директора центру Дячук А.О.;

- Міжкафедральний центр інформаційних технологій – 76900 грн., наук. керівник Михайловський Ю.Б., зав. центру Длугунович Н.А.;
- Територіальний інноваційний центр «Поділля» – 76304 грн., наук. керівник Каплун В.Г.
- РІЩ із енергозбереження – 25000 грн., наук. керівник та в.о. директора центру Каплун П.В.,
- САПР – 23400 грн., наук. керівник Кіницький Я.Т., в.о. директора центру Харжевський В.О.;

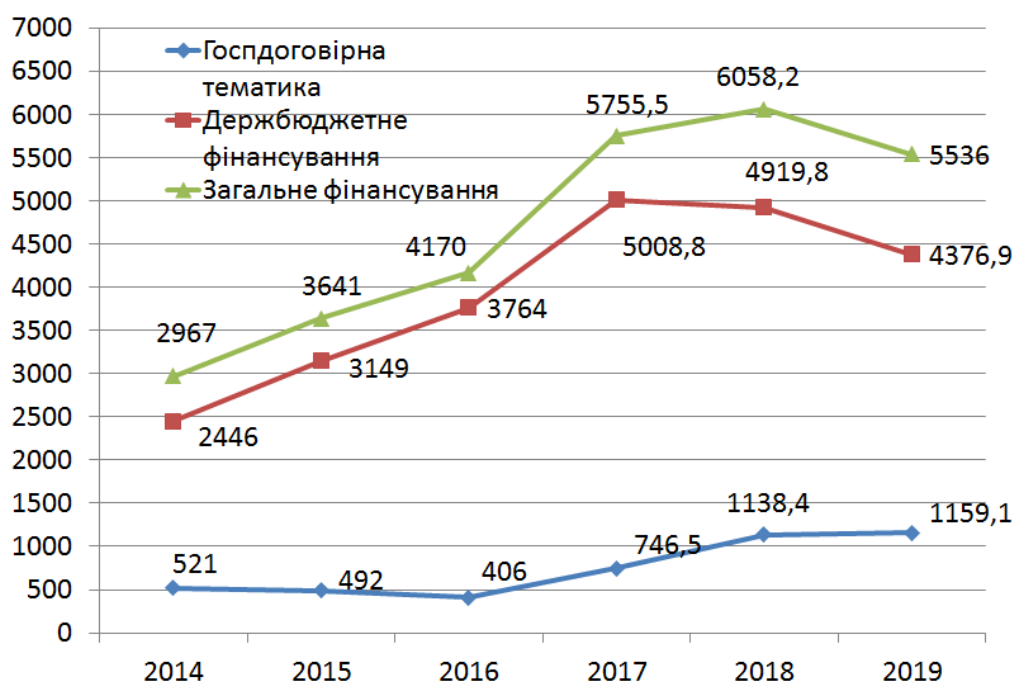


Рисунок 12 Динаміка змін у фінансуванні НДР у тис. грн.

Необхідно наголосити, що у 2019 році активізувалася робота кафедр щодо укладання господарських угод із підприємствами. Всього у 2019 році укладено 18 угод на суму 803853 грн, за якими отримано у поточному році коштів на суму 323853 грн. Варто відзначити кафедру обліку, аудиту та оподаткування, де під керівництвом д.е.н. Войнаренка М.П. укладено 4 угоди вартістю 296000 грн. та кафедру телекомунікацій та радіотехніки, де д.т.н. Бойком Ю.М. укладено 2 угоди на суму 307000 грн. У 2019 році укладено 1 міжнародну угоду (керівник Поліщук О.С.) із Вишеградським міжнародним фондом на суму 80039 грн. на тему «Дослідження ефективності роботи фотоелектричних модулів».

У 2019 році у складі Університету діяло 12 ННВЦ, із яких 9 активно працювало. Створено двадцять одну лабораторію. З них активно працювало дві лабораторії, а саме: лабораторія композиційних та мастильних матеріалів (керівник Свідерський В.П.) – обсяг надходжень 105422 грн. та новостворена лабораторія досліджень мінералів (керівники Параска О.А., Ганзюк А.Я.) – обсяг надходжень 6600 грн. Фінансування госпдоговірних НДР за 2019 рік – 323853 грн. Фінансування наукових послуг дев'ятьма ННВЦ і 2-ма лабораторіями – 835277 грн. Всього за надані послуги за госпдоговорами отримано 1159130 грн. (рис. 1).

Упроваджено низку результатів наукових досліджень отриманих у ході виконання НДР. Перелік їх наведено далі.

За темою НТ(Е)Р «Розвиток принципів евристичного проектування одягу для розробки прототипу експертної системи гнучкої переорієнтації швейного виробництва», № держреєстрації 0117U003889, керівник д.т.н., проф. Захаркевич О.В. Результати роботи впроваджено на ТОВ «Бесса», а саме – технологія виготовлення виробів трансформерів, впроваджено в частині виготовлення експериментальних зразків. **Очікуваний економічний ефект від впровадження складає 20 тис. грн. з розрахунку на 100 одиниць виробів однієї моделі.** Результати роботи впроваджено на ПАТ «Гроно-Текс», а саме – метод отримання конструкції заданого виду виробу операціями масштабування лекал різних виробів у середовище САПР «Julivi», що дозволило зменшити витрати часу на розробку конструкторської документації за рахунок виключення операцій моделювання та побудови лекал деталей підкладки, прокладки, і похідних лекал деталей верху.

За темою НТ(Е)Р «Розробка високошвидкісного синтезатора для систем цифрового радіозв'язку», № держреєстрації 0117U003888, керівник д.т.н., проф. Полікаровських О.І. Результати роботи впроваджено на ДП «Новатор». Об'єкт впровадження – високошвидкісний двоканальний цифровий синтезатор сітки опорних частот. Впроваджено на ТОВ «Авакс Інжинірінг» шляхом виконання госпдоговірної НДР за темою «Розробка і виготовлення синтезатора

сигналів для ремонту засобів контролю систем опалення і кондиціонування». **Обсяг фінансування – 12 тис. грн.**

По фундаментальній НДР «Розробка наукових основ захисту виробів радіоелектроніки, закріплених на об'єднувальних платах, від деформацій плат, а плат від динамічних і теплових навантажень», № держреєстрації 0117U001168, керівник д.т.н., проф. Бойко Ю.М. Результати роботи впроваджено на ТОВ «Альпмонтаж» шляхом виконання госпдоговірної НДР. Розроблено методику контролю, діагностики та прогнозування міцності та герметичності корпусів інтегральних модулів надвисоких частот, які експлуатуються в умовах дії кліматичного впливу середовища, зокрема перепадів зовнішнього тиску та температури. Обсяг фінансування – 7 тис. грн. Результати роботи впроваджено також на ДП «Новатор», шляхом виконання госпдоговірної НДР «Забезпечення міцності і герметичності бортового радіоелектронного обладнання модульного виконання в умовах перепаду тиску та температури». Мета роботи пов'язана із застосуванням методів контролю, діагностики та прогнозування міцності та герметичності бортового радіоелектронного обладнання модульного виконання, зокрема корпусів, виконаних із алюмінієвого сплаву АМГ та модулів, герметизованих епоксидним компаундом. **Обсяг фінансування на 2019 рік – 100 тис. грн.**

Одним із провідних напрямів діяльності Університету у 2019 році, як і в попередні роки, залишається міжнародне співробітництво. Воно спрямоване на інтеграцію Університету до європейського та світового освітнього простору.

Співпраця Університету з навчальними закладами та установами інших країн ґрунтується на засадах пріоритету національних інтересів, розвитку освітнього та наукового потенціалу Університету, на принципах єдності та поваги до культурних відмінностей, системного та взаємовигідного характеру співпраці, орієнтації на залучення додаткових джерел фінансування через систему грантів, укладення договорів з іноземними юридичними та фізичними особами щодо навчання студентів, підготовки наукових кадрів, проведення науково-дослідних та проектно-конструкторських робіт.

У 2019 році Університет співпрацював із 120-ма закладами вищої освіти, науковими установами, організаціями та фондами Польщі, Болгарії, Туреччини, Німеччини, Литви, Австрії, Білорусі, Словаччини, Нідерландів, США, Бельгії, Франції та інших країн.

Тісною і плідною була співпраця із ЗВО Польщі – з Люблінським технічним університетом, Університетом Казимира Великого в м. Бидгощ, Технологічно-природничим університетом імені Яна і Енджея Снядецьких у Бидгощі, Краківським педагогічним університетом, Університетом імені Адама Міцкевича в м. Познань тощо, а також із Товариством «Інтеграція Європа-Схід».

У рамках угод зі згаданими вище ЗВО було проведено ряд міжнародних науково-практичних конференцій за участі студентів та викладачів, виконано заплановані спільні наукові дослідження, видано збірники наукових праць, посібники та методичні рекомендації, а також здійснено стажування студентів та викладачів.

Важливим напрямом міжнародного співробітництва Хмельницького національного університету у 2019 році стала реалізація таких міжнародних проєктів:

1. Проєкт ERASMUS+(KA2) HRLAW «Європейське законодавство у сфері прав людини для університетів України та Молдови»;
2. Проєкт ERASMUS+(KA2) «UKROTNE: Розвиток освітньої програми з ерготерапії в Україні»;
3. Програма обмінів ERASMUS+(KA1) Staff Mobility for Teaching (3 проєкти з Університетом Вітовта Великого, Литва);
4. Програма обмінів ERASMUS+(KA1) Staff Mobility for Teaching (Університет Казимира Великого у Бидгощі, Польща);
5. Програма обмінів ERASMUS+(KA1) Staff Mobility for Teaching (Університет Менделя в Брно, Чеська Республіка);
6. Програма обмінів ERASMUS+(KA1) Staff Mobility for Teaching (Державний університет у Стамбулі, Туреччина);
7. Трастовий фонд НАТО «Партнерство заради миру» – «Хмельницький

центр перепідготовки та соціальної адаптації»;

8. Міжнародний проєкт з програмою NAWA;

9. Проєкт «Нові кваліфікації – нові можливості. Підтримка кафедри слов'янської філології Хмельницького національного університету»;

10. Польсько-український проєкт-фестиваль «Синергія»;

11. Кафедра іноземних мов у проєкті Британської Ради;

12. Проєкт з офіційним партнером Autodesk компанією AMC Bridge.

Всього у 2019 році від іноземних партнерів було отримано матеріально-технічну допомогу на суму 7 148 316 грн. (освіта: 4 053 754 грн., наука: 452 990 грн., культура: 2 641 572 грн.).

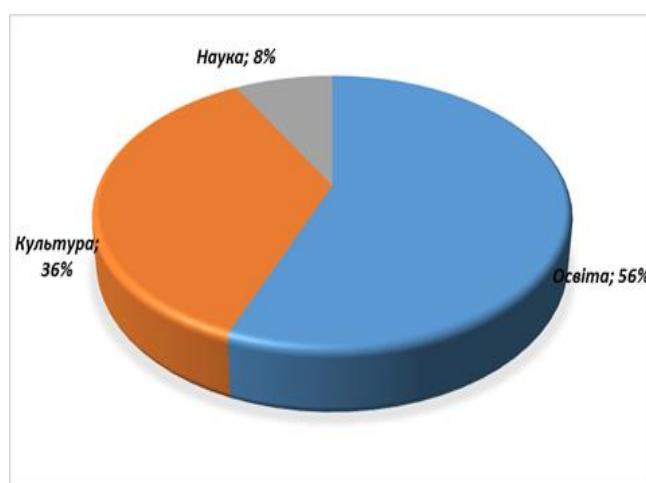


Рисунок 13 Розподіл матеріально-технічної допомоги в рамках міжнародної співпраці

Цього року кафедра слов'янської філології Університету виграла грант на реалізацію міжнародного українсько-польського проєкту «Підтримка кафедри слов'янської філології ХНУ», який став продовженням проєктів 2017 та 2018 років на кафедрі. Проєкт фінансується в рамках конкурсу Фундації «Допомога полякам на Сході» та співфінансується в рамках допомоги Сенату Республіки Польща полякам за кордоном.

Відповідно до виконання умов міжнародного проєкту 27-30.10.2019 року **18 студентів** різних курсів спеціальності «Філологія. Слов'янські мови та літератури (переклад включно), перша – польська» та «Середня освіта. Мови і літератури (польська)» та два викладачі кафедри слов'янської філології: кандидат педагогічних наук, доцент Горячок І. В., викладач Ранюк О. П. відвідали м. Кельце (Польща) з метою підвищення методичної кваліфікації викладачів та результатів навчання студентів-полоністів.

Відбулася зустріч в Інформаційно-консультаційному центрі для іноземців у м. Кельце, організованого Товариством «Інтеграція Європа-Схід». Студенти мали можливість взяти участь у презентації проєкту Свентокшиського воєводства «Підтримка інтеграції іноземців у Свентокшиському воєводстві».

Відбулося навчання з методики навчання й викладання польської мови для іноземців, яке проводила вчитель польської мови із багаторічним педагогічним стажем Ева Калета. Учасники проєкту ознайомилися із дієвими та інноваційними методиками у викладанні польської мови як іноземної в сучасних умовах навчання.

Одним із заходів програми перебування у м. Кельце стало відвідування уроків з польської мови у міських школах. Досвід, який учасники проєкту отримали вперше, це участь в інтеграційних майстер-класах у школі для дітей з особливими потребами (зокрема, з вадами слуху), це пробні заняття з жестової мови. Деякі студенти, прибувши до Університету, виявили бажання вивчити у майбутньому жестову мову, щоб навчати польської мови і дітей, які цього по-особливому потребують.



Одним із моментів виконання програми міжнародного проєкту стала зустріч його учасників із неурядовими організаціями в Польщі з метою участі в спільному занятті для вироблення ідей щодо створення в майбутньому нових проєктів, які могли б реалізовувати студенти-полоністи та викладачі кафедри слов'янської філології у співпраці з польськими організаціями.

