

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
“ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

ЗВІТ РЕКТОРА

НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

СОКОЛА ЄВГЕНА ІВАНОВИЧА

ПРО ВИКОНАННЯ ОБОВ'ЯЗКІВ ЗА 2020/2021 н.р.

ХАРКІВ-2021

ЗМІСТ

1. ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	2
1. Особливості організації освітнього процесу	2
2. Методична робота	16
3. Організація практичної та договірної підготовки студентів.	22
4. Забезпечення якості освітньої діяльності університету	30
5. Редакційно-видавничий відділ	36
6. Полтавський політехнічний фаховий коледж НТУ «ХП»	38
7. «Харківський комп'ютерно-технологічний коледж» НТУ «ХП»	51
8. Звіт про роботу приймальної комісії	56
2. НАУКОВА ДІЯЛЬНІСТЬ НТУ «ХП»	64
3. МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ НТУ «ХП»	109
4. ОСВІТНЬО-ВИХОВНА ТА СОЦІАЛЬНА РОБОТА	125
5. ЗАОЧНО-ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ	144
6. АДМІНІСТРАТИВНО-ГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ	151
7. КРІ РЕКТОРА, ПРОРЕКТОРІВ, ДЕКАНІВ ТА ДИРЕКТОРІВ ІНСТИТУТІВ	169
8. ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ	185

РОЗДІЛ 1. ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ.

1.1 Особливості організації освітнього процесу.

Освітній процес як складова освітньої діяльності Університету в 2020/2021 навчальному році проводився в умовах впровадження норм Закону України «Про вищу освіту» (2014 р.) та продовження участі в інтеграційних процесах входження України до загальноєвропейської освітньої системи.

В освітньому процесі прийняло участь 10936 студентів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти за денною та заочною формами навчання, з них: денна форма навчання – 9164 студента, заочна форма навчання - 1772 студентів та 1202 іноземний студента, з них 920 денна та 282 заочна форми навчання.

Освітній процес був організований та спланований на підставі навчальних планів для освітніх програм відповідних рівнів вищої освіти:

- перший (бакалаврський) рівень – **42** спеціальності
 - ✓ 1 курс за навчальними планами 2020 року;
 - ✓ 2, 3 курси за навчальними планами 2018 року;
 - ✓ 4 курс за навчальними планами 2016 року;
- другий (магістерський) рівень - **38** спеціальностей
 - ✓ 1 курс за навчальними планами 2020 року;
 - ✓ 2 курс за навчальними планами 2018 року.

На протязі 2020/2021 навчального року порушень його організації та проведення не виявлено, що підтверджується висновками експертних комісій з акредитації та ліцензування спеціальностей Університету та екзаменаційних комісій під час атестації випускників.

1.1.1 Допуск до зимової екзаменаційної сесії 2020/2021 н.р.

До контрольних заходів екзаменаційної сесії були допущені тільки ті студенти, які успішно виконали усі вимоги з навчальних дисциплін навчального плану осіннього семестру.

До екзаменаційної сесії було допущено:

- студентів бюджетної форми навчання – 99 %;
- студентів контрактної форми навчання – 85 %.

Головними чинниками недопуску студентів до екзаменаційної сесії були борги попередньої сесії та невиконання навчального плану.

1.1.2 Результати зимової екзаменаційної сесії 2020/2021 н.р.

В підсумковому оцінюванні сформованості знань, умінь, навичок і набутих компетенцій, як результатів опанування змістом відповідного навчального курсу, приймали участь студенти 1-4 курсів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,

1-2 курсів другого (магістерського) рівня вищої освіти які виконали усі вимоги відповідних навчальних планів.

Зимова екзаменаційна сесія проходила в терміни визначені графіком навчального процесу на 2020/2021 н.р. та за змістом у відповідності до навчального плану.

Всього в контрольних заходах зимової сесії прийняло участь:

- денна форма навчання: 8024 студента, з них бюджетна форма навчання – 5270 студентів, контрактна форма навчання – 2754 студента.

Аналіз абсолютної та якісної успішності за рівнями вищої освіти та навчальними курсами наведено в таблицях:

Рівень вищої освіти	Навчальний курс	<i>Денна форма</i>			
		Успішність, %			
		абсолютна		якісна	
		бюджет	контракт	бюджет	контракт
Перший (бакалаврський) рівень	перший	86	77	7	2
	другий	79	66	13	6
	третій	84	59	19	6
	четвертий	88	60	22	13
Другий (магістерський) рівень	перший	84	70	23	12
	другий	97	81	42	19

Рівень вищої освіти	Навчальний курс	<i>Заочна форма</i>			
		Успішність, %			
		абсолютна		якісна	
		бюджет	контракт	бюджет	контракт
Перший (бакалаврський) рівень	перший	62	70	30	24
	другий	71	65	16	22
	третій	78	59	7	15
	четвертий	95	72	7	24
Другий (магістерський) рівень	перший	92	77	15	56

Аналіз показників якості навчання на факультетах денна форма навчання (бюджет)

Факультет	Повинні скласти екзамени	Не з'явилися		Склали з усіх предметів навчального плану	Одержали не задовільну оцінку за відповідь	Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %
		з поважної причини	з невідомої причини				
ЕЕЕ	862	-	-	663	199	77	11
МІТ	922	2	-	619	301	67	12
І	355	-	53	293	9	83	17
ХТ	765	-	-	705	59	92	10
БЕМ	414	12	2	359	-	87	27
СГТ	265	-	35	230	-	87	27
КН	690	3	25	632	30	92	13
КІТ	997	-	43	950	-	95	24
За університет	5270	17	158	4451	598	85	16

Аналіз показників якості навчання на факультетах заочна форма навчання (бюджет)

Факультет	Повинні скласти екзамени	Не з'явилися		Склали з усіх предметів навчального плану	Одержали не задовільну оцінку	Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %
		з поважної причини	з невідомої причини				
ЕЕЕ	264	4	22	242	22	22	92
МІТ	33	-	3	16	17	48	21
І	10	-	5	5	5	50	30
ХТ	17	-	2	15	2	88	35
БЕМ	12	-	6	6	6	50	17
СГТ	7	-	1	6	1	86	86
КН	3	-	-	3	-	100	67
КІТ	32	-	4	28	4	88	31
За університет	378	4	43	321	57	85	12

Аналіз показників якості навчання на факультетах денна форма навчання (контракт)

Факультет	Повинні складати екзамени	Не з'явилися		Склали з усіх предметів навчального плану	Одержали не задовільну оцінку за відповідь	Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %
		з поважної причини	з невідомої причини				
ЕЕЕ	72	-	-	25	47	35	-
МІТ	84	3	-	33	36	39	2
І	185	-	72	107	6	58	1
ХТ	92	-	-	71	18	77	2
БЕМ	989	100	-	499	-	51	5
СГТ	648	-	160	483	-	75	5
КН	246	-	23	196	27	80	1
КІТ	438	-	25	411	-	94	24
За університет	2754	103	280	1825	134	66	7

Аналіз показників якості навчання на факультетах заочна форма навчання (контракт)

Факультет	Повинні складати екзамени	Не з'явилися		Склали з усіх предметів навчального плану	Одержали не задовільну оцінку	Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %
		з поважної причини	з невідомої причини				
ЕЕЕ	15	-	1	14	1	93	-
МІТ	88	-	12	48	40	55	24
І	25	-	20	5	20	20	-
ХТ	118	-	18	100	18	85	19
БЕМ	230	-	72	158	72	69	35
СГТ	263	2	43	173	88	66	41
КН	8	-	-	5	3	63	25
КІТ	143	-	34	109	34	76	16
За університет	890	2	200	612	276	69	26

За підсумками зимової сесії завершили навчання:

- Денна форма
 - на "відмінно" 1050 студентів (13 %)
 - ✓ бюджетна форма навчання – 852 студента (16 %)
 - ✓ контрактна форма навчання – 198 студентів (7 %)
 - з позитивними результатами ("5", "4", "3") 6276 студентів
 - ✓ бюджетна форма навчання – 4451 студент (85 %)

✓ контрактна форма навчання – 1825 студентів (66 %)

У той же час семестровий контроль зимової сесії не пройшли 1630 студентів (20%), з них: бюджетна форма навчання – 800 студентів (15%), контрактна форма навчання – 833 студента (30%).