**Метою міжнародного проєкту є розвиток польської філології в Україні через підтримку кафедри слов'янської філології Хмельницького національного університету. Проєкт призначений для підвищення компетенції викладачів кафедри слов'янської філології ХНУ, учителів польської мови Хмельниччини через організацію курсів з методики навчання польської мови та практики-стажування для студентів-полоністів ХНУ у Польщі, а також для оновлення навчально-методичної бази традиційними і мультимедійними матеріалами для навчання полоністики на кафедрі. Фінансування для Університету в 2019 році склало 20 000 злотих.**

У 2019 році Університет (кафедра галузевого машинобудування та агроінженерії) продовжив співпрацю з **американською корпорацією SolidWorks**. У 2019 році представники корпорації надали Університету спонсорську допомогу у вигляді продовження ліцензії на систему автоматизованого проектування SolidWorks 2019/2020 (500 робочих місць), а також 500 студентських ліцензій для домашнього використання студентами та викладачами. Ці ліцензії є повнофункціональними версіями SolidWorks, які можуть працювати автономно на домашніх комп'ютерах без зв'язку із сервером Університету. Також компанія надала ваучери для складання офіційних міжнародних сертифікаційних іспитів CSWA та CSWP. Таким чином, Університет, завдяки співпраці з американською корпорацією SolidWorks, отримав можливість:

- провести оновлення SolidWorks у комп'ютерних класах Університету.
- використовувати до 500-от робочих місць у локальній мережі Університету та у студентських гуртожитках, які також підключені до загальноуніверситетської комп'ютерної мережі.

На факультеті інженерної механіки проведено міжнародну сертифікацію студентів за програмою підготовки CSWA (Certified SOLIDWORKS Associate). В результаті 25 студентів факультету успішно склали іспити та отримали міжнародні сертифікати.

У 2018 році на базі ХНУ було створено відділ по роботі з іноземними студентами. Мета його діяльності – популяризація освітніх послуг, які надаються в Університеті для іноземних громадян, та організація роботи, пов'язаної з навчанням і перебуванням іноземних громадян в Університеті.

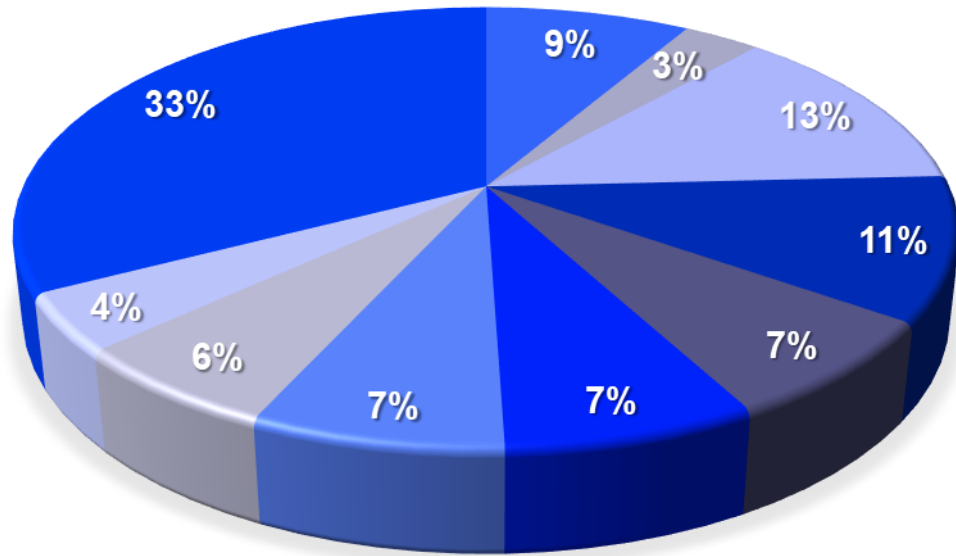
Безпосередні завдання відділу по роботі з іноземними студентами: реалізація в Університеті державної політики, спрямованої на підвищення якості професійної підготовки іноземних студентів; встановлення тісних зв'язків із посольствами і консульствами іноземних держав в Україні; пошук компаній-агентів з метою залучення іноземних громадян до навчання в Університеті; надання інформаційної підтримки іноземним громадянам з питань отримання запрошень на навчання в Університеті; прийом документів, здійснення процедури зарахування й організація навчання іноземних громадян на підготовчому відділенні для іноземних громадян і на дистанційних короткострокових курсах; координація питань, пов'язаних із навчанням іноземних студентів на факультетах.

На базі Університету продовжили роботу підготовчі курси для іноземців – навчально-науковий підрозділ, який здійснює підготовку іноземних громадян, осіб без громадянства та громадян України для навчання. У 2019 році на підготовчих курсах було створено 5 груп для підготовки іноземних громадян.

У 2019 році в Університеті для іноземних студентів було відкрито 4 освітні програми англійською мовою за спеціальностями: Менеджмент (бакалавр та магістр), Комп'ютерна інженерія (бакалавр), та Міжнародні економічні відносини (бакалавр).

В Університеті станом на кінець грудня 2019 року навчається 84 іноземних студенти з різних країн світу (рисунок 14 і 15).

У 2019 році надходження від іноземних студентів ХНУ склали 1 711 819 грн.



■ Індія                      ■ Нігерія                      ■ Греція                      ■ Гана  
 ■ Росія                      ■ Зімбабве                      ■ Камерун                      ■ Інші країни

Рисунок 14 – Географія іноземних студентів, що навчаються у Хмельницькому національному університеті

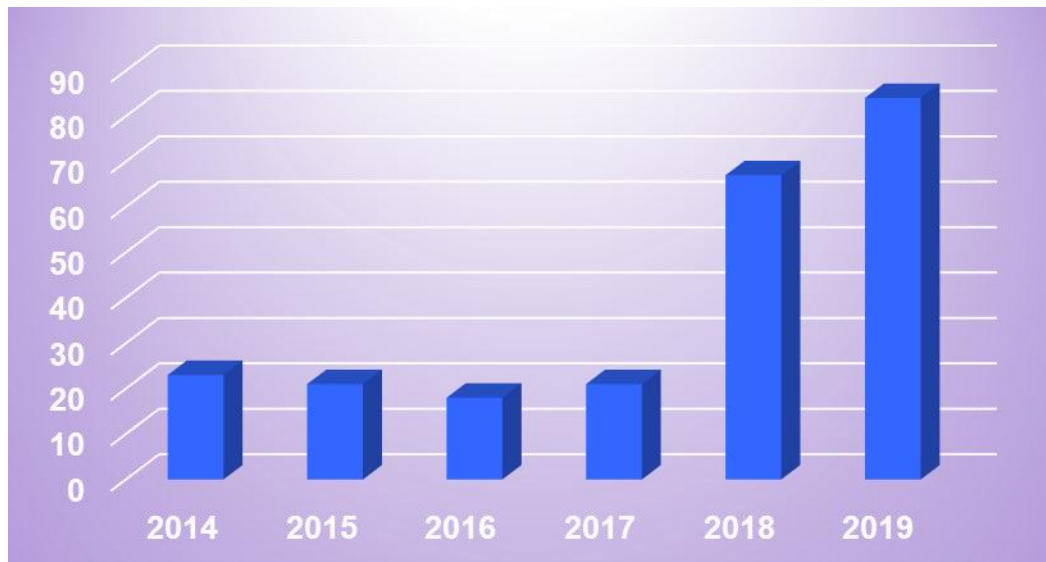


Рисунок 15 – Кількість іноземних студентів, що навчаються у Хмельницькому національному університеті

В 2019 році викладачі та співробітники Університету перебували у 150-ти відрядженнях за кордоном. Географія відряджень охоплює такі країни, як Польща, Німеччина, Болгарія, Словаччина, Чехія та ін. Найбільше відряджень було здійснено до Польщі – 28%, до Болгарії – 8.6%, до Франції – 6,6%, до Німеччини – 6%, до Великої Британії – 4,6%, до Чехії – 5%, до Швеції – 3,3%, до Латвії – 2,6%, до Литви – 2%, інше – 32,4%.



Рисунок 16 – Кількість зарубіжних відряджень викладачів та співробітників Університету

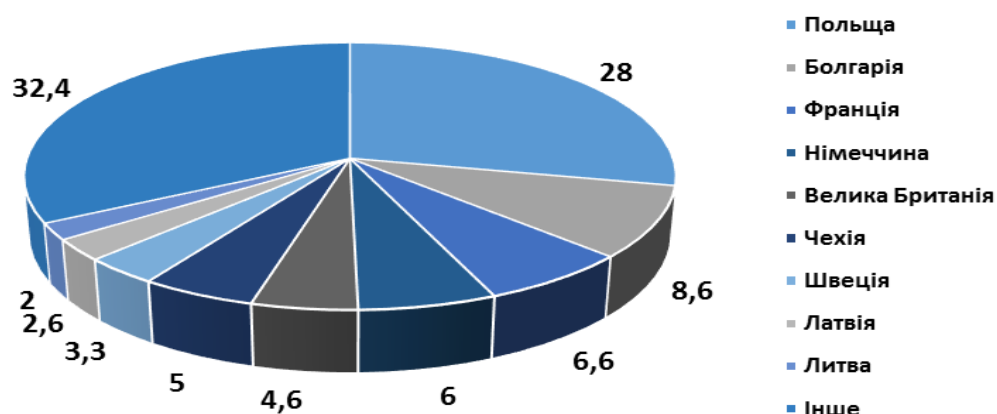


Рисунок 17 – Географія закордонних відряджень професорсько-викладацького складу та співробітників Університету

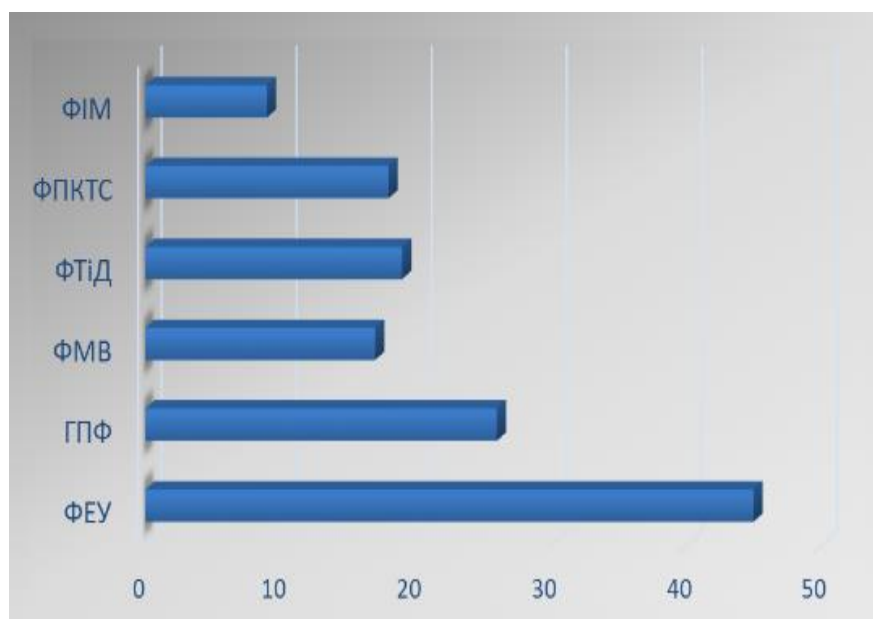


Рисунок 18 – Закордонні відрядження професорсько-викладацького складу по факультетах

Викладачі та студенти Університету беруть активну участь у науковій роботі. Так, у 2019 році викладачі та студенти Університету надрукували та підготували до друку більше 70-ти публікацій у наукових виданнях Республіки Болгарії, Чеської республіки, Республіки Польщі, Словаччини. Для науковців Університету відкрито доступ до наукометричних баз даних Scopus та Web of Science. Доступ до цих баз даних надається з будь-якого комп'ютера мережі Університету, Наукової бібліотеки ХНУ.

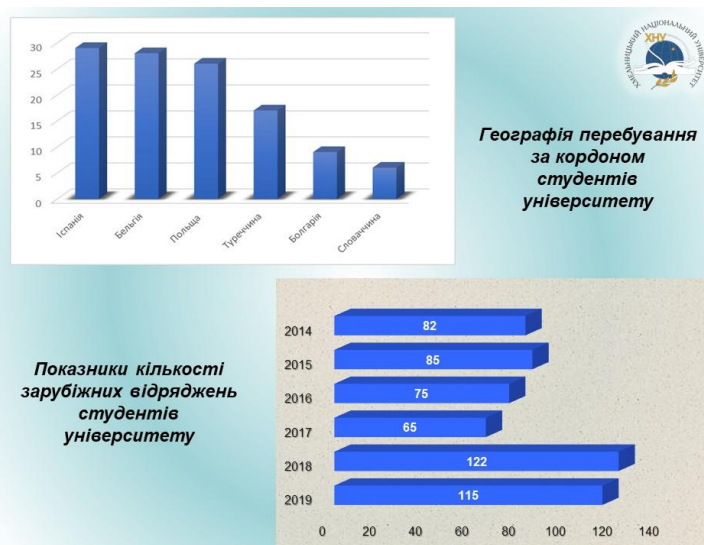


Рисунок 19 – Закордонні відрядження студентів університету

Таблиця 9 – Визначальні показники міжнародного співробітництва  
Хмельницького національного університету за 2009-2019 рр.

№ п/п	ПОКАЗНИК	РІК									
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Участь у виконанні спільних наукових досліджень, міжнародних проектів і програм	9	9	12	12	15	12	12	12	12	14
2.	Кількість зарубіжних навчальних закладів, з якими підтримуються зв'язки	53	59	66	70	92	102	108	115	117	120
3.	Кількість зарубіжних партнерів, з якими укладено угоди про співробітництво, протоколи	4	6	7	5	6	6	6	7	8	6
4.	Кількість зарубіжних відряджень викладачів і співробітників	92	115	117	110	118	130	140	112	130	150
5.	Кількість зарубіжних відряджень студентів університету	110	116	117	79	82	85	75	65	122	115
6.	Обсяги матеріально-технічної допомоги отриманої з іноземних джерел, млн грн.	3,854	5,078	4,126	4,14	4,34	6,13	6,50	6,92	6,17	7,14
7.	Підготовка фахівців для зарубіжних країн	44	38	32	40	23	21	18	23	67	84

## 8 Одержання конкурентоспроможних наукових і науково-прикладних результатів

У 2019 році завершилася фундаментальна тема «Наукові основи підвищення контактної витривалості та зносостійкості конструктивних елементів з покриттями при терті кочення». Науковий керівник: д.т.н., проф. Каплун В. Г.

Досліджуються методи і технології підвищення контактної витривалості та зносостійкості і довговічності деталей машин з покриттями при терті кочення. Вивчаються особливості зношування контактуючих пар у процесі тертя кочення із проковзуванням при точковому та лінійному контактах і при дії зовнішніх навантажень в різних середовищах. На основі узагальнення результатів теоретичних і експериментальних досліджень розробляються наукові основи

підвищення зносостійкості та довговічності конструкційних елементів з покриттями при терті кочення в різних середовищах.