• Заочна форма

- на “відмінно” 56 студентів (4%)

✓ бюджетна форма навчання – 7 студентів (0,5%)

✓ контрактна форма навчання – 49 студентів (3,8%)

- з позитивними результатами (“5”, “4”, “3”) 877 студентів

✓ бюджетна форма навчання – 314 студентів (24,7%)

✓ контрактна форма навчання – 563 студента (44,4%)

У той же час семестровий контроль зимової сесії не пройшли 333 студента (26%), з них: бюджетна форма навчання – 57 студентів (4,5%), контрактна форма навчання – 946 студентів (12%).

Аналіз кількості студентів які мають “незадовільні” результати за зимову сесію за рівнями вищої освіти та курсами навчання наведено в таблиці

Рівень вищої освіти	Навчальний курс	Кількість студентів		% від загальної кількості	
		денна	заочна	денна	заочна
перший (бакалаврський) рівень	перший	259	39	12	32
	другий	304	62	17	34
	третій	251	104	18	35
	четвертий	194	74	13	19
другий (магістерський) рівень	перший	150	54	15	19
	другий	12	-	8	-

За рішенням директорів/деканів інститутів/факультетів 441 студенту, які не з’явилися на семестровий контроль було визначено інші терміни.

1.2 Підсумки весняного семестру 2020/2021н.р.

Весняний семестр виконує місію завершального етапу освітнього процесу в поточному навчальному році. Його результати впливають на організацію освітнього процесу в новому навчальному році, на процес подальшого навчання студентів, а саме на черговому навчальному курсі, повторне навчання та відраховування.

На організацію та результати навчання в весняному семестрі вплинула наявність 476 студентів (7 %), які мали академічну заборгованість за 2020/2021 навчальний рік, з них контрактна форма навчання 259 студентів

(13 %), іноземні студенти 217 осіб (24 %). На бюджетній формі навчання заборгованості не було.

1.2.1 Допуск до літньої екзаменаційної сесії 2020/2021 н.р.

До контрольних заходів екзаменаційної сесії були допущені тільки ті студенти, які ліквідували академічну заборгованість за зимову сесію та виконали усі вимоги з навчальних дисциплін навчального плану весняного семестру.

До екзаменаційної сесії було допущено:

- Денна форма

- студентів бюджетної форми навчання – 99,8 %;
- студентів контрактної форми навчання – 86 %;
- іноземних студентів – 75 %.

В порівнянні з результатами допуску до зимової сесії, допуск студентів контрактної форми навчання збільшився на 1 %, а допуск іноземних студентів зменшився на 1 %.

Максимальна кількість студентів недопущених до екзаменаційної сесії від загальної чисельності, відмічається в/на інститутах/факультетах: БЕМ, КІТ.

- Заочна форма

- студентів бюджетної форми навчання – 99,8%;
- студентів контрактної форми навчання – 89,8%.

1.2.2 Результати літньої екзаменаційної сесії 2020/2021 н.р.

В підсумковому оцінюванню сформованості знань, умінь, навичок і набутих компетенцій, як результатів опанування змістом відповідного навчального курсу, приймали участь студенти 1-3 курсів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, 1 курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти які виконали усі вимоги відповідних навчальних планів.

Всього в контрольних заходах літньої сесії прийняло участь 6838 студентів з них, бюджетна форма навчання – 3985 студентів, контрактна форма навчання – 1965 студентів, іноземні студенти – 888 осіб.

Аналіз абсолютної та якісної успішності за рівнями вищої освіти та навчальними курсами наведено в таблицях:

Рівень вищої освіти	Навчальний курс	<i>Денна форма</i>			
		Успішність, %			
		абсолютна		якісна	
		бюджет	контракт	бюджет	контракт
Перший (бакалаврський) рівень	перший	86	70	7	2
	другий	83	65	13	6
	третій	87	62	24	6
	четвертий	-	-	-	-
Другий (магістерський) рівень	перший	89	69	27	10

Аналіз показників якості навчання на факультетах денна форма навчання (бюджет)

Рівень вищої освіти	Навчальний курс	<i>Заочна форма</i>			
		Успішність, %			
		абсолютна		якісна	
		бюджет	контракт	бюджет	контракт
Перший (бакалаврський) рівень	перший	56	68	15	8
	другий	42	53	8	14
	третій	63	53	6	21
	четвертий	100	96	62	40
Другий (магістерський) рівень	перший	95	84	33	53

Факультет	Повинні скласти экзамени	Не з'явилися		Склали з усіх предметів навчального плану	Одержали не задовільну оцінку за відповідь	Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %
		з поважної причини	з невідомої причини				

EEE	618	4	5	496	113	80	12
MIT	607	5	-	443	159	73	11
I	286	-	40	234	7	82	16
ХТ	605	-	-	521	81	86	12
БЕМ	339	8	-	331	-	98	29
СГТ	240	-	15	225	-	94	28
КН	525	-	36	479	10	91	12
КІТ	765	66	-	697	2	91	20
За університет	3985	83	96	3426	372	86	16

Аналіз показників якості навчання на факультетах заочна форма навчання (бюджет)

Факультет	Повинні складати екзамени	Не з'явилися		Склали з усіх предметів навчального плану	Одержали не задовільну оцінку	Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %
		з поважної причини	з невідомої причини				
EEE	15	-	-	9	6	60	33
MIT	32	-	6	16	16	50	19
I	7	-	-	7	-	100	57
ХТ	17	-	2	15	2	88	35
БЕМ	12	-	8	4	8	33	8
СГТ	7	-	-	6	1	86	57
КН	3	-	-	3	-	100	67
КІТ	33	-	5	28	5	85	12
За університет	126	-	21	88	38	70	25

Аналіз показників якості навчання на факультетах денна форма навчання (контракт)

Факультет	Повинні складати екзамени	Не з'явилися		Склали з усіх предметів навчального плану	Одержали не задовільну оцінку за відповідь	Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %
		з поважної причини	з невідомої причини				
EEE	55	1	3	21	30	38	4
MIT	44	-	-	25	19	57	-
I	123	-	43	59	4	48	-

ХТ	78	-	-	60	17	77	13
БЕМ	735	1	102	500	-	68	5
СГТ	467	-	109	343	-	73	2
КН	183	-	24	145	14	79	1
КІТ	280	24	-	151	-	54	15
За університет	1965	26	281	1304	84	66	5

Аналіз показників якості навчання на факультетах заочна форма навчання (контракт)

Факультет	Повинні скласти екзамени	Не з'явилися		Склали з усіх предметів навчального плану	Одержали не задовільну оцінку	Абсолютна успішність, %	Якісна успішність, %
		з поважної причини	з невідомої причини				
ЕЕЕ	266	-	-	209	57	79	27
МІТ	87	-	10	52	35	60	30
I	18	-	6	12	6	67	6
ХТ	120	-	19	101	19	84	33
БЕМ	218	-	47	171	47	78	33
СГТ	248	1	27	171	76	69	43
КН	7	-	-	3	4	43	43
КІТ	151	-	35	116	35	77	26
За університет	1115	1	144	835	279	75	32

За підсумками літньої сесії завершили навчання:

- Денна форма
 - на "відмінно" 736 студентів (12 %)
 - ✓ бюджетна форма навчання – 639 студентів (16 %)
 - ✓ контрактна форма навчання – 97 студентів (5 %)
 - з позитивними результатами ("5", "4", "3") 4730 студентів
 - ✓ бюджетна форма навчання – 3426 студентів (86 %)
 - ✓ контрактна форма навчання – 1304 студента (66 %)

У той же час семестровий контроль літньої сесії не пройшли 1111 студентів (19 %), з них: бюджетна форма навчання – 476 студентів (12 %), контрактна форма навчання – 635 студентів (32 %).