Наукова новизна запропонованих положень у порівнянні з наявними дослідженнями полягає у розробленні наукових основ підвищення контактної витривалості та зносостійкості конструкційних елементів при терті кочення з врахуванням умов експлуатації нанесенням на поверхню градієнтних покриттів з оптимальними характеристиками (твердістю, товщиною, градієнтом властивостей по товщині, структурою і фазовим складом) та оптимальними залишковими напруженнями стиску на основі максимальної твердості з використанням нових технологій (іонного азотування, оксіязотування, нітрогартування в безводневих насичувальних середовищах), що виключають водневу крихкість металу. Переваги запропонованих у проєкті положень полягають у значному підвищенні довговічності конструкційних елементів при терті кочення, суттєвому зменшенні енергозатрат при зміцненні їх поверхні в порівнянні з наявними аналогами ХТО, у підвищенні ефективності роботи машин і механізмів та зменшенні затрат на їх ремонт і обслуговування. Отримані експериментальні дані сприятимуть більш точним розрахункам при проєктних роботах та при експлуатації машин.

Опубліковано шість статей у наукометричних базах Scopus та Web of Science, опубліковано 18 статей у фахових виданнях.

Впровадження отриманих у НДР результатів проведено шляхом надання науково-технічні послуги з азотування деталей, вузлів, **оснастки на суму більше 500 тис. грн.**

У 2019 році завершилась фундаментальна тема **«Розробка наукових основ захисту виробів радіоелектроніки, закріплених на об'єднувальних платах, від деформацій плат, а плат від динамічних і теплових навантажень».**  
**Науковий керівник: д-р техн. наук, проф. Бойко Ю.М.**

В проєкті запропоновано ефективні методи та засоби захисту контактних вузлів і електронних компонентів від навантажень, які на них передаються від плат, що деформуються, а самих плат від зовнішнього впливу. Новизна підходу щодо проведення дослідження полягала в розробці методології визначення та

знаходження закономірностей впливу конструктивно-технологічних та експлуатаційних факторів на напружено-деформований стан різних складових радіоелектронної апаратури, у розробці методів та засобів захисту всіх складових від статичних і динамічних навантажень. Проведено комплекс теоретико-експериментальних досліджень, які спрямовано на розв'язання актуальної науково-технічної задачі – підвищення статичної і динамічної міцності блоків та їх складових сучасної РЕА.

Запропоновано науково-методичний апарат призначення величин допустимого жолоблення монтажних плат шляхом їх випробувань на чистий згин до досягнення граничних станів виробів, що змонтовані на них, чи контактних вузлів.

Розроблено нові конструкції кріплення монтажних плат, які можуть бути використані для зниження збудження коливань плат і підвищення функціональної працездатності РЕА шляхом захисту плат і змонтованих на них виробів радіоелектроніки від температурних, вібраційних і монтажних навантажень одночасно.

Опубліковано сім статей у наукометричних базах Scopus та Web of Science, більше 12-ти статей у фахових виданнях, проведено 10 виступів на конференціях, матеріали за якими індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science, опубліковано 4 монографії, у тому числі одна іноземна. Захищено дві дисертації. **Виконано дві госпдоговірні угоди на суму більше 100 тис. грн.**

У звітному році також завершено фундаментальну тему **«Моделювання фінансово-економічної безпеки підприємницьких структур у стратегіях їх інноваційного розвитку»**. Науковий керівник – д-р екон. наук, проф. **Хрущ Н.А.**

У проєкті вирішено фундаментальну проблему забезпечення здатності підприємницьких структур управляти фінансово-економічною безпекою у процесі їх інноваційного розвитку. Розроблено теоретичні засади, методологічні підходи та практичні рекомендації щодо управління фінансово-економічною безпекою



підприємницьких структур та забезпечення їх інноваційного розвитку на основі моделювання економічних ситуацій.

Наукова новизна проекту базується на використанні нових методів розв'язання фундаментальної задачі через застосування нових оригінальних ідей та концепцій. Отримано нові знання в області управління фінансово-економічною безпекою підприємницьких структур та забезпечення їх інноваційного розвитку на основі моделювання економічних ситуацій.

Опубліковано три статті у наукометричних базах Scopus та Web of Science, більше 15-ти статей у фахових виданнях. Захищено три дисертації.

**Впроваджено отримані у НДР результати шляхом виконання господарських угод на суму більше 10 тис. грн.**

**У 2019 році завершено фундаментальну тему «Управління інноваціями у плануванні і маркетингу на засадах маржинального підходу». Науковий керівник – д-р еном. наук, проф. Орлов О.О.**

У цій роботі запропоновано підхід до розв'язання комплексу теоретичних і практичних проблем щодо управління інноваціями на основі концепції маржинального підходу. Розроблено: систему гнучкого управління затратами і прибутком; рекомендації щодо здійснення розрахунків для подолання збитковості підприємств в умовах, коли змінюються ціни, змінні і постійні затрати, структура і обсяги продажів; механізм оцінювання та управління потенціалом підприємств; комплексний підхід до маркетингового планування та оцінювання інноваційної діяльності промислових підприємств та маркетинговий механізм організації міжфірмової взаємодії суб'єктів підприємництва на засадах концепції маржинального доходу. В економічній літературі та на практиці таких розрахунків в умовах багатоміноменклатурного виробництва практично не існує.

Запропоновано метод розподілу постійних витрат пропорційно до маржинальному прибутку (а за сутністю вирішуваних завдань, – покриття маржинальним прибутком постійних витрат та формування прибутку за видами продукції), який дозволив вирішити проблему гнучкого управління витратами та прибутком, минаючи трудомісткий перерозподіл постійних витрат при змінах всіх

параметрів системи, разом із цім величина рентабельності корелює з потенційною (маржинальною) рентабельністю (яка розраховується як співвідношення маржинального прибутку і ціни). Таким чином, запропонований метод позбавлений викривлень та неадекватностей, породжених традиційними методами розподілу постійних витрат.

Опубліковано дев'ять статей у наукометричних базах Scopus та Web of Science, є більше 50-ти фахових публікацій. Опубліковано 3 монографії (розділи монографій), у тому числі іноземні. Захищено (подано до захисту) три дисертації.

**Впроваджено отриманих у НДР результати шляхом виконання господарських угод на суму більше 10 тис. грн.**

У 2019 році науково-дослідна частина представляла нові наукові конкурентоспроможні результати Університету на двох Міжнародних виставках.

З 8 по 11 жовтня 2019 року делегація Університету, згідно з наказом ректора університету від 01.10.2019 №163, брала участь у роботі XVI Міжнародної спеціалізованої виставки «Зброя та Безпека-2019», яка проходила у Міжнародному виставковому центрі м. Києва.



Рисунок 20 – Диплом учасника виставки «Зброя та безпека 2019» для ХНУ

У ході виставки від Університету було представлено експонати за тематикою: «Агентно-орієнтована система підвищення безпеки та якості програмного забезпечення комп'ютерних систем» (автори Говорущенко – Т.О., Лисенко С.М.); «Модифіковані безводневим азотуванням у тліючому розряді (БАТР) поверхні деталей військового та подвійного призначення» (автори – Стечишин М.С., Лук'янюк М. В.); «Інтелектуальна система електроживлення військової апаратури в польових умовах» (автори – Мартинюк В.В., Засорнов О.С.). У ході роботи виставки було обговорено шляхи співпраці з низкою підприємств, зокрема з ДП «Новатор», з «Ukrainian mortal system» LLC, з НВО «Форт» тощо.



Рисунок 21 – Стенд Університету на виставці «Зброя та безпека 2019»



**АГЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

Агентно-ориентированная система для повышения безопасности и качества программного обеспечения компьютерных систем обеспечивает результаты двойного назначения.

Один из агентов системы основан на выявлении киберугроз и вредоносного программного обеспечения путем исследования и анализа сетевого трафика в компьютерных сетях, а также поведения программного обеспечения в компьютерных системах на основе компонентов искусственного интеллекта. Система предусматривает выявление признаков кибератак и вредоносного программного обеспечения. Также агент обеспечивает живучесть компьютерных систем в сетях на основе самоадаптации в условиях киберугроз.

Агент обнаруживает киберугрозы и вредоносное программное обеспечение. Двои интерфейс системы обнаружения кибератак. Программная система отправки заявок в экспертные системы. Поддержка обновления агентов.

Другой агент системы обеспечивает автоматизированную оценку начальных этапов жизненного цикла программного обеспечения, в частности, оценку достаточности информации в спецификации требований для определения нефункциональных характеристик программного обеспечения. В отличие от известных подходов, интеллектуальный агент для повышения качества программного обеспечения обеспечивает системное исследование начальной стадии обработки информации в спецификации требований относительно качества программного обеспечения путем автоматизации обработки такой информации программными агентами на основе онтологии. Это обеспечивает устранение субъективного влияния человека и сортировку важной информации в компании-разработчике программного обеспечения в случае развития специфика.

Исследования и анализ сетевого трафика в компьютерных сетях, а также поведения программного обеспечения в компьютерных системах на основе компонентов искусственного интеллекта. Система предусматривает выявление признаков кибератак и вредоносного программного обеспечения. Также агент обеспечивает живучесть компьютерных систем в сетях на основе самоадаптации в условиях киберугроз.

Агент обнаруживает киберугрозы и вредоносное программное обеспечение. Двои интерфейс системы обнаружения кибератак. Программная система отправки заявок в экспертные системы. Поддержка обновления агентов.

Другой агент системы обеспечивает автоматизированную оценку начальных этапов жизненного цикла программного обеспечения, в частности, оценку достаточности информации в спецификации требований для определения нефункциональных характеристик программного обеспечения. В отличие от известных подходов, интеллектуальный агент для повышения качества программного обеспечения обеспечивает системное исследование начальной стадии обработки информации в спецификации требований относительно качества программного обеспечения путем автоматизации обработки такой информации программными агентами на основе онтологии. Это обеспечивает устранение субъективного влияния человека и сортировку важной информации в компании-разработчике программного обеспечения в случае развития специфика.

**Сферы применения и возможные партнеры в оборонной промышленности:** разработанная система может использоваться как для коммерческих организаций, так и для государственных учреждений, военных формирований и правоохранительных органов. Глобальной задачей системы является обеспечение национальной безопасности Украины с точки зрения повышения ее кибербезопасности. Заинтересованными партнерами являются ООО "ИТТ", ООО "Абсолют", Житомирская региональная организация ЦНАО "Укроборонпром", отдел промислових підприємств кибербезпеки в Хмельницькій області Подільського управління киберполіції Департаменту кіберполіції Національної поліції України, ДП "Новатор".

Хмельницький національний університет  
 Інститут інженерії програмного забезпечення  
 21, Успенська вулиця, IT, 29010, Хмельницький  
 Тел. (0382) 72-64-95  
 Факс (0382) 67-42-68

Міністерство освіти та науки України  
 ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
 КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА СИСТЕМОГО ПРОГРАМУВАННЯ

**АГЕНТНО-ОРИЕНТОВАНА СИСТЕМА ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ТА ЯКОСТІ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ**

**AN AGENT-ORIENTED SYSTEM FOR IMPROVING THE SECURITY AND QUALITY OF COMPUTER SYSTEM SOFTWARE**

Рисунок 22 - Агентно-орієнтована система підвищення безпеки та якості програмного забезпечення комп'ютерних систем

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE**  
**KHMELNITSKY NATIONAL UNIVERSITY**

**HYDROGEN-FREE GLOW DISCHARGE NITRIDE HARDENING TECHNOLOGY**

**Annotation.** The global science has originally witnessed the hydrogen-free glow discharge nitride hardening technology which improves the performance standards of the work-in-process pieces and excludes hydrogen embrittlement. The technology has been worked out by the Podillya Physicochemical Center, Khmelnytsky National University. Hydrogen-free glow discharge nitride hardening technology provides for better labour conditions and is absolutely ecological one.

**Technical specification.** The bench test of the hydrogen-free nitride hardened gear wheels, crankshafts, spline shafts, camshafts and rocker arms has shown that their stabilization rates have increased 1.6 ... 3 times, and the bench test of the hydrogen-free nitride hardened plunger pumps and tailor-made frictionless bearing has shown the stabilization rate has increased 1.5 times as compared with the use of the traditional technology. The industrial tests of the glow discharge nitride hardened towline chain fingers, diamond processing equipment, augers of the thermoplastic automatic machines, guiding nozzles of the casting machine which function in abrasive medium have shown that the wear resistance rate has increased 1.9 ... 3.5 times. The tests of the nitride hardened details for the technological equipment of the food industry and the objects which function in the aggressive medium have certified that their wear resistance rate has increased 2 ... 5 times. The working conditions approbation of the hydrogen-free nitride hardened metal-cutting tool (milling cutters, drills, markers, chaser dies, lathe tools, etc.) has shown that the wear resistance rate has increased 1.7 ... 3 times depending on the cutting conditions. The durability of the nitride hardened wood-cutting tool has increased 3 ... 5 times.

**Sphere of application:** this technology may be applied in any field of industry where there is a need to prolong the operating time of the machining tool, equipment, details which operate in conditions of the intensive wear, under the environmental influence of cavitation and corrosion (machine building, aircraft building, production of vehicles and agricultural machinery, food industry, woodworking, plastic processing, light alloy castings, stone working, etc.).

**Comparison with analog (advantages):** This technology is a unique one due to energy and resource saving, control of the processing end result, qualitative measure of the modified surface. The design and introduction priority of the hydrogen-free glow discharge nitride hardening technology belongs to Khmelnytsky National University.

Khmelnytsky national university tel. (0382) 67-02-76; fax (0382) 67-42-15; e-mail: cent@khn.km.ua  
 Podillya Scientific Physics and Technology Center (PSPTC) (0382) 77-35-67; e-mail: Adm\_MV@ukr.net  
 Supervisor – Stechlyshyn Miroslav Stepanovich +380-098-589-1814; e-mail: miro11951@gmail.com  
 Manager – Lukyanuk Nikola Vasiljovitch +380-067-380-9304; email: Adm\_MV@ukr.net

Міністерство освіти та науки України  
 Хмельницький національний університет

**Технології безводневого азотування в тліючому розряді**  
**Hydrogen-free glow discharge nitride hardening technology**

$N_2 \rightarrow CaCN_2 + C$   
 $N_2 + N_2 \rightarrow N_2 + 2H_2$

Рисунок 23 - Модифіковані безводневим азотуванням у тліючому розряді (БАТР) деталі військового та подвійного призначення





Рисунок 24 – Постер презентації інтелектуальної системи електроживлення військової апаратури в польових умовах

У період з 5 по 7 листопада 2019 року у м. Києві проходив Міжнародний форум «Innovation Market», в якому Університет взяв участь та гідно представив свої розробки.