- Заочна форма
 - на "відмінно" 62 студента (5%)
 - ✓ бюджетна форма навчання – 6 студентів (0,5%)
 - ✓ контрактна форма навчання – 56 студентів (5%)
 - з позитивними результатами ("5", "4", "3") 861 студент
 - ✓ бюджетна форма навчання – 82 студента (6,6%)

✓ контрактна форма навчання – 779 студентів (62,7%)

У той же час семестровий контроль літньої сесії не пройшли 317 студента (26%), з них: бюджетна форма навчання – 38 студентів (3,1%), контрактна форма навчання – 279 студента (22,5%).

Аналіз кількості студентів які мають “незадовільні” результати за літню сесію за рівнями вищої освіти та курсами навчання наведено в таблиці

Рівень вищої освіти	Навчальний курс	Кількість студентів		% від загальної кількості	
		денна	заочна	денна	заочна
перший (бакалаврський) рівень	перший	295	41	14	36
	другий	270	89	16	48
	третій	167	135	13	46
	четвертий	-	13	-	3
другий (магістерський) рівень	перший	101	39	11	14
	другий	-	-	-	-

За рішенням директорів/деканів інститутів/факультетів 332 студентам, які не з’явилися на семестровий контроль було визначено інші терміни.

1.3 АТЕСТАЦІЯ СТУДЕНТІВ

Відповідно до графіку навчального процесу атестація студентів проводилась в періоди:

З 07.12.2020 р. по 20.12.2020 р. – освітній ступінь (ОС) «магістр» з 41 спеціальностей.

З 03.05.2021 р. по 23.05.2021 р. - освітній ступінь (ОС) «магістр» з 17 спеціальностей.

З 07.06.2021 р. по 20.06.2021 р. – освітній ступінь (ОС) «бакалавр» з 46 спеціальностей.

Для визначення рівня знань, спроможності виконувати обов’язки на первинних посадах, а також присвоєння відповідної кваліфікації в Університеті за погодженням з МОН України були створені Державні атестаційні комісії:

- у кількості **249** окремих комісій за спеціальностями згідно наказів:

ОС магістр – наказ № 475 ОД від 22.10.2020 р.

- у кількості **101** окремих комісій за спеціальностями згідно наказів:

ОС «бакалавр» – **110** комісій наказ № 153 ОД від 05.04.2021 р.

ОС «магістр» – **38** комісій наказ № 155 ОД від 05.04.2021 р.

В 2020/2021 н.р. в державній атестації повинно було прийняти участь **3764** студентів денної та заочної форми навчання, з них освітній ступінь бакалавр - **2179** студентів, освітній ступінь магістр - **1585** студента.

1.4.1. Результати зимової атестації

Ступінь/рівень ВО	Захищено дипломних проєктів (робіт)			
	денна	заочна	іноземці	всього
Освітній ступінь «магістр»	991	424	31	1415

Якісна характеристика результатів зимової атестації випускників

Ступінь/рівень ВО	Форма навчання	Диплом				Всього захищено
		З відзнакою		Без відзнаки		
		К-ть	%	К-ть	%	
Освітній ступінь «магістр»	денна	213	22	747	78	960
	заочна	76	18	348	82	424
	іноземці	4	13	27	87	31
За університет:		293	21	1122	79	1415

Кращі результати за кількістю випускників які отримали диплом «з відзнакою» в/на інститутах/факультетах:
 ОС «магістр» – ХТ – 39, ЕЕЕ -39, МІТ – 32. Всього **293** диплома з відзнакою.

1.4.2. Результати літньої атестації

Ступінь/рівень ВО	Захищено дипломних проєктів (робіт)			
	денна	заочна	іноземці	всього
Освітній ступінь «бакалавр»	1590	370	197	2157
Освітній ступінь «магістр»	137	-	3	140
Всього:	1727	370	200	2297

Якісна характеристика результатів літньої атестації випускників

Ступінь/рівень ВО	Форма навчання	Диплом		Всього захищено
		З відзнакою	Без відзнаки	

		К-ть	%	К-ть	%	
Освітній ступінь «бакалавр»	денна	145	9	1445	91	1590
	заочна	1	0,3	369	99,7	370
	іноземці	-	-	197	100	197
	За ОС	146	7	2011	93	2157
Освітній ступінь «магістр»	денна	53	39	84	61	137
	заочна	-	-	-	-	-
	іноземці	1	33	2	67	3
	За ОС	54	39	86	61	140
За університет:		200	9	2097	91	2297

Кращі результати за кількістю випускників які отримали диплом «з відзнакою» в/на інститутах/факультетах::

а) ОС «бакалавр» - БЕМ - 42, ХТ – 22. Всього 146 дипломів з відзнакою.

б) ОС «магістр» - ХТ – 14, ЕЕЕ -13. Всього 54 диплома з відзнакою.

За підсумками роботи атестаційних комісій дипломи:

з відзнакою отримали **493** студент, що складає **13%** від загальної кількості студентів, які пройшли атестацію,

без відзнаки отримали **3219** студента, що складає **87%** від загальної кількості студентів, які пройшли атестацію .

Випускникам 2020/2021 н.р. було вручено диплом з додатками європейського зразка.

Атестацію не пройшли **52** студенти, з них **29** студентів у зимову сесію, **23** студентів у літню сесію. З них **38** студенти денної форми навчання та **14** студентів заочної форми навчання .

Не пройшли атестацію з причин:

Відрахування – **15**;

Надано повторний курс – **4**;

Не з'явилися на захист – **14**;

Перенос захисту – **12**;

Інші причини - **7**.

1.4 ЛІЦЕНЗІЙНО-АКРЕДИТАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС В УНІВЕРСИТЕТІ 2020/2021 н.р.

Важливим інструментом, який здатен забезпечити як внутрішню так і зовнішню оцінку освітньої діяльності на національному, регіональному та міжнародному рівнях, зберігаючи при цьому повагу до автономних та академічних свобод, є процедура ліцензування та акредитації.

а. Ліцензування освітньої діяльності

Відкриття нових спеціальностей, організація підготовки здобувачів вищої освіти за наступним освітнім рівнем визначає подальший розвиток Університету та його місце у підготовці фахівців на сучасному етапі.

Процедура ліцензування встановлює спроможність Університету проводити освітню діяльність відповідно до встановлених ліцензійними умовами вимог до освітньої програми за певним рівнем вищої освіти за відповідною спеціальністю.

Так, на протязі 2021н.р. Університетом відповідно до наказу МОН України від 13.10.21р. №202 - л отримано **л**іцензію у сфері післядипломної освіти з підготовки в інтернатурі та підвищення кваліфікації в галузі знань 22 – охорона здоров'я за спеціальностями

222 – медицина

224 – технологія медичної діагностики та лікування

226 – фармація, промислова фармація.

Акредитація – це визнання відповідності рівня підготовки фахівців зі спеціальності вимогам стандартів вищої освіти.

Сертифікат про акредитацію вперше видається за кожною акредитованою спеціальністю (освітньою програмою) строком на п'ять років, а при другій та наступних акредитаціях строком на десять років.