Рисунок 25 - Проректор з НР ХНУ та перший заступник Міністра освіти та науки України обговорюють представлені на форумі експонати

У рамках виконання господарсько-договірної тематики науково-дослідною лабораторією композиційних і мастильних матеріалів Університету під керівництвом к.т.н., доцента Свідерського В.П. та провідного інженера Кириченко Л. М. було представлено матеріал під ТМ «Флубон».



Рисунок 26 - Деталі, виготовлені з флубону

Кафедра хімії та хімічної інженерії під керівництвом д.т.н., професора Мандзюка І. А. та к.т.н, доцента Іванішеної Т. В. представила продукти хімічного рециклінгу відходів ПЕТ-пляшок, а саме: консистентне мастило для високонавантажених механізмів, клеї-розплави для різних галузей промисловості, поліуретанову фарбу для дорожньої розмітки, а також сорбент на основі природного мінералу – сапоніту.





Рисунок 27 - Результати НДР кафедри хімічної технології

Від кафедри МАЕЕС на форумі був представлений 3D-принтер, що застосовується для моделювання нових деталей конструкції на етапі їхнього проєктування перед запуском у серійне виробництво. Керівником проєкту є д.т.н., професор кафедри МАЕЕС Поліщук О. С.

Іншою розробкою кафедри МАЕЕС є лінійка обладнання для трафаретного друку, що проєктується та впроваджується у виробництво співробітниками кафедри під керівництвом доц. Прибеги Д. В.

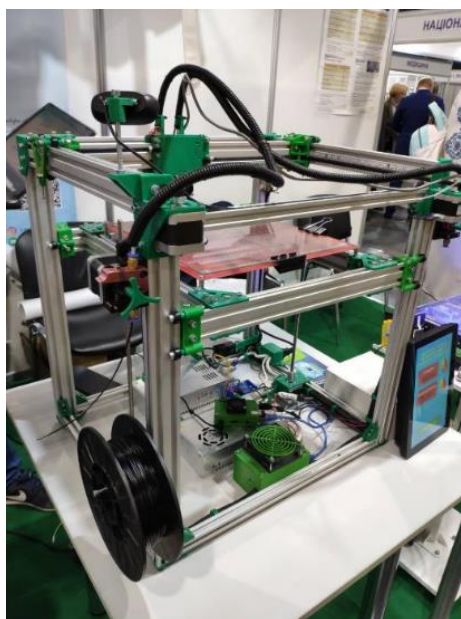


Рисунок 28 - Розробка кафедри МАЕЕС: 3D-принтер і обладнання для трафаретного друку

Ще однією розробкою кафедри МАЕЕС під керівництвом д.т.н., професора кафедри Синюка О. М. та інженера І-категорії Корсуна С. Ю. є блок керування вендінговим автоматом. Ця система являє собою складну електромеханічну систему, що керує автоматом для очищення та розливу питної води. Система застосовується у сфері надання послуг населенню.



Рисунок 29 - Блок керування вендінговим автоматом очищення та розливу води

Пілотний проєкт кафедри конструювання та моделювання швейних виробів зацікавив представників жіночої статі. Ідея розробки полягає в перетворенні повсякденного верхнього одягу в унікальну та неповторну модель за вибором споживача. Керівниками цього проєкту є д.т.н., професор кафедри Захаркевич О. В. та к.т.н., доцент кафедри Кошевка Ю. В.





Рисунок 30 - Розробка кафедри ТКШВ – «Одяг-конструктор»

У результаті участі в Міжнародному форумі «Innovation Market» Університет показав високий рівень наукових розробок і отримав позитивні відгуки від керівництва МОН України та представників підприємницької діяльності. За результатами участі у Міжнародному форумі планується підписання господарських договорів із представниками підприємств.

Створений в Університеті Подільський науковий фізико-технологічний центр виконує замовлення підприємств та організацій з усієї України. Серед замовників: Серійний завод «Антонов» (останні замовлення стосувались азотування деталей першої серії літака ТУ-334), машинобудівне підприємство ООО «МАГМА», м. Маріуполя (деталі для металургійного і кранового обладнання, морських та річних портів), ДП «Завод обважених бурильних та ведучих труб» (м. Суми), ПП «ВФ «ПОЛІМАШПРОЕКТ» (м. Київ), ТОВ «Завод гідроарматури» (м. Київ), ТОВ «ХІММАШБУД» (м. Київ), ТОВ «Багатопрофільне виробниче підприємство «Енергоспецмаш»» (м. Маріуполь), ТОВ «Костал-Україна» (м. Переяслав-Хмельницький), ПАТ «НОРД» (м. Краматорськ, Донецька обл.), ПП «УКПРОМПОСТАЧАННЯ» (м. Житомир), численні підприємства Хмельниччини – ПАТ «Завод «Темп»», ПМП «ЮРКОН», ПАТ ХЗКПУ «Пригма-прес», ПАТ «Хмельницький обласний пивзавод», ТОВ «НЕОБУД», ДП

«Новатор», ТОВ «Станкопласт», ТОВ «НМТ Агро», ТОВ НВФ «АДВІСМАШ», ТОВ «Оптимал-ММ» та ін. Університет плідно співпрацює із науковими інститутами Академії наук України – Інститутом проблем міцності, Інститутом матеріалознавства, Львівським фізико-механічним інститутом, Харківським фізико-технічним інститутом. Свідченням актуальності технології азотування є виявлена в ході роботи виставки «Зброя та безпека 2019» велика зацікавленість у співпраці представників підприємств України та зарубіжжя, серед яких Державне підприємство «Львівський бронетанковий завод» (Укроборонпром), Державне підприємство «Антонов», Київська торгово-промислова палата та інші.

### **9 Захист прав інтелектуальної власності на результати наукової та науково-технічної діяльності, отримані за рахунок коштів Державного бюджету**

Загалом у 2019 році опубліковано 23 монографії, отримано 22 патенти, видано 16 підручників.

У 2019 році за результатами наукової та науково-технічної діяльності Університету отримано близько 20-ти патентів на корисні моделі та 2 патенти на промисловий зразок.

1. Тема 1Б-2016 «Теоретико-експериментальні методи та комп'ютерні моделі забезпечення живучості циліндричних трибосистем ковзання при нормальному і швидкому терті».

Отримано патенти на корисні моделі №№110846, 110847, 113648, 112818, 116536, 118570, 122743, 123693, 123880, 13000.

2. Тема №2Б-2016 «Розробка теорії та практики автоматичного зрівноваження обертових тіл рідинними і сипкими матеріалами без підведення енергії та керування рухом».

Отримано патенти на корисну модель №№ 110855, 116026, 116625, також отримано в 2019 році патент на корисну модель №137495

3. Тема №1Б-2017 «Наукові основи підвищення контактної витривалості та зносостійкості конструктивних елементів із покриттям при терті кочення».

Отримано патенти на корисну модель №№106181, 116041, 123692, 123691, також подано в 2019 році дві заявки на корисну модель №u201907073, № u201907074.

4. Тема №2Б-2017 «Розробка наукових основ захисту виробів радіоелектроніки, закріплених на об'єднувальних платах, від деформації плат, а плат від динамічних і теплових навантажень».

Отримано патенти на корисну модель №№116026,124986, 129591,128959 та отримано в 2019 році патент на корисну модель №137495

5. Тема №5Б-2017 «Розробка високошвидкісного синтезатора для систем цифрового радіозв'язку».

Отримано в 2019 році патенти на корисну модель №128882, 134262, 134831, 134832.

6. Тема №6Б-2017 Розвиток принципів евристичного проєктування одягу для розробки прототипу експертної системи гнучкої переорієнтації швейного виробництва».

Отримано в 2019 році патенти на промисловий зразок № 39708, №49196, а також позитивне рішення за заявкою на промисловий зразок №s201900519.

7. Тема №1Б-2018 «Розроблення висоефективних методів відбору енергії від фотоелектричних модулів».

Отримано патенти на корисну модель №128804, №122749, також отримано в 2019 році патент на корисну модель №134205.

У 2019 році активізувалася робота науково-педагогічних працівників Університету щодо оприлюднення наукових результатів у наукометричних базах Scopus і Web of Science. На рисунку 31 представлено результати публікативної активності ХНУ по роках:

## Анализировать результаты поиска

< Вернуться к результатам

📄 Экспорт 🖨 Печать ✉ Электронная почта

AF-ID ( "Khmelnytsky National University" 60021463 )

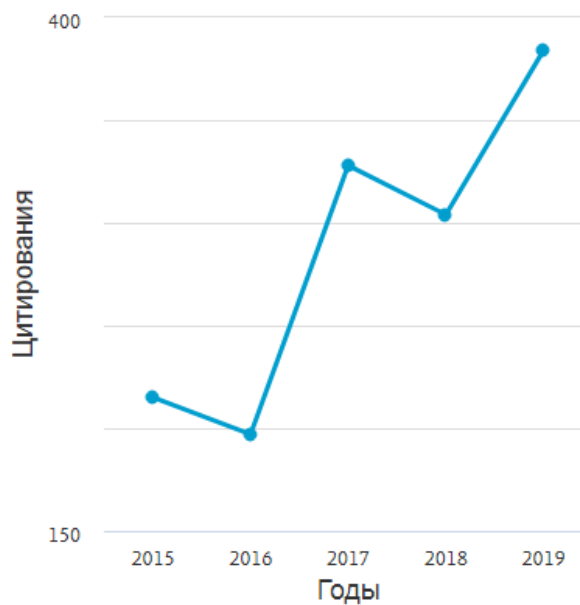
480 результатов поиска документов

Выберите диапазон годов для анализа: 1984 по 2020 Анализировать



Рисунок 31 – Кількість публікацій ХНУ у наукометричній базі Scopus

На рисунку 32 подано динаміку цитування по роках та динаміку зміни h-індексу Університету.



Из документов, учитываемых для определения *h*-индекса, 20 цитировались не менее 20 раз.

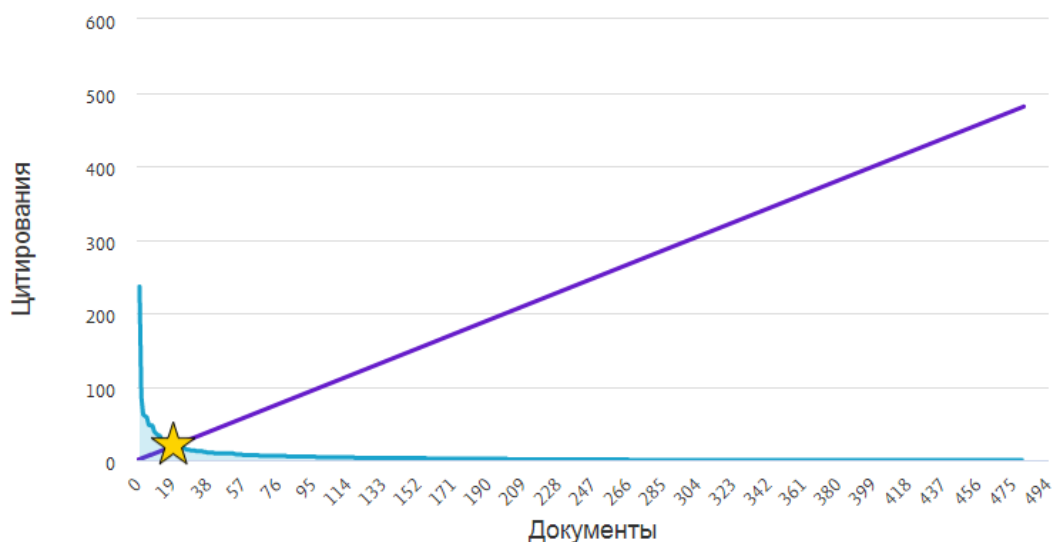


Рисунок 32 - Динаміка цитування по роках та динаміка зміни *h*-індексу Університету по наукометричній базі Scopus

По наукометричній базі Web of Science, основні показники подано на рисунку 33.

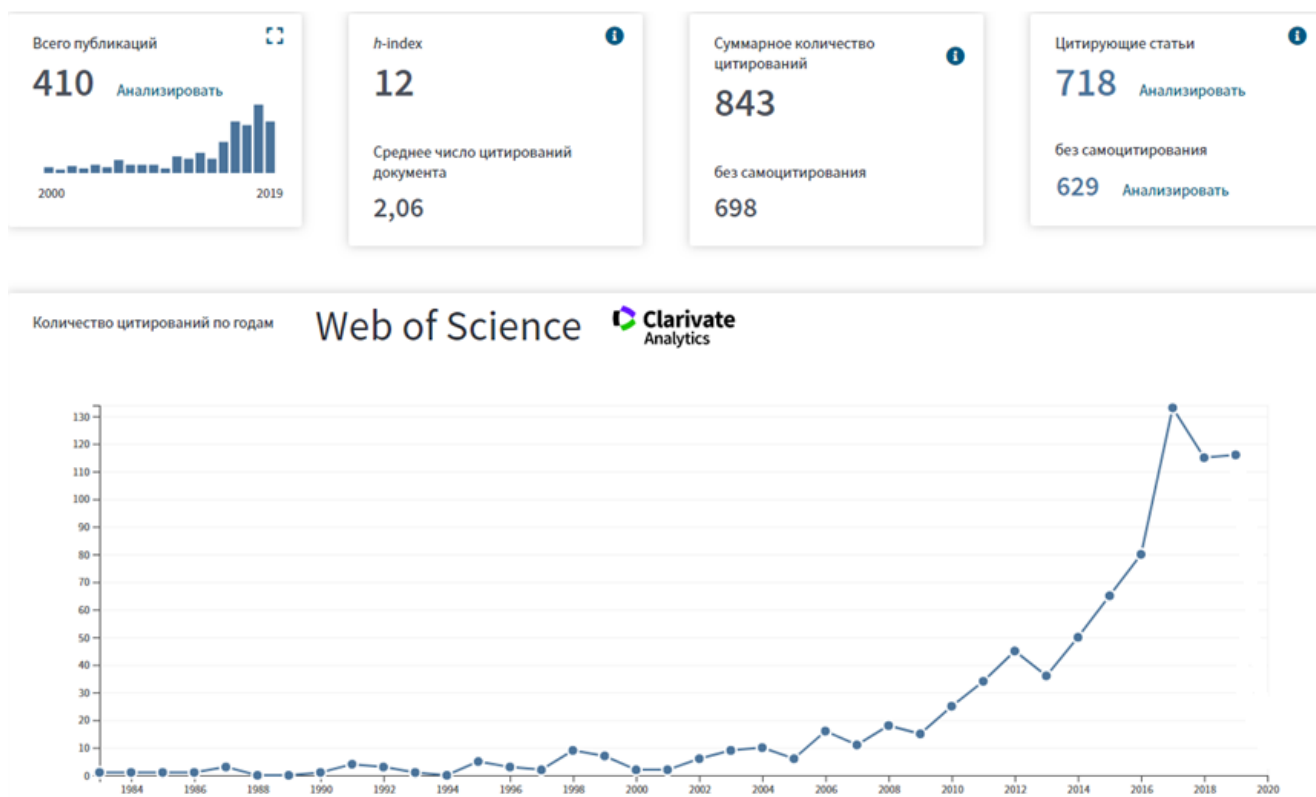


Рисунок 33 – Наукометричні показники Університету в базі даних Web of Science

Загалом, протягом 2019 року збільшився h-індекс ХНУ по наукометричній базі Scopus р 18-ти до 20-ти. По наукометричній базі WoS цей показник складає 12.