У 2020/2021 навчальному році вперше пройшли акредитацію освітні програми бакалаврів:

- освітньо-професійна програма «Міжнародні економічні відносини» зі спеціальності 292 Міжнародні економічні відносини
- освітньо-професійна програма «Видобування нафти і газу» зі спеціальності 185 Нафтогазова інженерія та технології

Акредитовано спеціальностей:

- на першому бакалаврському рівні – **36** спеціальностей
- на другому магістерському рівні – **36** спеціальностей

Акредитовано освітніх програм

- на першому бакалаврському рівні – **2** програми
- на другому магістерському рівні – **5** програм

На 2021-2022 р. відкрито нові освітньо-професійні програми на першому бакалаврському рівні:

- спеціальність 071 Облік і оподаткування - освітньо-професійна програма «Бізнес-аналітика облікових інформаційних систем»;
- спеціальність 281 Публічне управління та адміністрування - освітньо-професійна програма «Цифрове врядування»;

- спеціальність 241 Готельно-ресторанна справа - освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа».

1.5 ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ СТАНОМ НА 01.09.2021 р.

Сьогодні існує взаємозалежність між якісними рівнями фахової кваліфікації викладацького складу кафедр та якістю підготовки сучасного спеціаліста і як підсумок випускника Університету.

Ключовим фактором у цьому ланцюгу є професіоналізм науково-педагогічних працівників Університету, що визначає:

- професійну компетентність
- конкурентоспроможність
- творчість і відповідальність
- гнучке, незалежне і критичне мислення
- володіння іноземними мовами
- володіння новими інформаційними технологіями
- здатність діяльності в умовах невизначеності та змін
- орієнтованість на ефективну самоосвіту
- самовдосконалення впродовж життя.

Організація безпосереднього удосконалення професійних компетенцій та педагогічної майстерності визначено в Положенні про підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників Університету, затвердженого Вченою радою Університету 13 листопада 2020 року, Протокол № 6.

Підвищення кваліфікації проводиться згідно з п'ятирічним планом-графіком на 2021-2025 рр.

Основними формами підвищення кваліфікації є: навчання за програмою, стажування на підприємствах та закладах вищої освіти, наукове стажування в країнах ЄС, здобуття рівня вищої освіти «бакалавр», «магістр», здобуття наукового ступеня доктор наук, кандидат наук, доктор філософії, навчання на мовних курсах, участь в наукових проектах, самоосвіта, участь в семінарах, конференціях.

Усього у 2020-2021 н.р. підвищило кваліфікацію 252 ос. у т.ч. 16 завідувачів кафедрою, 55 професорів, 111 доцентів, 55 старших викладача, 4 викладача, 4 асистента.

Зараховано, як підвищення кваліфікації у 2021 році:

- захист докторських дисертацій – 5,
- захист кандидатських дисертацій – 11,

- наукове стажування – 29,
- участь в семінарах, навчання на курсах – 18,
- видання монографій та навчальних посібників – 14.

З інших вузів 70 науково-педагогічних працівників проходили підвищення кваліфікації у формі стажування на кафедрах нашого університету.

Плани підвищення кваліфікації науково-педагогічними та педагогічними працівниками за 2021 рік виконані, що дозволяє під час проведення заходів ліцензування надати якісну характеристику кадрового забезпечення освітньої діяльності з відповідної спеціальності.

1.6 ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ СТУДЕНТСЬКОЇ ОЛІМПІАДИ У 2020/2021 н.р.

Олімпіада - це змагання студентів у творчому застосуванні здобутих знань, умінь і навичок, а також у професійної підготовки майбутніх фахівців в галузі економіки.

Мета олімпіади – підвищення якості підготовки кваліфікації фахівців, системного вдосконалення освітнього процесу, активізація навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти.

Всеукраїнська студентська олімпіада проводиться в два етапу:

I етап – у вищих навчальних закладах

II етап - у базових вищих навчальних закладах.

Відповідно наказу ректора Університету № 48 ОД від 03.02.2021 р. з 03 лютого по 28 лютого 2021 року був проведений I етап Всеукраїнської студентської олімпіади по дисциплінам та спеціальностям.

Усього в проведенні першого етапу олімпіади прийняло участь сорок три кафедри Університету.

Характеристика організації I етапу Олімпіади наведена у таблиці 1.21.

Таблиця 1.21

№ з/п	Показники	Кількість студентів
1	Всього навчаються студентів денної форми навчання, на початок весняного семестру 2020-2021 н.р.	8018
2	Проведено олімпіад з навчальних дисциплін та зі спеціальності	100
3	Прийняло участь студентів	3132

Оргкомітет після підведення підсумків I етапу Олімпіади визначив переможців I етапу та рекомендував кандидатів для участі у другому етапі Олімпіади.

В Університеті, згідно Постанові Кабінету міністрів України № 211 від 11.03.2020р. встановлено карантин та Олімпіади II етапу не проводились.

2. МЕТОДИЧНА РОБОТА

Методичний відділ є організатором роботи Методичної ради університету.

Протягом навчального року до вчених звань подано кандидатури 67 викладачів. У тому числі до звання: професор – 21 особа, доцент – 39 осіб, професор НТУ «ХПІ» – 4 особи, доцент НТУ «ХПІ» – 3 особи.

За звітний період проведено 10 засідань Методичної ради, на яких було розглянуто 63 питання. У напрямі вдосконалення навчального процесу, змісту і форм підготовки розглядалися питання:

1. Про внесення змін до «Положення про проектні групи освітньої діяльності, робочі групи освітніх програм, групи забезпечення спеціальностей Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

2. Імплементация системи управління якістю в освітній процес.

3. Про затвердження змін до «Положення про планування та облік основних видів роботи науково-педагогічних працівників Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

4. Щодо підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників НТУ «ХПІ»

5. Щодо викладання дисциплін кафедри загальної електротехніки на профільних кафедрах інституту хімічних технологій та інженерії.

6. Щодо розподілу навчального часу з курсу «Історія та культура України» у навчальних планах підготовки за освітнім рівнем «бакалавр».

7. Про Міжнародну акредитацію освітньо-професійних програм в агентстві ZEvA (Ганновер, Німеччина).

8. Щодо змін у ліцензійних умовах провадження освітньої діяльності на рівні вищої освіти.

9. Щодо змін до «Положення про навчально-методичний комплекс дисципліни».

10. Про внесення змін до:

- форми індивідуального плану навчання аспірантів;
- освітньо-наукових програм підготовки PhD;
- навчальних планів підготовки PhD;
- робочих програм навчання 1 курсу підготовки PhD;
- «Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора Філософії в аспірантурі».

11. Про методичні вказівки щодо оновлення та порядку формування навчальних планів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня підготовки 2021 р.

12. Затвердження структури і складу Методичної ради НТУ «ХПІ», складу методичних комісій Методичної ради НТУ «ХПІ».

13. Результати вибіркової перевірки навчально-методичного комплексу дисциплін (НМКД) на загальних кафедрах НТУ «ХПІ».

14. Про створення нового структурного підрозділу «Медичний інститут» та відкриття кафедр.

15. Про заснування міжнародного науково-практичного журналу ННМІ НТУ «ХПІ» **«Вісник медицини, психології та фармації»**.

16. Щодо

- відкриття Лікувально-діагностичного науково-практичного центру і затвердження положення про його роботу;

- відкриття Медико-фармацевтичної науково-дослідної лабораторії і затвердження положення про її роботу.

17. Питання про затвердження освітніх програм і змін до них, введення нових освітніх програм, затвердження навчальних планів, створення та перейменування кафедр тощо.

18. Про результати конкурсу на кращий підручник та навчальний посібник, видані у 2020 році з грифом Вченої ради НТУ «ХПІ».

19. Розглянуто та рекомендовано до затвердження та перезатвердження:

- «Тимчасове положення про дуальну освіту НТУ «ХПІ».

- «Положення про роботу театру англійських мініатюр кафедри ділової іноземної мови та перекладу факультету соціально-гуманітарних технологій Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

- «Положення про підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

- «Положення про гаранта освітньої програми Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут».