### **10 Застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки кадрів з вищою освітою**

У 2019 році Університет став організатором та співорганізатором 12-ти міжнародних конференцій, 5-ти конкурсів, 1-ї міжнародної олімпіади та 1-го диктанту.

На базі Університету було проведено такі міжнародні конференції:

- Науково-практична конференція «Екологічні аспекти енергетики та захист довкілля». Дата проведення: 10-11 грудня 2019 року;
- Міжнародна науково-практична конференція «Маркетингові технології в умовах глобалізації економіки України». Дата проведення: 28-30 листопада 2019 року;
- X Міжнародна науково-практична конференція «Професійне становлення особистості: проблеми і перспективи». Дата проведення: 7-8 листопада 2019 року;
- Міжнародна конференція толерантності «FROM OUTSIDER TO FORWARD». Дата проведення: 23 жовтня 2019 року;
- Міжнародна конференція «VIII Українсько-Польські наукові діалоги». Дата проведення: 16-19 жовтня 2019 року;
- Міжнародна науково-практична конференція «Інструменти регулювання національної економіки та національної безпеки в умовах сучасних глобальних викликів» Дата проведення: 17-19 жовтня 2019 року;
- Міжнародна конференція «Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної і харчової промисловості». Дата проведення: 10-11 жовтня 2019 року;
- III міжнародна науково-практична конференція «Суспільство, держава і церква у спектрі міждисциплінарних досліджень». Дата проведення: 11-13

жовтня 2019 року;

- Міжнародна НПК «Подільські читання» 2019. Дата проведення: 10-12 жовтня 2019 року;
- VI Міжнародна науково-практична конференція «Стратегії, моделі та технології управління економічними системами» SMTESM-2019. Дата проведення: 4-6 жовтня 2019 року;
- Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми планування в ринкових умовах». Дата проведення: 20-22 вересня 2019 року;
- XV Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми та перспективи розвитку міжнародних економічних відносин і світового господарства». Дата проведення: 19-20 квітня 2019 року;
- VII Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні питання теорії та практики психолого-педагогічної підготовки майбутніх фахівців». Дата проведення: 11-12 квітня 2019.

Для сприяння здійсненню та розвиткові наукових досліджень молодих науковців, для забезпечення захисту їхніх прав та інтересів в Університеті діє студентське конструкторське (проектно-конструкторське) бюро, що об'єднує молодих науковців Університету та діє відповідно до Положення про конструкторське бюро.

Студентське конструкторське бюро створено з метою забезпечення активної участі молодих науковців Університету у проведенні наукових досліджень, а також з метою представництва, захисту і реалізації їхніх прав та інтересів. Провідні науково-педагогічні працівники, керівники госпдогвірних та держбюджетних НДР залучають студентів до виконання фундаментальних і прикладних робіт, до науково-технічних експериментальних розробок.

Важливим показником застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки кадрів з вищою освітою є кількість здобувачів вищої освіти, які здобули у звітному періоді призові місця на Міжнародних студентських олімпіадах, у II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади, II етапі

Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, в інших освітньо-наукових конкурсах, які проводяться або визнані МОН.

Відповідно до наказу МОН України від 28 листопада 2018 року № 1313 на 17-ти кафедрах Університету проведено 37 олімпіад I етапу (17 спеціальностей і 20 дисциплін).

У II етапі 34-х Всеукраїнських олімпіад (19 спеціальностей, 15 дисциплін) брали участь 65 студентів Університету.

На базі Університету проведено II етап Всеукраїнської студентської олімпіади:

- «Обладнання легкої промисловості та побутового обслуговування (кафедра кафедри машин та апаратів, електромеханічних та енергетичних систем);
- «Облік у бюджетних установах» (кафедра обліку, аудиту та оподаткування);
- Обласна олімпіада з програмування серед навчальних закладів Хмельницької області (кафедра автоматизованих систем і моделювання в економіці).

**У II турі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з напрямів та спеціальностей, затвердженого наказом МОН України від 18 вересня 2018 року № 1010 брали участь 52 студенти Університету, які представили 48 наукових робіт.**

Відповідно до цього наказу на базі Університету проведено:

- II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з дисципліни «Інформаційні системи та технології» (кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій, кафедра кібербезпеки, комп'ютерних систем та мереж).
- II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з дисципліни «Комп'ютерна інженерія» (кафедра кібербезпеки, комп'ютерних систем та мереж).

Відповідно до листа МОНУ на базі кафедри маркетингу та товарознавства щорічно відбувається Всеукраїнський конкурс дипломних робіт з дисципліни «Маркетинг».



Студенти Університету у 2019 році брали активну участь у міжнародних, всеукраїнських конференціях, виставках та конкурсах, а саме:

**Міжнародні конференції:**

- Науково-практична конференція молодих вчених та студентів «Ресурсозберігаючі технології легкої, текстильної і харчової промисловості» (кафедра технології та конструювання швейних виробів).

**Всеукраїнські конференції:**

- Науково-практична конференція студентів «Маркетинг очима молоді» (кафедра маркетингу і торговельного підприємництва);

- Науково-практична конференція студентів «Проблеми розвитку підприємництва в Україні в контексті активізації процесів євроінтеграції» (кафедра економіки підприємства і підприємництва);

- Науково-практична конференція студентів «Професійний розвиток та становлення особистості сучасного фахівця в умовах освітнього простору» (кафедра психології та педагогіки);

- Науково-технічна конференція студентів та молодих науковців «Актуальні проблеми комп'ютерних наук – АПКН-2019» (кафедра комп'ютерних інформаційних технологій);

- Науково-практична конференція за підсумками проведення Всеукраїнського конкурсу з дисципліни «Інформаційні системи та технології» (конференція-захист) (кафедра кібербезпеки, комп'ютерних систем та мереж);

- Науково-практична конференція за підсумками проведення Всеукраїнського конкурсу з дисципліни «Комп'ютерна інженерія» (конференція – захист) (кафедра кібербезпеки, комп'ютерних систем та мереж).

**Всеукраїнські інтернет-конференції:**

- Науково-практична інтернет-конференція студентів «Фінансові аспекти розвитку економіки України: теорія, методологія, практика» (кафедра фінансів, банківської справи та страхування);

- Науково-практична інтернет-конференція студентів та молодих науковців «Інтелектуальний потенціал – 2019 (кафедра кібербезпеки, комп'ютерних систем та мереж).

### **Регіональні конкурси:**

- Подільський відкритий конкурс науково-технічних робіт учнів та студентів «Енергоефективність у промисловості, сільському, міському та домашньому господарстві» (кафедра машин та апаратів, електромеханічних та енергетичних систем);

- Всеукраїнський конкурс «Барви Поділля» (Студентський будинок моделей);

- Міжрегіональний конкурс фахової майстерності (кафедра технології та конструювання швейних виробів);

- Вузівський конкурс наукових розробок студентів «Розробка конструкторської документації та виготовлення зразка головного убору для індивідуального споживача» (кафедра технології та конструювання швейних виробів);

- Регіональний конкурс реклами (кафедра маркетингу і торговельного підприємництва).

### **Виставки**

- Українська сесія міжнародного фестивалю «Синергія» (кафедра рисунку та проектної графіки і кафедра дизайну).

Варто відзначити студентів Університет, які стали у 2019 році переможцями II етапу Всеукраїнських олімпіад і II туру Всеукраїнських конкурсів студентських наукових робіт та їх керівників (увійшли до наказів МОН України).

Таблиця 10 Переможці II етапу Всеукраїнських олімпіад

**Факультет інженерної механіки**

Кафедра	Місце	Напрямок олімпіади	Напрямок конкурсу СНР	Переможець	Науковий керівник
трибології, автомобілів та матеріалознавства	<b>II</b>	Відновлення та підвищення деталей і конструкцій		Поліщук Роман Васильович	професор Диха О.В.
охорони праці та безпеки життєдіяльності	<b>III</b>	Основи охорони праці		Клішар Ігор Ігорович	доцент Мисліборський В.С.
технології машинобудування	<b>II</b>	Програмування обробки на верстатах з ЧПК		Кушнірчук Андрій Сергійович	доцент Ткачук В.П.
галузевого машинобудування та агроінженерії	<b>I</b>	САПР та КМ в машинобудуванні		Руснак Нікіта Михайлович	професор Харжевський В.О.

**Факультет програмування та комп'ютерних і телекомунікаційних систем**

Кафедра	Місце	Напрямок олімпіади	Напрямок конкурсу СНР	Переможець	Науковий керівник
кібербезпеки, комп'ютерних систем та мереж	<b>II</b>		Комп'ютерна інженерія	Гаврилюк Роман Леонідович, Ференс Володимир Олександрович	доцент Чешун В.М.
	<b>III</b>			Бойчук Марія Вадимівна	доцент Чорненко В.І.
	<b>II</b>		Інформаційні технології та системи	Савіцька Ольга Олегівна	доцент Джулій В.М.

**Факультет економіки і управління**

Кафедра	Місце	Напрямок олімпіади	Напрямок конкурсу СНР	Переможець	Науковий керівник
економічної теорії	<b>III</b>		Півфінал економічного турніру	Команда у складі: Гавриш Роман, Лучанська Аліна, Джур Тетяна, Горобець Ольга, Кайдан Данила, Машина Олена	доцент Любохинець Л.С.
економіки підприємства та підприємництва	<b>II</b>		Підприємництво	Дашевська Анна Аркадіївна	професор Лук'янова В.В.

менеджменту, адміністрування та готельно-ресторанної справи	I		Менеджмент організацій	Гаджук Максим Олександрович	професор Стадник В.В.
автоматизованих систем та моделей в економіці	III		Економічна кібернетика	Соломаха Дар'я Віталівна	доцент Овчиннікова О.Р.
фінансів, банківської справи та страхування	II		Фінансова безпека	Левчук Юлія Леонідівна	професор Квасницька Р.С.
	II		Фінанси і кредит	Гензера Ольга Олександрівна, Гензера Дмитро Олександрович	професор Хруц Н.А.
	III		Страхування	Гензера Ольга Олександрівна, Мельничук Ольга Сергіївна	доцент Приступа Л.
маркетингу та товарознавства	I		Маркетинг	Стахов Юрій Юрійович	професор Ковальчук С.В.
	III		Економіка підприємства	Мельничук Катерина Ярославівна	професор Гончар О.І.
	II	Маркетинг		Галюк Яна Дмитрівна	професор Ковальчук С.В.
управління персоналом та економіка праці	III		Управління персоналом і економіка праці	Модіна Діана Володимирівна	доцент Чернушкіна О.
обліку, аудиту та оподаткування	II	Організація та методика аудиту		Лучук Денис Олександрович	доцент Скоробогата Л.В.
	III	Управлінський облік		Горбатюк Анастасія Михайлівна	

### Гуманітарно-педагогічний факультет

Кафедра	Місце	Напрямок олімпіади	Напрямок конкурсу СНР	Переможець	Науковий керівник
української філології	II		Українська мова, література	Венгер Анастасія Олександрівна	професор Царалунга І.Б.
технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва	III		Технологічна освіта	Смучок Юрій Васильович	доцент Андрощук І.В.
	III	Трудове навчання та технології			

### Факультет технологій і дизайну

Кафедра	Місце	Напрямок олімпіади	Напрямок конкурсу СНР	Переможець	Науковий керівник
технології і конструювання швейних виробів	II	Конструювання та технології швейних виробів		Дік Наталя Олександрівна	доцент Кулешова С.Г.
технології і конструювання виробів із шкіри	II	Проектування взуття та галантерейних виробів		Бутнік Христина Іванівна	доцент Михайловська О.А.
дизайну	III	Дизайн		Муляр Павло Петрович	професор Баннова І.М.

### Факультет міжнародних відносин

Кафедра	Місце	Напрямок олімпіади	Напрямок конкурсу СНР	Переможець	Науковий керівник
германської філології та перекладознавства	II		Переклад	Захарчук Анастасія Олександрівна	професор Ємець О.В
	III		Романо-германські мови та літератури	Магльона Анна Вячеславівна	

### Переможці, які не увійшли до наказів МОН України

#### Факультет економіки і управління

Кафедра	Місце	Напрямок олімпіади	Напрямок конкурсу	Переможець	Науковий керівник
економіки підприємства та підприємництва	I		Конкурс дипломних робіт зі спеціальності «Економіка підприємства»	Лабунець Олександра Олександрівна	професор Лук'янова В.В.
	III		Конкурс дипломних робіт зі спеціальності «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»	Мазур Олександр Леонідович	професор Диха М. В.
маркетингу та товарознавства	I		Конкурс дипломних робіт зі спеціальності «Маркетинг»	Бариш Катерина Василівна	професор Ковальчук С.В.
	II		Конкурс дипломних робіт зі спеціальності «Маркетинг»	Корольков Володимир Олександрович	професор Ковальчук С.В.

	III		Конкурс дипломних робіт зі спеціальності «Маркетинг»	Іващук Олена Олександрівна	доцент Бойко Р.В.
обліку, аудиту та оподаткування	II	Облік в бюджетних установах		Петрик Оксана Миколаївна	доцент Фесун І.Ю

Важливу роль у підготовці кадрів вищої кваліфікації відіграє аспірантура. Загальний випуск аспірантури у 2019 році склав 13 осіб, у т.ч. таких, що достроково або вчасно захистили дисертацію або подали роботу у СВР – 5 осіб (38,5%). В аспірантурі Університету ведеться підготовка за 15-ма науковими спеціальностями. Зараховано до аспірантури у звітному році 19 осіб, у т.ч. 11 – за контрактною формою навчання. Навчається в аспірантурі 111 осіб, у т.ч. 71 – за контрактною формою навчання. У докторантурі навчається 9 осіб. Випуск з докторантури – 2 особи, у т.ч. 1 – із захистом (Миколюк О.А.).

В Університеті ведеться активна робота з підготовки педагогічних кадрів вищої кваліфікації. Викладачі та співробітник Університету за результатами науково-дослідної діяльності захищають дисертації на здобуття наукового ступеня доктора і кандидата наук.

У звітному році співробітники Університету захистили 8 дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук та 13 дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора наук (Бабій І.В., Рідкодубська Г.А., Долинський Є.В., Поліщук О.С., Іжевський П.Г., Гоцуляк В.М., Базильчук О.В., Бриндіков Ю.Л., Іконнікова М.В., Солтик О.О., Савенко О.С., Андрощук І.П., Миколюк О.А.).

В Університеті працювали 3 спеціалізовані вчені ради, на засіданнях яких у 2019 році захищено 27 дисертацій, у т.ч. 12 – на здобуття наукового ступеня доктора наук. Співробітники та аспіранти Хмельницького національного університету захистили 10 дисертацій, у т.ч. 5 – на здобуття наукового ступеня доктора наук.

Відповідно до Порядку затвердження рішень про присвоєння вчених звань, затвердженого постановою КМУ від 19 серпня 2015 року №656, до наказу МОН

України «Про затвердження Порядку присвоєння вчених звань науковим та науково-педагогічним працівникам від 14.01.2016 №13» та на підставі рішень Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України затверджено рішення вченої ради ХНУ про присвоєння вчених звань:

**професора ( 7 осіб ):**

- Говорущенко Т.О. – проф. каф. комп'ютерної інженерії та системного програмування;

- Гавлонській Н.І. – проф. каф. менеджменту, адміністрування та готельно-ресторанної справи;

- Замазій О.В. – проф. каф. обліку, аудиту та оподаткування;

- Захаркевич О. В. – проф. каф. ТКШВ;

- Рудніченку Є.М. – проф. каф. менеджменту, адміністрування та готельно-ресторанної справи;

- Квасницькій Р.С. – проф. каф. фінансів, банківської справи та фінансування;

- Полікаровських О.І. – проф. каф. телекомунікацій та комп'ютерно-інтегрованих технологій.

**доцента ( 8 осіб ):**

- Гончаруку А.М. – доц. каф. економіки, менеджменту та адміністрування;

- Човган О.О. – доц. каф. соціальної роботи і соціальної педагогіки;

- Шеремет А.М. – доц. каф. соціальної роботи і соціальної педагогіки;

- Лісовському І.В. – доц. каф. маркетингу і торговельного підприємництва;

- Ядусі С.Й. – доц. каф. економічної теорії;

- Гурману І.В. – доц. каф. інженерії програмного забезпечення;

- Ярецькій Н.О. – доц. каф. вищої математики та комп'ютерних застосувань;

- Яшиній О.М. – доц. каф. інженерії програмного забезпечення.

## 11 Вжиття заходів для запобігання проявам корупційних правопорушень в університеті

Відповідно до Закону України «Про запобігання корупції» від 23.03.2017 № 1975-VIII, Закону України «Про освіту» від 05.09.2017 № 2145-VIII, Статуту Університету, антикорупційної програми, наказів по ХНУ, в Університеті розроблено і реалізуються заходи, спрямовані на виявлення, запобігання та протидію корупції, хабарництву та нестатутним відносинам під час навчального процесу.

У 2019 році в Університеті було видано розпорядження «Щодо відповідальності за недотримання законодавства в сфері запобігання і протидії корупції» та 3 накази «Про підвищення ефективності протидії та запобігання можливим проявам корупції, хабарництва, нестатутним відносинам та дотримання принципів академічної доброчесності серед учасників навчального процесу» №63 від 10.05.2019, №197 від 11.11.2019, № 169 від 02.12.2019.

Хід і ефективність здійснення заходів щодо запобігання та протидії можливим проявам корупції та хабарництву були розглянуті на засіданнях ректорату 11 лютого, 9 вересня та 06 грудня 2019 року.

На виконання постанови Кабінету Міністрів України, наказу Міністра освіти і науки України від 14 жовтня 2013 року № 1432 «Про створення (визначення) та забезпечення функціонування підрозділів (осіб) з питань запобігання та виявлення корупції» в Університеті постановою вченої ради ХНУ (наказ від 31.10.2013 №180) з метою підвищення ефективності здійснення заходів щодо запобігання і протидії корупції введено посаду провідного фахівця ректорату з питань запобігання корупції в Університеті і її виявлення.

В Університеті створено постійну комісію з питань відповідальності за недотримання законодавства у сфері запобігання і протидії корупції (голова – проректор з науково-педагогічної роботи, перший проректор Войнаренко М.П.).



Створено факультетські антикорупційні комісії, у складі яких – найбільш досвідчені і принципові викладачі з числа професорсько-викладацького персоналу кафедр.

Згідно з наказами та розпорядженнями, декани факультетів, завідувачі кафедр, керівники структурних підрозділів зобов'язані забезпечити неухильне виконання Закону України «Про запобігання корупції».

Напередодні сесій, у травні та в листопаді в Університеті проводяться загально-університетські старостати за участю представників територіального відділення Міністерства юстиції у Хмельницькій області, представників Національної поліції, антикорупційних органів, комісії з питань запобігання і виявлення корупції в Університеті та студентського самоврядування.

Напередодні сесій, у травні, з метою інформування про відповідальність перед законом за корупційну діяльність, в стінах Університету, за ініціативи студентської ради Університету, відбувся антикорупційний семінар для студентів та викладачів під гаслом «Корупція – крок у минуле». На семінарі були присутні працівники антикорупційних структур, які ще раз нагадали студентам про їх права та обов'язки, навели приклади протидії корупції, пояснили, та що потрібно робити у ситуації, коли вимагають хабар, розповіли про законодавчу базу та відповідальність за корупційну діяльність перед законом. Було наголошено, що за хабар несуть покарання обидві сторони.

Впродовж жовтня-листопада 2019 року відділом забезпечення якості вищої освіти для учасників студентських фокус-груп із забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти відбулися збори з обговорення проєкту Кодексу академічної доброчесності для учасників освітнього процесу. Присутніх ознайомили зі змістом Положення про академічну доброчесність в Університеті, досвідом запровадження процедур, пов'язаних із дотриманням академічної доброчесності у закладах вищої освіти України та світу, із нормативною базою і програмою заходів, спрямованих на запобігання академічній недоброчесності серед здобувачів вищої освіти в Університеті. Учасники студентських фокус-груп взяли участь в опитуванні (анкетуванні), результати якого дозволять отримати

необхідну інформацію для підвищення рівня академічної доброчесності як серед здобувачів, так і серед викладачів Університету.

У вересні, спільно з відділом навчально-виховної роботи, навчальним відділом, деканами факультетів, проведено традиційну зустріч старост академічних груп Університету з представниками правоохоронних органів та відділень Міністерства юстиції у Хмельницькій області. Адміністративна та кримінальна відповідальність обох сторін – і тієї, що дає, і тієї, що отримує – ці та інші питання обговорювалися за участі фахівців сектору з питань запобігання і виявлення корупції Хмельницького територіального відділення Міністерства юстиції України та представників Національної поліції.

У листопаді проведено круглий стіл за моєю участю та за участю проректорів, головного бухгалтера, начальників структурних підрозділів із представниками правоохоронних органів та Головного територіального управління юстиції у Хмельницькій області, присвячений обговоренню вимог антикорупційного законодавства, питанням запобігання та врегулювання конфлікту інтересів учасників навчального процесу.

Для формування чіткого розуміння змісту інституту запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, відповідно до Методичних рекомендацій щодо запобігання та врегулювання конфлікту інтересів, затверджених рішенням Національного агентства з питань запобігання корупції від 29.09.2017 № 839, розроблена Пам'ятка «Запобігання та врегулювання конфлікту інтересів у ХНУ».

В Університеті через органи студентського самоврядування та профспілкові комітети провадилась активна робота серед студентів, викладачів та співробітників, спрямована на роз'яснення питань, пов'язаних із запобіганням можливим проявам корупції, хабарництва та нестатутних відносин під час навчального процесу.

З метою дотримання об'єктивності оцінювання знань студентів в Університеті активно використовуються тестові форми поточного контролю знань студентів денної та заочної форм навчання, постійно розвивається і поповнюється Модульне середовище для навчання.

Підсумкове оцінювання результатів навчання студентів з дисциплін проводиться у письмовій формі, за рейтинговою системою; враховуються як оцінки поточного контролю з усіх видів навчальної роботи, так і підсумкова оцінка.

В Університеті успішно працює інформаційна система «Електронний університет», за допомогою якої враховуються оцінки підсумкових контролів, формуються рейтинги успішності студентів за результатами підсумкових контролів. Усі оцінки та рейтинги є відкритими і доступними для учасників навчального процесу.

Проводиться робота по недопущенню випадків захисту курсових та магістерських проєктів (робіт) і складання атестаційних іспитів без призначення для цього (рішенням завідувача кафедри) комісії у складі 2-3-х викладачів відповідного профілю.

Підвищено вимоги до захисту результатів навчальних і виробничих практик, процедура захисту теж є комісійною.

Позитивні результати виховного та превентивного характеру показала практика проведення щосеместрового анонімного анкетування студентів на усіх факультетах та курсах Університету, спрямована на виявлення фактів корупційних проявів.

Старости академічних груп, члени студентського самоврядування роз'яснюють студентам ефективність використання у випадках виникнення нестатутних відносин «Телефону довіри», звернення до адміністрації Університету. У свою чергу адміністрація Університету, спільно зі студентським самоврядуванням, постійно аналізує матеріали, що надходять через «Телефон довіри» та «Пошту студентської довіри».

З метою своєчасного та належного реагування на факти корупції і прийняття відповідних рішень та недопущення порушень Закону України «Про запобігання корупції» більш ефективною стала робота приймальної ректора, факти нестатутних відносин розглядаються у ході особистих прийомів та нарад деканів факультетів, завідувачів кафедр.

## **12 Дотримання прав та законних інтересів осіб із особливими потребами**

В Університеті серед співробітників та студентів є особи з особливими потребами. Звіт про наявність працівників з особливими потребами подається до Пенсійного фонду за місцем роботи кожного місяця та в цілому за рік станом на 01 лютого кожного року.

Станом на 1 січня 2020 року в Університеті працюють особи з особливими потребами, що належать до таких категорій: одинокі матері (31 особа), інваліди за віком (38 осіб), інваліди, які не досягли пенсійного віку (45 осіб), а також працівники, які належать до категорії учасників та дітей війни (8 осіб), пенсіонерів (268 осіб) та чорнобильців (5 осіб).

За даними щорічної звітності в Університеті у 2019 році навчалися 94 студенти, що належать до осіб з особливими потребами. Для них забезпечено доступ до всіх навчальних корпусів Університету шляхом побудови пандусів при вході до корпусів.

У Колективному договорі, який укладено між адміністрацією Університету та профспілковим комітетом, детально розписано права та гарантії особам, які потребують додаткових пільг, встановлених законодавством. Це пільги в оподаткуванні, пільги при оформленні додаткових відпусток, відпусток без збереження заробітної плати, отримання матеріальної допомоги тощо.

Випадків незаконного звільнення осіб з особливими потребами згаданих вище категорій в Університеті не було.

В Університеті постійно ведеться робота, спрямована на дотримання норм законодавства і законних інтересів осіб із особливими потребами.

## **13 Дотримання умов Колективного договору, Статуту університету**

Колективний договір між адміністрацією і трудовим колективом Університету укладається на основі чинного законодавства з дотриманням вимог нормативних документів, які регламентують діяльність Університету.

Колективний договір, як важлива форма реалізації демократичних принципів управління і соціального партнерства, є правовим актом і визначає взаємовідносини адміністрації та трудового колективу щодо питань економічного і соціального розвитку на підставі взаємного узгодження інтересів сторін відповідно до чинного законодавства.

Колективний договір регламентує питання щодо укладання трудових договорів між працівниками і адміністрацією Університету, умов оплати та нормування праці, створення сприятливих умов праці, соціального захисту та страхування, медичного обслуговування, умов праці і побуту жінок, охорони праці, житлово-побутових умов.

Проведений аналіз виконання положень Колективного договору свідчить про те, що, завдяки спільним зусиллям адміністрації та профспілкового комітету, в Університеті активно діє система соціальних пільг. Здійснюються оплата додаткових відпусток, виплати доплат, надбавок за вислугу років педагогічним та науково-педагогічним працівникам, виплачується грошова допомога на оздоровлення. Предметом постійної уваги адміністрації та профспілкової організації є охорона праці співробітників, покращення умов праці.

Конференція трудового колективу один раз на рік заслуховує звіт про виконання Колективного договору і приймає відповідне рішення. У разі необхідності питання, пов'язані з виконанням Колективного договору, ставляться і вирішуються на засіданнях ректорату за участі голови комітету профспілки. Розробкою Колективного договору займається відповідна комісія, що створюється на паритетних засадах із представників адміністрації Університету та комітету профспілки.

Діяльність Університету регламентується також Статутом, прийнятим конференцією трудового колективу 30 серпня 2016 року та затвердженим наказом Міністерства освіти і науки України від 30.01.2017 №131. Упродовж 2019 року порушень Статуту не було. Зазначені документи розміщені на веб-сайті Університету у розділі «Публічна інформація».