- «Положення про екзаменаційну комісію».

- «Положення про планування та облік основних видів роботи науково-педагогічних працівників Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» на 2021/2022 н.р.

- «Положення про Комісію з питань етики та біоетики Навчально-наукового медичного інституту НТУ «ХПІ».

- «Положення про наукову практику аспірантів НТУ «ХПІ».

- наукову школу «Коморбідність в медицині» при ННМІ НТУ «ХПІ».

- методичні рекомендації щодо розробки робочої програми навчальної дисципліни (РПНД).

Інформація про видавничу діяльність університету за 2021 навчальний рік:

Видано всього 514 видань (298 друкованих, 216 електронних), у т.ч.:

- монографії – 58 (з них електронні – 7);
- підручники – 23 (з них електронні – 1);
- навчальні посібники – 85 (з них електронні – 17);
- навчально-методичні посібники – 27 (з них електронні – 6);
- практикуми – 1;
- конспекти лекцій – 48 (з них електронні – 36);
- словник – 1;
- методичні вказівки – 268 (з них електронні – 149);
- лабораторні практикуми – 3.

Методичний відділ велику увагу приділяв підвищенню педагогічної майстерності науково-педагогічних працівників.

27 січня – 29 січня 2021 р. в НТУ «ХПІ» пройшла вже традиційна XVIII Міжнародна школа-семінар «Сучасні педагогічні технології в освіті», якій судилося поставити не один рекорд, але головний з них – вона повністю була проведена на базі корпоративної мережі Office 365 та програмного продукту M\$ Teams: 977 зареєстрованих учасників, від 45 до 314 слухачів з близько 100 міст

України, та країн Європейського союзу під час кожного вебінару. Всі вони об'єдналися разом для проведення 28 майстер-класів, під час яких отримали практичні навички і уміння проведення занять, знайомилися із сучасними педагогічними технологіями, обговорили як специфічні форми викладання конкретних дисциплін, так і проблеми, що вимагають координації дій освітніх установ. Все це стало можливо завдяки застосуванню дистанційних технологій.

Варто зауважити, що семінари зі STEM-освіти в рамках школи-семінару провели в перше лише минулого року. І вони відразу ж отримали схвальні відгуки освітян. Цього року STEM – лабораторії були значно розширені, а серед спікерів були не лише викладачі НТУ «ХП», але й провідні Європейські фахівці з цього напрямку, як то викладач Університетського коледжу Лондона Деніз Балмер (Denise Balmer), (Велика Британія), провідні викладачі кафедри фізики факультету фізико-математичних наук Карлового університету (Чехія) Дана Мандікова (Dana Mandíková), Зденек Дрозд (Zdeněk Drozd), які поділилися своїм досвідом та надали безліч практичних рекомендацій по застосуванню методології навчання, яка може стати у нагоді працівникам освіти будь-якого рівня від молодшої школи до закладів вищої освіти.

Традиційно значний внесок до роботи майстерень зробила кафедра педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка А. Зязюна НТУ «ХП», викладачі якої представили цілу серію педагогічних майстерень та майстер-класів, під час яких розкрили загальну структуру професійної діяльності педагога вищої школи та сучасні вимоги до неї.

Таким чином XVIII Міжнародна школа-семінар «Сучасні педагогічні технології в освіті» не лише дала учасникам змогу обмінятися власним досвідом щодо шляхів подолання проблем упровадження інновацій у навчальний процес, а дійсно сприяла підвищенню ефективності професійної діяльності у сфері освіти всіх її учасників.

13 березня 2021 року НТУ «ХП» провів безкоштовну школу вихідного дня **Science Tech Weekend School «Welcome to Photovoltaic Universe!»** для харківських старшокласників. Протягом одноденного заходу молоді вчені ХП провели кілька навчальних майстер-класів для учнів 10—11 класів. За сім годин інтерактиву учасники створили діючий макет фотоелектричної установки, яка обладнана системою стеження за «сонцем».

Університет брав участь у Міжнародній спеціалізованій онлайн виставці **"ОСВІТА ТА КАР'ЄРА - 2021" 9-10 квітня 2021 року**, до якої долучився наш заклад освіти (ГРАН-ПРІ у номінації «Профорієнтаційна робота серед молоді». Місце проведення – сайт osviotaexpo.com.ua.

В ході участі НТУ «ХПІ» у XIII Міжнародній виставці «Інноватика у сучасній освіті», що проходила наприкінці жовтня 2021 р. університет здобув золоту медаль у номінації «STEM-напрямок як засіб підвищення якості інклюзивної освіти». Було відзначено наукове дослідження викладачів харківського Політеху — «Інклюзивне навчання при порушенні слуху: практики викладання природничих наук у Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут». Серед авторів роботи — доцент кафедри фізики Ксенія Мінакова, начальник методичного відділу Сергій Радогуз, доцент кафедри хімічної техніки та промислової екології Тетяна Тихомирова, доцент кафедри органічного синтезу та нанотехнологій Сергій Петров. Окрім того НТУ «ХПІ» був нагороджений дипломом «За активне впровадження інноваційних педагогічних технологій в освітній процес».

НТУ «ХПІ» продовжив свою участь у пілотному проєкті МОН щодо запровадження ДФЗО в університетській освіті. Незважаючи на те, що пандемія COVID-19 мала дещо негативний вплив на реалізацію програм із обраних технічних наук, галузі, які дозволяють вести дистанційну роботу цілком подолали ці виклики (в першу чергу ІТ-галузь). Окрім того було розроблено та затверджено «Тимчасове положення про дуальну освіту НТУ «ХПІ», проєкти типової «Трьохсторонньої» та «Двохсторонньої» угоди, а також пакет шаблонів інших необхідних документів.

Розроблено проєкт двосторонньої угоди провадження дуального навчання здобувачів навчального ступеня магістр спільно з ННЦ «Інститут метрології» за низкою спеціальностей.

Окрім того було проведено анкетування здобувачів освіти, які навчаються за дуальною формою, а також комплексний моніторинг результатів упровадження пілотного проєкту з підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти у 2021 році.

Методичний відділ активно долучався до процесу акредитації освітніх програм, що проходили цю процедуру у поточному навчальному році. Серед них зокрема за рівнем PhD: «Освітні, педагогічні науки», «Економіка», «Фізика та

астрономія», «Галузеве машинобудування», «Екологія», Прикладна математика» та інші.

Методичний відділ координував роботу з підготовки проведення акредитації чотирьох освітніх програм НТУ «ХПІ» німецьким агентством з якості освіти ZEvA (ведення переговорів, складання договору, переведення основних документів англійською мовою, розроблення необхідної документації).

З метою розвитку та удосконалення системи мовної підготовки наукових кадрів в НТУ «ХПІ», спрямованої на розширення міжнародного співробітництва та презентацію наукових досягнень університету на світовому рівні, організовано та проведено курси з вивчення англійської мови для молодих вчених НТУ «ХПІ».

Організовано курси поглибленої підготовки з англійської мови для здобувачів освітнього рівня бакалавр НТУ «ХПІ» з метою їх підготовки до Єдиного вступного іспиту (ЄВІ) з іноземної мови.

Ігрове проектування займає значне місце у формуванні таких компетентностей, як професійні, комунікативні та організаційні. В університеті ігрове проектування впроваджено на 36 кафедрах. У 2021 році захист ігрових проєктів проведено на 34 кафедрах університету.

З метою оцінювання підготовки кафедр до акредитації проведено вибіркочку перевірку навчально-методичного комплексу дисциплін (НМКД) на загальних кафедрах НТУ «ХПІ». За результатами перевірки запропоновано іншим кафедрам провести до кінця 2021 року самоперевірку НМКД відповідно до «Положення про навчально-методичний комплекс дисципліни».