**14 Створення належних умов праці відповідно до вимог законодавства, дотримання прав працівників відповідно до законодавства про працю**

У 2019 році в Університеті розроблені, затверджені та здійснені комплексні заходи для досягнення встановлених нормативів безпеки, гігієни праці та виробничого середовища, підвищення рівня охорони праці, запобігання випадкам виробничого травматизму, професійних захворювань і аварій, а саме:

- здійснено санітарно-епідеміологічне обстеження Університету Хмельницьким міським управлінням Головного управління Держпродспоживслужби у Хмельницькій області щодо дотримання санітарного законодавства;

- проведено планову перевірку з питань пожежної безпеки та цивільного захисту об'єктів та споруд Університету Головним управлінням ДСНС у Хмельницькій області;

- проведено навчання осіб, відповідальних за пожежну безпеку, в Навчально-методичному центрі цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Хмельницької області;

- проведено атестацію робочих місць, відповідно до якої працівники, що працюють на роботах з підвищеною небезпекою та на роботах зі шкідливими умовами праці, отримують надбавки до посадових окладів;

- проведено навчання і перевірку знань працівників, відповідальних за технічний стан та безпечну експлуатацію електро-газового господарства;

- проведено обов'язковий медичний огляд працівників гуртожитків з метою запобігання поширенню інфекційних хвороб, а також медичний огляд працівників, зайнятих на роботах з підвищеною небезпекою та на роботах зі шкідливими умовами праці;

- забезпечено працівників Університету спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту відповідно до встановлених норм;

- проведено виміри опору заземлення, опору ізоляції силової та освітлювальної електромережі в усіх приміщеннях Університету;
- проведено діагностування та перезарядку вогнегасників на всіх об'єктах Університету;
- випробувано системи внутрішнього протипожежного водопостачання будівель та пожежні гідранти, складено акти про їх працездатність;
- дозабезпечено навчальні корпуси та гуртожитки Університету первинними засобами пожежогасіння, укомплектованими пожежними щитами, пожежними рукавами, вогнегасниками;
- приведено у відповідність до вимог, норм та правил пожежної безпеки шляхи евакуацій на всіх об'єктах Університету;
- випробувано вентиляційні витяжні канали на кухнях в усіх гуртожитках Університету спеціалізованою організацією, про що складено відповідні акти;
- переобладнано каналізаційні стояки та відремонтовано санвузли в гуртожитках №3 ,№5;
- переобладнано освітлення в навчальних корпусах та гуртожитках на енергозаощаджувальні світильники та замінено лампи розжарювання на світлодіодні;
- забезпечено усі структурні підрозділи журналами реєстрації: інструктажів з охорони праці, контролю стану охорони праці, видачі інструкцій та іншою нормативною документацією;
- розроблені, затверджені і впроваджені інструкції з охорони праці та пожежної безпеки в усіх підрозділах Університету, в яких проводяться інструктажі для працівників і учасників навчально-виховного процесу.

**15. 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.**

Фінансово-господарська діяльність Університету у звітному році здійснювалась за трьома бюджетними програмами за загальним та спеціальним фондами, а саме:

- підготовка кадрів вищими навчальними закладами III і IV рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики (КПКВ 2201160),

- виплата академічних стипендій студентам (курсантам) вищих навчальних закладів (2201190),

- дослідження, наукові та науково-технічні розробки, виконання робіт за державними цільовими програмами та державним замовленням, підготовка наукових кадрів, фінансова підтримка преси, розвитку наукової інфраструктури, наукових об'єктів, що становлять національне надбання, забезпечення діяльності Державного фонду фундаментальних досліджень (КПКВ 2201040).

За наведеними програмами надійшло коштів у сумі 228 млн. 28 тис. грн., у тому числі із Державного бюджету – 132 млн. 950 тис. грн. та власних надходжень – 95 млн. 78 тис. грн., у тому числі перехідний залишок – 24 млн. 739 тис. грн.

Надходження до спеціального фонду Університету у 2019 році склали 95 млн. 78 тис. грн., у тому числі перехідний залишок – 24 млн. 739 тис. грн. Основне джерело надходжень – плата за навчання студентів, аспірантів і докторантів – 49 млн. 964 тис. грн.; від наукової діяльності – 999 тис. грн.; кошти, отримані від плати за проживання в гуртожитках й від іншої господарської діяльності – 13 млн. 354 тис. грн.; плата за оренду майна – 138 тис. грн.; від реалізації майна – 35 тис. грн.; інші джерела власних надходжень – 5 млн. 849 тис. грн. (таблиця 11)



Таблиця 11 Надходження коштів до спеціального фонду Університету у 2019 році

№ з/п	Надходження	Сума (тис. грн.)
1	Залишок коштів станом на 01.01.2019	24739
2	Плата за послуги, що надаються бюджетними установами згідно з їх основною діяльністю	50963
	у тому числі від наукової діяльності	999
3	Надходження від додаткової (господарської) діяльності	13354
4	Плата за оренду майна	138
5	Надходження від реалізації в установленому порядку майна (крім нерухомого майна)	35
6	Інші джерела власних надходжень, у тому числі:	5849
	- благодійні внески	11
	- власні надходження в натуральній формі	247
	- стипендії Кабінету Міністрів України молодим вченим	36
	- виконання Хмельницьким національним університетом «Програми по перепідготовці та наданню допомоги у працевлаштуванні військовослужбовцям, звільненим у запас або відставку в рамках діяльності центру перепідготовки та соціальної адаптації»	1237
	- надходження відсотків від розміщення на депозитах тимчасово вільних бюджетних коштів, отриманих за надання платних послуг АБ «Укргазбанк» та АТ «Укрексімбанк»	4117
	- на виконання грантового проєкту ALING: Приведення та перевірка відповідності між академічними програмами та рамками кваліфікацій	48
	- на виконання грантового проєкту Еразмус + (УТП Університет науки і технологій)	10
	- на виконання грантового проєкту Еразмус + (Університет Казимира Великого)	11
	- на виконання грантового проєкту Еразмус + (Таллінський технічний університет)	52
	- на виконання грантового проєкту «Дослідження ефективності роботи фотоелектронних модулів» (Міжнародний Вишгардський фонд)	80
	Всього	95078

У звітний період зі спеціального фонду було здійснено видатки, представлені у таблиці (таблиця 12).

Таблиця 12 Видатки зі спеціального фонду бюджету університету у 2019 році

№ з/п	Показники	Сума (тис. грн.)
1	Оплата праці	34574
2	Нарахування на оплату праці	7102
3	Придбання предметів, матеріалів, обладнання та інвентарю для навчальних і господарчих цілей, оплата послуг та інші видатки	7584
4	Видатки на відрядження	276
5	Оплата комунальних послуг та енергоносіїв	9783
6	Стипендії Кабінету Міністрів України молодим науковцям	36
7	Придбання обладнання та предметів довгострокового користування	2918
8	Капітальне будівництво інших об'єктів	251
9	Капітальний ремонт житлового фонду	83
10	Капітальний ремонт інших об'єктів	1855
11	Реконструкція та реставрація інших об'єктів	766
	Всього	65228

За рахунок коштів спеціального фонду було забезпечено виплату заробітної плати з нарахуваннями на неї працівникам, які утримуються за рахунок спеціального фонду, на загальну суму 41 млн. 676 тис. грн.

У 2019 році зі спеціального фонду на поповнення бібліотечних фондів, видання наукового журналу було витрачено 182 тис. грн., на здійснення капітального ремонту приміщень і електромереж Університету – 1606 тис. грн., а саме: входу та облаштування пандусу в лабораторію медико-психологічних досліджень гуртожитку № 2 – 83 тис. грн., приміщень бібліотеки – 209 тис. грн., аудиторії 116 навчального корпусу №1 – 110 тис. грн., утеплення стін фасадів спортивно-екологічного комплексу – 841 тис. грн., навчального корпусу фізичного виховання – 112 тис. грн., аудиторії №111 навчального корпусу №3 – 87 тис. грн., електроживлення навчально-виробничого корпусу №1 – 43 тис. грн., електроживлення бібліотеки – 68 тис. грн., електроживлення їдальні – 53 тис. грн.,

на здійснення поточних ремонтів в корпусах Університету – 677 тис. грн., в гуртожитках – 388 тис. грн. На придбання предметів, матеріалів, обладнання та предметів довгострокового користування витрачено 2 млн. 411 тис. грн., зокрема проведено тендер і закуплено комп'ютерної техніки на суму 1 млн 981 тис. грн., офісного устаткування та обладнання на суму 291 тис. грн., мультимедійних проєкторів для навчальних аудиторій – 139 тис. грн., предметів і обладнання для облаштування гуртожитків – 234 тис. грн.

Ощадливе використання коштів забезпечувало платоспроможність та фінансову стійкість Університету впродовж всього 2019 року.

Матеріально-технічну базу Університету складають: сім навчальних корпусів (загальна площа 39242,6 м<sup>2</sup>), п'ять гуртожитків (загальна площа 28344,1 м<sup>2</sup>), бібліотека, спортивно-оздоровчий табір, спортивно-екологічний комплекс, інформаційно-консультативні центри дистанційного навчання, велика кількість інженерних мереж і обладнання, які забезпечують функціонування всього навчального комплексу. Загальна площа всіх приміщень Університету – 81695,45 м<sup>2</sup>, в тому числі площа приміщень, які орендуються Університетом для здійснення навчального процесу – 4547,55 м<sup>2</sup>. Площа приміщень, що здаються в оренду – 591,67 м<sup>2</sup>.

Від здачі приміщень в оренду у 2019 році Університет отримав коштів на загальну суму 138 тис. грн. Приміщення Університету здавалися в оренду для надання послуг торгівлі продовольчими і непродовольчими товарами, для здійснення побутового обслуговування населення (розміщення пральних машин у гуртожитках).

## **16 Подання щоквартальної звітності про використання майна, закріпленого за університетом, зокрема майна, наданого у користування іншим особам**

Звітність про використання майна, закріпленого за Університетом, своєчасно складалася та подавалася у МОН України відповідно до встановленого графіка у повному обсязі.

## **17 Дотримання університетом вимог законодавства, забезпечення виконання в установлені строки вимог Держфінінспекції та її територіальних органів**

Університет дотримується вимог законодавства, вимоги Держфінінспекції виконує в установлені строки. Університет повністю виконав вимоги Держфінінспекції за результатами останньої перевірки, постійно надає інформацію на вимогу органів Держфінінспекції.

## **18 Вжиття заходів до вдосконалення управління університетом, зміцнення фінансово-господарської дисципліни**

Для вдосконалення управління Університетом, зміцнення фінансово-господарської дисципліни в Університеті було підготовлено і введено в дію такі накази ректора: наказ від 06.05.2019 №59 «Про посилення вимог до дотримання протипожежного та техногенного захисту університету», наказ від 10.05.2019 №63 «Щодо проведення антикорупційних заходів та відповідальності за недотримання законодавства в сфері запобігання і протидії корупції», наказ від 26.06.2019 №105 «Щодо забезпечення безпеки життєдіяльності учасників навчально-виховного процесу університету», наказ від 25.09.2019 № 263 «Про проведення річної інвентаризації активів та зобов'язань», наказ від 01.11.2019 №188 «Про введення у дію Положення про організацію освітнього процесу у Хмельницькому національному університеті», наказ від 11.11.2019 №197 «Про введення у дію Положення про дотримання академічної доброчесності в Хмельницькому національному університеті», наказ від 22.11.2019 № 205 «Про призначення комісії по введенню в експлуатацію сонячних електростанцій», наказ від 02.12.2019 №211 «Про підвищення ефективності здійснення заходів щодо запобігання і протидії корупції, виявлення та припинення її проявів серед студентів, викладачів та працівників структурних підрозділів університету», наказ від 06.12.2019 № 352- кп «Про порядок подання пропозицій для складання проєкту кошторису та формування річного плану державних закупівель

Хмельницького національного університету на 2020 рік», наказ від 11.12.2019 №220 «Про посилення протипожежного та техногенного захисту об'єктів університету», наказ від 13.12.2019 №226 «Про створення пожежно-технічної комісії», наказ від 20.12.2019 №228 «Щодо посилення протипожежного та техногенного захисту об'єктів університету».

### **19 Своєчасне проведення розрахунків з юридичними та фізичними особами**

За звітний період Університет своєчасно і в повному обсязі здійснював розрахунки з юридичними та фізичними особами. Прострочених платежів немає.

### **20 Цільове та ефективне використання коштів державного бюджету**

Із Державного бюджету надійшло коштів на суму 132 млн. 950 тис. грн. За рахунок коштів, що надійшли із Державного бюджету, здійснено видатки у 2019 році за напрямками, вказаними у таблиці 13, на загальну суму 132 млн. 950 тис. грн.

Таблиця 13 Видатки загального фонду бюджету університету у 2019 році

№ з/п	Видатки	Сума (тис. грн.)
1	Оплата праці	77779
2	Нарахування на оплату праці	17085
3	Придбання предметів, матеріалів, обладнання та інвентарю для навчального процесу і навчальних аудиторій	2439
	Придбання предметів, матеріалів, обладнання та інвентарю для наукових та науково-технічних розробок	268
4	Компенсації видатків на харчування та інших видатків студентам з числа дітей-сиріт	2941
5	Оплата послуг (крім комунальних)	1296

6	Видатки на відрядження	67
7	Оплата комунальних послуг та енергоносіїв	2827
8	Виплата стипендій студентам, аспірантам і докторантам	20683
9	Державна цільова підтримка пільговим категоріям громадян з числа студентів денної форми навчання для проживання в студентських гуртожитках	227
	Виплата одноразової адресної допомоги	19
	Інші поточні видатки	7
	Міжнародна наукова конференція VIII Українсько-Польські наукові діалоги	15
10	Придбання предметів довгострокового користування	1178
11	Капітальний ремонт по заміні вікон на металопластикові в навчальних корпусах університету	6119
	Всього	132950

Виділені у 2019 році бюджетні асигнування забезпечили виплату заробітної плати з нарахуваннями на неї працівникам, які утримуються за рахунок загального фонду на суму 94 млн. 864 тис. грн., стипендій студентам, аспірантам і докторантам на суму 20 млн. 683 тис. грн., компенсації видатків на харчування та інших видатків студентам з числа дітей-сиріт на суму 2 млн. 941 тис. грн. На відшкодування видатків за комунальні послуги та енергоносії із загального фонду профінансовано 2 млн. 827 тис. грн., відповідно до приведеного контингенту студентів.