Методичним відділом проведено нормоконтроль конкурсних дипломних робіт:

- магістерського рівня вищої освіти – 91 робота.
- бакалаврського рівня вищої освіти – 93 роботи.

Розроблено проєкти оновлених стандартів НТУ «ХПІ»:
СТЗВО-ХПІ 2.01-2021 Дипломні проєкти та дипломні роботи. Загальні вимоги до виконання.

СТЗВО-ХПІ 3.01-2021 Текстові документи у сфері навчального процесу.
Загальні вимоги до виконання.

Надано консультації науково-педагогічним працівникам та студентам щодо стандартів НТУ «ХП», підвищення кваліфікації, планування та обліку методичної, наукової та організаційної роботи в індивідуальних планах та інших питань, з якими НПП зверталися до методичного відділу університету.

3. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНОЇ ТА ДОГОВІРНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ

3.1. Практика студентів НТУ «ХП»

Практика студентів є обов'язковою складовою процесу підготовки фахівців у вищих навчальних закладах і проводиться на оснащених відповідним чином базах практики вищих навчальних закладів, а також на сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей господарства та запроваджується у терміни, встановлені діючими учбовими планами.

Практика залишається широким полем перевірки теоретичних знань, накопичених студентом в Університеті. Під час проходження практики студенти мають можливість перевірити свій професіоналізм, вивчити реальні ситуації, перевірити знання, отримані в період навчання, самостійно приймати рішення, обгрунтовуючи їх доцільність перед керівником практики.

Протягом проходження практики діяльність студента підлягає контролю як з боку керівника від бази практики, так і керівника від навчального закладу.

Таким чином, практика є ваговою складовою програми підготовки фахівців та є основним засобом закріплення знань, отриманих студентом в ході теоретичної фахової підготовки.

Щорічно близько 5 тис. студентів Університету проходять практику майже на 600 базах практики, у більшості випадків це передові підприємства галузей України, такі як: АТ «ТУРБОАТОМ», ДП завод «ЕЛЕКТРОВАЖМАШ», ПАТ «ХАРКІВСЬКИЙ ПІДШИПНИКОВИЙ ЗАВОД», ДП «Завод ім. В.О.Малишева», ЗАТ Запорізька АЕС, Інститут іоносфери НАН і МО України, ТОВ «НІКС Солюшенс», ПАТ «ХТЗ», ТОВ НПВ «ВЕРТИКАЛЬ», АТ «ХМЗ «Світло Шахтаря», ПрАТ «ХАРКІВСЬКА ТЕЦ-5», ДП «ХМЗ ФЕД», ДУ «НІОХІМ» та ін. (Рис. 1).



Рис. 1. Кількість студентів, які проходять практику на провідних підприємствах

Важливим напрямком покращення практичної підготовки є впровадження дуальної форми навчання. Ця програма спрямована на здобуття теоретичних та практичних знань студента. Студенти отримують можливість абсолютно легально поєднувати навчання і роботу – отримувати необхідні теоретичні і практичні знання в компанії за профілем навчання.

Це такі кафедри як «Програмна інженерія та інформаційні технології управління ім.проф.Дабагяна А.В.», «Комп’ютерна математика і аналіз даних», «Автомобіле- та тракторобудування», «Інтегровані технології машинобудування ім. М.Ф.Семко».

Усі випускаючі кафедри приділяють велику увагу методичному забезпеченню практики, що допомагає студенту виконувати індивідуальне завдання практики. Щорічно всі випускаючі кафедри розробляють (або корегують) робочі програми з урахуванням нових навчальних планів підготовки фахівців за освітніми ступенями «бакалавр» і «магістр».

Велике значення у підвищенні професійно-практичної підготовки студентів має укладення довгострокових договорів. Усіма випускаючими кафедрами проводиться робота з укладання довгострокових договорів з провідними підприємствами України. Згідно цих договорів НТУ «ХП» має взаємини з підприємствами за такими напрямками: участь підприємств у підготовці спеціалістів вищого класу, працевлаштуванні випускників, науковій діяльності. Кожного року ці підприємства приймають на практику велику кількість студентів IV, VI курсів денної та заочної форм навчання. А на деяких підприємствах студенти старших курсів мають можливість працювати на оплачуваному робочому місці за спеціальністю.

На сьогодні діє 152 договори, за якими кафедри направляють на практику студентів та працевлаштовують їх.

У 2021 р. згідно з затвердженим навчальним графіком проходили переддипломну практику близько 3650 студентів III-VI курсів денної та заочної форм навчання:

- бакалаври III курс - 107 чол.
- бакалаври IV курсу денної форми навчання - 1784 чол. (проходили практику дистанційно у зв'язку з поширенням коронавірусу COVID-19)
- магістри VI курс (1,4) – 876 чол.
- магістри VI курс (1,9) - 145 чол.
- бакалаври IV курс заочної форми навчання - 449 чол.
- магістри VI курс заочної форми навчання – 267 чол. на більш ніж 600 базах практики та отримали виробничі навички своєї майбутньої професії (Рис. 2).

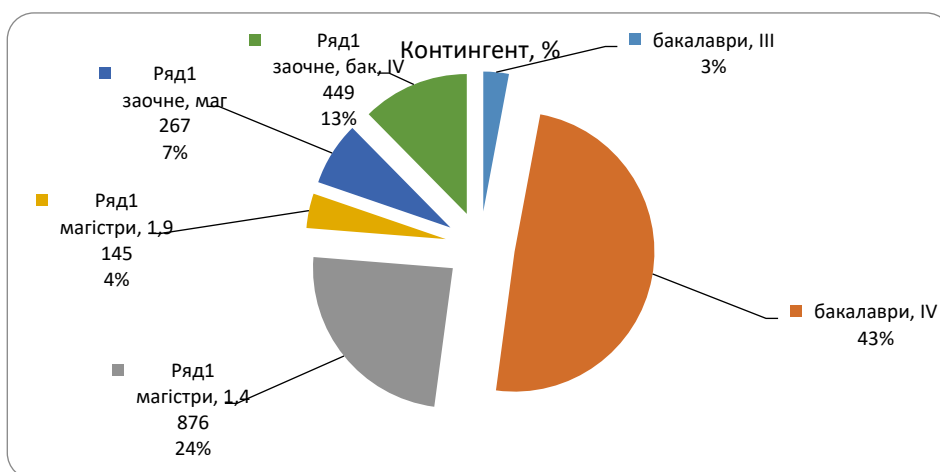


Рис. 2. Кількість студентів, які проходили практику у 2021 році.

Практикою керували близько 600 кваліфікованих викладачів, з них 180 професорів, 330 доцентів, 35 завідуючих кафедр, ст. викладачів – 78 чол. (Рис. 3)

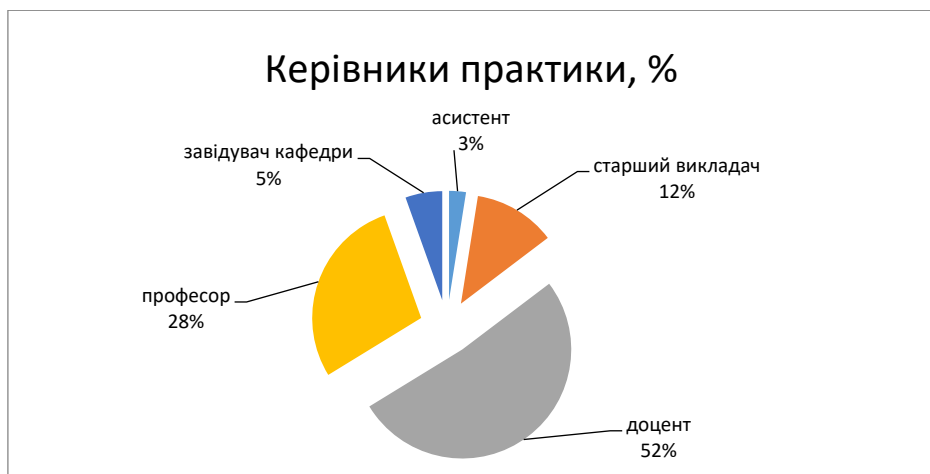


Рис. 3. Кількість викладачів, які проводили практику у 2021 році.

В нових навчальних планах 2021 р. вже передбачені практики після 1-го курсу – ознайомча та після 3-го курсу – виробнича.

На сьогодні необхідно, щоб випускаючі кафедри продовжили налагодження ділових стосунків з провідними підприємствами, організаціями з питань проходження практик, відновили роботу з філіями кафедр.

Розвивати зв'язки з організаціями, які є потенційними працедавцями, використовувати їхні ресурси для забезпечення освітнього процесу. Залучати працедавців до оцінювання результатів навчання. Розширення міжнародного співробітництва (укладання довгострокових договорів, які забезпечують проходження практики та працевлаштування студентів з провідними міжнародними закладами вищої освіти, установами та організаціями.

На даний момент в Україні затребувані технічні спеціальності, тому потрібно приділяти особливу увагу якості підготовки фахівців технічної спрямованості. Необхідно відновити фінансування організації та проведення практики студентів згідно положення про практику студентів, яке допоможе поширити використання провідних підприємств не тільки Харківського регіону, але й України та близького і далекого зарубіжжя.

3.2. Система навчання в університеті за контрактом

В даний час державний бюджет тільки частково покриває видатки по супроводу навчального процесу в Університеті. Тому ми змушені щорічно нарощувати позабюджетні надходження для покриття відсутніх коштів. Більшу частину позабюджетних коштів Університет одержує за рахунок організації і проведення платних освітніх послуг.

Аналіз останніх п'яти років показав, що Університет навчився заробляти позабюджетні кошти рахунок платних послуг, які надає Університет. Обсяг коштів, отриманих від Здобувачів - громадян України за останні 5 років наведен у таблиці 1

Таблиця 1

Рік	Грн.
2017	~38 615 000
2018	~42 190 000
2019	~50 070 000
2020	54 300 000
2021	70 000 000

Щорічно в університеті здійснюється великий обсяг робіт з організації договірної підготовки та своєчасного отримання коштів за навчання. На сьогодні створена автоматизована система управління навчальним процесом університету (АСУ НП), яка дозволяє ректорату, директорам інститутів, деканам факультетів та завідуючим випускаючих кафедр швидко отримувати інформацію по сплаті за навчання студентів-контрактників.

У лютому 2021 р. студентам денної та заочної форм навчання, які навчаються за освітньо-кваліфікаційними рівнями «бакалавр» і «магістр», збільшена вартість навчання на інфляційний коефіцієнт (5%), про що укладені додаткові угоди. Вартість підготовки затверджується наказом ректора.

Для студентів, які були зараховані на 1 та 5 курси у 2021 році, згідно затвердженого Порядку КМ України від 03.03.2020 р. № 191 розмір плати для здобуття вищої освіти навчання розраховувався на основі індикативної собівартості.

Університет дозволяє студентам здійснювати сплату в 2-3 етапи, про що складається додаткова угода. Студенти-контрактники Університету мають ті ж права, що і студенти, які навчаються за кошти держбюджету. При виконанні затверджених вимог вони мають можливість перейти на навчання за рахунок коштів державного бюджету.

Університет продовжує підготовку конкурентноспроможних фахівців, відкриває нові спеціальності, які дуже потрібні ринку праці. Тільки позабюджетні кошти дають можливість своєчасно платити заробітну платню викладачам та працівникам, купувати навчальне обладнання, сплачувати за комунальні послуги та ін.

Для нарощування обсягу позабюджетних коштів ректорат змушений продовжувати нарощувати контрактний контингент студентів без обмеження (обмеження - це ліцензійний обсяг).

В таблиці 2 ми бачимо кількість студентів, які зараховані контрактній підставі на I та 5 курси денної та заочної форм навчання у 2021 році.

Таблиця 2

2021/2022 н.р.	Кількість студентів-контрактників	
	денна форманавчання	Заочна форма навчання
I курс	768	87
5 курс	98	280

Однією з проблем університету є відрахування студентів-контрактників. Відраховуються за різними причинами: несплата за навчання, академічна заборгованість, власне бажання, що приводить не тільки до зменшення контингенту студентів, але і до великих грошових втрат.

3.3. Працевлаштування випускників НТУ «ХП».

Ринкові економічні відносини, на шлях яких ступила Україна, неминуче привела до перебудови вищої освіти, у тому числі, і до виникнення нових форм освітньої діяльності такі як сприяння працевлаштуванню випускників.

Аналіз світового досвіду та його адаптація до наших умов, практика працевлаштування випускників НТУ «ХП», співпраця випускаючих кафедр з роботодавцями, все це дає можливість створити і впровадити власну систему зі сприяння працевлаштуванню випускників, яка, взагалі, забезпечує молодь роботою згідно зі спеціальністю.

Постановою КМУ № 216 від 15.04.2015 року скасовано дії положень постанови КМУ №992 від 22.08.1996 р., якою затверджено порядок Працевлаштування випускників Університету, підготовка яких здійснювалась за державні кошти.

Згідно постанови на сьогодні відмінено будь яку примусовість у працевлаштуванні і відтепер випускники мають змогу вільно обирати місце майбутньої роботи на підприємствах, в організаціях та установах будь-якої

форми власності. Але, не зважаючи на це університет продовжує плідну працю в кількох напрямках для поліпшення працевлаштування випускників НТУ «ХП»:

- формування бази «АРМ Працевлаштування» випускників випускаючих кафедр;
- відстеження кар'єрного росту випускників;
- формування бази довгострокових договорів.

Головними складовими підготовки є:

- Підготовка конкурентоспроможного, здатного до успішної боротьби фахівця за краще місце в промисловості, науці, техніці, бізнесі не тільки в Україні, але й за кордоном;
- Моніторинг ринку праці (потреби в фахівцях);
- Банк даних ЗВО про ринок праці у регіоні та в Україні;
- Щорічні ярмарки-презентації випускників, дні кар'єри в НТУ «ХП»;
- Рекламу у засобах масової інформації, Web-сайти випускаючих кафедр, Центру «Кар'єра» та НТУ «ХП»;
- Довгострокові договори з усіма провідними підприємствами регіону та України;
- Активне залучення філій кафедр та випускників попередніх років до роботи по сприянню працевлаштування майбутніх фахівців;
- Можливість одержання паралельної освіти, поглибленої підготовки для студентів;
- Активне впровадження дуальної форми здобуття освіти;
- Впровадження програми подвійних дипломів;
- Надання випускникам не тільки якісної спеціальної підготовки, а і педагогічної та психологічної підготовки.

На сьогодні кафедри ведуть активну роботу з веденням обліку працевлаштованих студентів в електронній базі АРМ «Працевлаштування», що діє в локальній мережі НТУ «ХП» та дає змогу відстежувати кар'єрну історію випускників.

Методичний відділ НТУ «ХП» Центр «Кар'єри» в співпраці з співробітниками випускаючих кафедр надає консультації майбутнім випускникам щодо питань працевлаштування, складання резюме, підготовки до успішного проходження інтерв'ю з роботодавцем, професійного тестування.

Проводиться робота з моніторингу ринку праці, накопичення та оновлення банку даних потенційних роботодавців, продовжується співпраця з Харківським обласним центром зайнятості та налагодження відносин з новими організаціями та підприємствами всіх форм власності. Систематичне налагодження партнерських відносин між університетом та роботодавцями дає змогу

заклювати нові довгострокові договори на співробітництво з підприємствами та компаніями. На сьогодні в НТУ «ХПІ» діє біля 150 таких договорів.