За рахунок коштів загального фонду здійснено видатки на придбання спортивного інвентарю та обладнання на загальну суму 770 тис. грн., медичного обладнання – 65 тис. грн., меблів для навчальних аудиторій – 423 тис. грн., промислової техніки для навчального процесу – 178 тис. грн., верстатів з системою ЧПУ – 179 тис. грн., інтерактивну панель для проведення навчальних занять спеціальності «Біологія» – 136 тис. грн. мікроскопів – 96 тис. грн., комп'ютерного обладнання – 81 тис. грн., електронних інформаційних стендів –

109 тис. грн., спортивної форми для проведення змагань студентів спеціальностей «Фізична терапія, агротерапія», «Фізичне виховання і спорт» – 108 тис. грн., приладів та обладнання для здійснення наукової діяльності – 268 тис. грн., ламп та світильників для освітлення аудиторій навчальних корпусів – 105 тис. грн., протигазів – 200 тис. грн., будівельних матеріалів для проведення поточних ремонтів в навчальних корпусах власними силами – 99 тис. грн., на проведення поточних ремонтів навчальних аудиторій і мереж корпусів Університету підрядним методом на загальну суму 1 млн. 243 тис. грн., а саме: на поточний ремонт аудиторії №322 навчального корпусу №4 – 58 тис. грн., аудиторії №429 навчального корпусу №4 – 56 тис. грн., аудиторії 106 навчального корпусу №1 – 31 тис. грн., аудиторії 304 навчального корпусу №1 – 17 тис. грн., аудиторії 305 навчального корпусу №1 – 23 тис. грн., аудиторії 306 навчального корпусу №1 – 23 тис. грн., аудиторії 308 навчального корпусу №1 – 50 тис. грн., аудиторії 204 і заміну дверей навчального корпусу №2 – 200 тис. грн., сантехнічних мереж бібліотеки – 197 тис. грн., сантехнічних мереж навчального корпусу № 3 – 199 тис. грн., електроосвітлення навчального корпусу №1 – 40 тис. грн., електромереж навчально-виробничого корпусу №2 – 13 тис. грн., основи бігових доріжок та поверхні футбольного поля – 199 тис. грн., каркасу манежної зали корпусу фізичного виховання – 137 тис. грн., на проведення капітальних ремонтів по заміні вікон на металопластикові в навчальних корпусах Університету на загальну суму 4 млн. 893 тис. грн., а саме: в навчальному корпусі №1 – 699 тис. грн., в навчальному корпусі 1453 тис. грн., в навчальному корпусі №3 – 1070 тис. грн., у навчальному корпусі №4 – 1016 тис. грн., навчально-виробничому корпусі №2 – 367 тис. грн., бібліотечному корпусі – 288 тис. грн., на проведення капітального ремонту по внутрішньому і зовнішньому опорядженню навчального корпусу фізичного виховання – 1226 тис. грн.

## **21 Своєчасне та у повному обсязі виконання університетом зобов'язань перед державним бюджетом, органами Пенсійного фонду України, державними соціальними фондами**

Університет вчасно та у повному обсязі виконує зобов'язання перед Державним бюджетом, Пенсійним фондом України, державними цільовими фондами, сплачує своєчасно податки і збори.

## **22 Виконання кошторису надходжень і видатків університету, недопущення виникнення заборгованості із заробітної плати, за спожиті послуги з енергопостачання та комунальні послуги**

За звітний період Університет своєчасно і в повному обсязі здійснював платежі з виплат по заробітній платі, за спожиті комунальні послуги та енергоносії. Заборгованість за цими видами видатків відсутня.

## **23 Дотримання вимог щодо подання на затвердження річного кошторису надходжень і видатків університету**

Річний кошторис Хмельницького національного університету був своєчасно наданий і затверджений головним розпорядником – МОН України.

## **24 Розвиток студентського спорту**

Фізичне виховання і спорт є одним із пріоритетних напрямків діяльності Університету. Забезпечують фізичне виховання та спортивно-масову роботу в Університеті кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту, кафедра фізичної терапії, ерготерапії та спортивний клуб.

Для забезпечення цієї діяльності в навчальних планах спеціальностей передбачено навчальні години на дисципліну «Фізичне виховання» у кількості 1



аудиторне заняття на тиждень упродовж 1-2 курсів. Також передбачено з дисципліни «Фізичне виховання» підсумковий контроль у кінці кожного навчального року у вигляді заліку. Окрім того, на старших курсах в навчальні плани внесено години для факультативних занять з дисципліни «Фізичне виховання».

Висококваліфіковані викладачі, наявна матеріально-технічна база дозволяють здійснювати фізичне виховання не лише у групах загальної фізичної підготовки, у тому числі за спортивними спеціалізаціями, та у спеціальних медичних групах, а також спортивних секціях.

На сьогоднішній день в Університеті працюють такі спортивні спеціалізації:

<b>Види спорту (основні види)</b>	<b>чисельність</b>
Баскетбол (чол.)	14
Бокс	10
Боротьба вільна (чол.)	12
Боротьба вільна (жін.)	10
Веслування на байдарках і каное	10
Волейбол (чол.)	15
Волейбол (жін.)	15
Волейбол пляжний	6
Легка атлетика	14
Регбі	16
Теніс настільний	10
Футбол (чол.)	18
Футбол (жін.)	14
<b>Види спорту, що не входять до програми Олімпійських ігор:</b>	<b>чисельність</b>
Більярдний спорт	6
Пауерліфтинг	15
Футзал	15
Шахи	6

Однією із форм фізичного виховання студентів є самостійні або додаткові заняття у позанавчальний час, які проводяться на основі платних послуг. Це заняття з вільної боротьби, аеробіки, боксу, атлетичної гімнастики, бейсболу.

Кафедра фізичної терапії, ерготерапії, кафедра теорії і методики фізичного виховання і спорту, спортивний клуб Університету постійно приділяють увагу пропаганді фізичної культури та спорту, здорового способу життя. Для цього задіяно і використано різні форми і методи. Постійно оновлюється наочна агітація в навчальних корпусах, у навчальному корпусі фізичного виховання. Здобутки і досягнення студентів-спортсменів висвітлюються на сайті Університету та на сайтах кафедр, у засобах масової інформації.

Найкращою пропагандою здорового способу життя були показові виступи наших спортсменів на університетських святах. Традиційно проводяться фізкультурно-спортивні заходи до Дня фізичної культури і спорту, Міжнародного дня студентського спорту тощо.

Одним із важливих аспектів підвищення якості професійної підготовки майбутніх тренерів-викладачів, учителів фізичної культури є проведення зустрічей із потенційними роботодавцями, фахівцями у сфері фізичної культури та спорту, з відомими і успішними людьми.

Особливий інтерес викликала у студентів спеціальностей «Фізична культура і спорт», «Середня освіта (Фізична культура)» зустріч із начальником Управління молоді та спорту Хмельницької міської ради Ремезом Сергієм Степановичем, яка пройшла у стінах Університету у грудні 2019 року.

У листопаді 2019 року було проведено відкриту лекцію власником та директором фітнес-клубу «Evolution» Плахотнюком Олегом Івановичем для студентів спеціальностей «Фізична культура і спорт», «Середня освіта (Фізична культура)». Також у листопаді проведено чергову зустріч із потенційним роботодавцем, керуючим фітнес-клубу «СпортЛенд» Безносюком Віталієм Михайловичем.

Важливою подією 2019 року стала зустріч студентів із видатною спортсменкою, багаторазовою чемпіонкою світу з пауерліфтингу і жиму штанги

лежачи, майстром спорту міжнародного класу України з пауерліфтингу, випускницею Хмельницького національного університету Щавінською Тетяною.

Упродовж року в Університеті було проведено низку фізкультурно-спортивних заходів. 31 травня на території стадіону Університету відбувся Всеукраїнський легкоатлетичний студентський забіг. У вересні 2019 року студенти та викладачі Університету долучилися до всеукраїнського флешмобу. Вони виконали спортивну вправу «Берпі». Було проведено товариський турнір з футзалу між студентами-першокурсниками спеціальностей «Фізична культура і спорт», «Середня освіта (фізична культура)» і викладачами кафедри теорії і методики фізичної культури і спорту та кафедри фізичної терапії, ерготерапії.

Викладачі кафедр теорії і методики фізичного виховання і спорту, фізичної терапії, ерготерапії активно долучилися до проведення Олімпійського уроку в закладах середньої освіти міста Хмельницького.

У стінах Університету проведено низку змагань з волейболу серед чоловіків і жінок, з футзалу, з художньої гімнастики, з універсального бою, з легкої атлетики, силових видів спорту тощо.

Студенти-спортсмени успішно представляли Хмельницький національний університет на всеукраїнській і міжнародній аренах з таких видів спорту: вільна боротьба, веслування на байдарках та каное, пауерліфтинг, карате, регбі, волейбол (чоловіки), легка атлетика, важка атлетика, хортинг.

З нагоди Дня фізичної культури і спорту 12 вересня в Університеті пройшло урочисте засідання студентів спеціальностей «Фізична культура і спорт», «Середня освіта (Фізична культура)», студентів-спортсменів Університету та викладачів кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту та кафедри фізичної терапії, ерготерапії. За значні спортивні здобутки було відзначено кращих викладачів кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту: доцентів Флерчука В.В., Квасницю О.М., Антонця В.Ф., старших викладачів: Мозолюка О.В., Садового О.Б., Цісара В.В., Гнатчука Я.І., доцента кафедри фізичної терапії, ерготерапії Ребрину А.А.

Цінними подарунками і грамотами спортивного клубу ХНУ були нагороджені кращі спортсмени 2019 року:

1. Сівак Вадим, регбі, I місце на Універсіаді України, МСУ
2. Турик Максим, волейбол, I місце на Універсіаді України, МСУ
3. Мартинюк Владислав, легка атлетика, II місце на Універсіаді України, I місце на чемпіонаті України по молоді, КМС
4. Гандзій Артур, волейбол, I місце на Універсіаді України, МСУ
5. Гаврилюк Роман, бокс, I місце на Чемпіонаті України, МСУ
6. Параскевич Катерина, пауерліфтинг, II місце на Чемпіонаті світу серед юнаків, II місце на Чемпіонаті Європи серед юнаків, КМС
7. Сабар Ярослав, кікбоксинг, I місце на Чемпіонаті Європи, МСМК
8. Божук Андрій, важка атлетика, II місце на Чемпіонаті України серед дорослих, МСУ
9. Сабар Костянтин, кікбоксинг, I місце на Чемпіонаті світу серед юніорів, КМС
10. Мартинюк Микола, хортинг, комбат Дзю-Дзюцу, I місце на Чемпіонаті світу (двобій), МСМК
11. Костюк Анатолій, хортинг, I місце на Чемпіонаті світу (боротьба), МСУ
12. Москальова Оксана, боротьба вільна, II місце на Чемпіонаті України серед молоді, МСУ
13. Яржемський Вадим, пауерліфтинг, II місце на Чемпіонаті Європи, II місце на Чемпіонаті світу, МСУ
14. Мельник Микола, веслування на б/к, III місце на Чемпіонаті України серед юніорів, КМС

У звітному році студенти-спортсмени Університету брали участь у XXIII Універсіаді університету, у міській спартакіаді серед ВНЗ 3-4 р.а., у XIV літній Універсіаді України. Окрім того, студенти Університету були учасниками, призерами і переможцями низки всеукраїнських та міжнародних змагань.

На початку 2019 року було підбито підсумки попередньої міської спартакіади серед ВНЗ 3-4 р.а., де Хмельницький національний університет посів друге місце. У звітному році розпочато чергову спартакіаду серед ВНЗ 3-4 р.а. Студенти Університету взяли участь у змаганнях з окремих видів спорту і досягли успіхів, а саме:

- вересень 2019 року: легкоатлетичний крос (2 місце).
- листопад 2019 року: змагання з настільного тенісу (1 місце).
- грудень 2019 року: змагання з шахів (1 місце).

За програмою XIV літньої Універсіади України студенти-спортсмени Університету брали участь у змаганнях з п'ятьох видів спорту: легка атлетика, теніс, регбі-7, волейбол (чоловіки), волейбол (жінки). За підсумками змагань Університет посів друге місце серед ЗВО 5-ої категорії. Найкраще виступили команда з регбі-7, де спортсмени вибороли 2-ге місце, та збірна команда з чоловічого волейболу, яка стала чемпіоном Універсіади.

Багато уваги в Університеті приділяється покращенню якісного рівня професорсько-викладацького складу, який здійснює підготовку студентів-спортсменів та фахівців сфери фізичної культури і спорту. Так, у 2019 році успішно захистили дисертації і отримали науковий ступень доктора педагогічних наук завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії, майстер спорту України з гандболу Базильчук Олег Вікторович та завідувач кафедри теорії і методики фізичного виховання і спорту, майстер спорту України міжнародного класу з веслування на байдарках та каное Солтик Олександр Олександрович.

У 2019 році в Університеті двічі проведено курси з підвищення кваліфікації тренерів-викладачів.

Суттєве покращення отримала спортивна матеріально-технічна база Університету. Так, здійснено капітальний ремонт навчального корпусу з фізичного виховання, де відремонтовано спортивний зал для одноборств, здійснено побілку і ремонт стін, стелі манежного залу спортивного комплексу, замінено захисну стінку в легкоатлетичному манежі, відремонтовано покрівлю корпусу, відремонтовано пошкоджені вікна, відремонтовано допоміжні

приміщення (туалети, роздягальні, коридори), приміщення кафедри, здійснено ремонт тренажерної зали підвального приміщення.

Введено в експлуатацію 5 електричних бойлерів, що дало змогу забезпечити підігрів гарячої води в ігровому залі 4-го навчального корпусу, та у залі навчального корпусу фізичного виховання.

Зроблено поточний ремонт бігової доріжки та вирівнювання поверхні футбольного поля Університету.

Придбано сучасне спортивне тренажерне обладнання, палиці для скандинавської ходьби, лижі з кріпленням і лижним взуттям, легкоатлетичні списи, обладнання для бадмінтону. Здійснено закупівлю якісних м'ячів з ігрових видів спорту (регбі, волейбол, футзал, баскетбол, гандбол). Для ігрових команд закуплено спортивну форму (футболки, шорти – 18 комплектів).

Вагомим досягненням 2019 року стало отримання Університетом ліцензії на провадження освітньої діяльності за спеціальністю 017 Фізична культура і спорт за другим (магістерським) рівнем.

## **25 Захист інформації відповідно до законодавства**

Персональні дані здобувачів вищої освіти та співробітників зберігаються в ЄДЕБО, доступ до якої за персональними ключами мають співробітники, для яких цей доступ передбачено згідно з посадовими обов'язками.

Корпоративна мережа захищена брандмауером, що дозволяє захистити мережу від зовнішніх втручань.

На виконання листів Прем'єр-міністра, Служби безпеки України, Хмельницької обласної державної адміністрації щодо заходів для протидії витоку службової інформації, з метою недопущення подальшого використання у службовій діяльності поштових скриньок та публічних сервісів, розміщених на інформаційних ресурсах в доменній зоні .RU, в Університеті видано відповідне розпорядження. Співробітникам та здобувачам освіти надано поштові скриньки в домені Університету (khnu.km.ua).

**26. Виконання університетом вимог органів державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності, а також вимог Міністерства освіти і науки України**

Університет вчасно та у повному обсязі виконує зобов'язання перед органами державного нагляду та Міністерством освіти і науки України.

Ректор  

Скиба М.Є.