У зв'язку з обмеженням проведення масових заходів, пов'язаних з Covid-19, Центр «Кар'єра» опрацьовує нові сучасні методи роботи з роботодавцями зі сприяння працевлаштування наших випускників, переважно в онлайн форматі.

Одним з таких методів стала участь в освітньому онлайн-проекті «Тренінговий центр Open Agro University» від найбільшої олійнопереробної компанії України КЕРНЕЛ. Студенти 4-5 курсів технічних спеціальностей та АСУТП мали змогу прийняти участь у проекті з можливістю отримання практичних навиків та подальшого працевлаштування в компанії. Викладачі Політеху були запрошені спікерами до проекту. Наразі НТУ «ХПІ» знаходиться у стадії підписання довгострокового договору з компанією КЕРНЕЛ, щодо проходження практики студентів, працевлаштування випускників та підвищення кваліфікації профільних викладачів університету.

Згідно діючих договорів між НТУ «ХПІ» та компаніями ТОВ «Profiteam», ГО «Інноваційні технології в освіті» (INTEOS) і освітнього центру «Centrum Doradztwa Edukacyjnego» в 2021 році студенти НТУ «ХПІ» проходили практику на підприємствах Німеччини, Польщі, але в зв'язку з погіршенням епідемічної ситуації – поширенням Covid-19, були посилені обмежувальні заходи пересування. У зв'язку з цим не всі студенти змогли поїхати на заплановану практику.

Проводячи систематичний моніторинг ринку праці, можна сказати що на сьогодні найбільш затребуваними залишаються технічні спеціальності, професії ІТ напряму, маркетингу, а також фармації. Тому НТУ «ХПІ» продовжує тісну співпрацю з постійними партнерами як Харківський обласний центр зайнятості; Управління енергоефективності та енергоменеджменту Харківської міської ради; Kharkiv IT Cluster; Об'єднання промисловців і підприємців Харківської області – регіонального відділення ВГО УСПП; ДП «УХІН»; Компанія NIX; ДП «ХКБМ імені О. О. Морозова»; ДП «Завод ім. В. О. Малишева»; ДП «ХМЗ «ФЕД»; ННЦ ХФТІ НАН України; Компанія ЕРАМ; Харківське відділення «AB InBev Efes Ukraine»; ПАТ «Завод Південкабель»; АТ «ХТЗ»; Компанія SoftServe; ТОВ «ALTBIER»; Науково-технічний центр «ЕКОМАШ»; АТ «Турбоатом»; Компанія Cloud Works; ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я»; ТОВ «Фармекс груп», ТОВ «Кусум Фарм», Нововодолазький жировий комбінат.

Влітку 2021 року методисти центру приймали участь у STEM-заняттях «Профорієнтація сьогодні - успішна кар'єра завтра», «Моя майбутня професія та кар'єрне зростання» для слухачів підготовчих курсів ТОТ та лінії зіткнення

НТУ «ХПІ» щодо вибору майбутньої професії випускниками шкіл.

Упродовж 2021 року студентам та випускникам ХПІ було запропоновано прийняти участь в онлайн консультаціях та тренінгах з працевлаштування від методистів Центру «Кар'єра». Мета цих заходів – сприяння в працевлаштуванні політехніків.

Сукупність усіх заходів, які здійснює університет, дозволяє вирішити головну задачу – допомогти студенту знайти гідне місце у житті.

4. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УНІВЕРСИТЕТУ

Діяльність НТУ «ХПІ» стосовно питань забезпечення якості освітньої діяльності у звітному періоді була спрямована на організацію та здійснення управління якістю надання освітніх послуг та науково-технічних розробок, оптимізацію існуючої в університеті внутрішньої системи управління якістю освітньої діяльності та приведення її до вимог міжнародних стандартів.

Моніторинг якості вищої освіти орієнтований на оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти шляхом поступового переходу до сучасних методик оцінювання та диференційованих підходів до контролю якості результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Під час моніторингу якості освітньої діяльності виконувались такі заходи:

- проведення внутрішніх аудитів якості діяльності структурних підрозділів Університету, які забезпечують функціонування освітнього процесу;
- забезпечення зворотного зв'язку з учасниками освітнього процесу (опитування здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних та наукових співробітників НТУ «ХПІ»);
- організація, мотивація, моніторинг процесу підвищення професійного рівня у сфері якості співробітників НТУ «ХПІ»;
- забезпечення інформування громадськості про результати діяльності НТУ «ХПІ» (розміщення актуальної інформації на веб-ресурсах Університету);
- оптимізація роботи Автоматизованої Системи Управління навчальним процесом НТУ «ХПІ» (АСУ НІ) з метою підтримки сучасного інформаційно-освітнього середовища та покращення документообігу у сфері організації освітнього процесу;
- проведення заходів із формування та розвитку корпоративної культури, культури якості, а також академічної доброчесності в НТУ «ХПІ»;

– розробка та впровадження інструментів, спрямованих на забезпечення якості освітніх програм та на забезпечення якості викладання та оцінювання здобувачів вищої освіти;

– розробка та впровадження інструментів, спрямованих на забезпечення якості результатів навчання та якості робіт студентів, в тому числі з використанням дистанційних форм в освітньому процесі.

З метою забезпечення вимог стратегії та політики Університету щодо формування внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти в Університеті створений та виконує завдання Відділ забезпечення якості освітньої діяльності НТУ «ХП» (далі – ВЗЯОД).

Протягом звітнього періоду відділом виконано:

№ з/п	Зміст	Стан виконання
1.	Розроблені анкети для опитування науково-педагогічних працівників та здобувачів вищої освіти НТУ «ХП».	<i>розміщено на сторінці ВЗЯОД (офіс 365)</i>
2.	Організація моніторингу якості підготовки здобувачів вищої освіти в НТУ «ХП» в 2020/21 н.р., самоаналіз результатів та надання рекомендацій щодо покращення якості підготовки фахівців – підготовка матеріалів та надання пропозицій щодо організації освітнього процесу з використанням дистанційних технологій у період карантинних заходів.	<i>виконано</i>
3.	Оптимізація функціонування СУЯ НТУ «ХП» – проведення нарад та консультування уповноважених з якості навчально-наукових інститутів та факультетів.	<i>виконано</i>
4.	Моніторинг та періодичний перегляд актуальності та відповідності стандартам вищої освіти освітніх програм університету, та надання консультацій, рекомендацій щодо їх удосконалення.	<i>виконується постійно</i>
5.	Розробка проектів документів Системи управління якістю НТУ «ХП»	<i>виконується постійно</i>
6.	Підготовка документів із самоаналізу стосовно забезпечення якості освітньої діяльності університету для проходження міжнародної акредитації освітніх програм авторитетним у Європейському академічному просторі	<i>виконано</i>

	агентством ZEvA (Центральне агентство з оцінювання та акредитації (Німеччина), яке є одним із засновників та членом Європейської асоціації із забезпечення якості вищої освіти (ENQA) та Європейського консорціуму з акредитації у вищій освіті (ECA).	
7.	Організація та проведення самостійної роботи з вивчення та аналізу міжнародних стандартів серії ISO 9001:2015 та практики їх впровадження. Співпраця з ДП «Харківстандартметрологія».	<i>виконано</i>
8.	<p>– проведення круглого столу із уповноваженими з якості факультетів та навчально-наукових інститутів університету «Імплементация основних документів у сфері якості вищої освіти в університеті»;</p> <p>– участь у презентації Результатів аналітичного дослідження стану розвитку системи внутрішнього забезпечення якості освіти в українських університетах, проведеного на замовлення ОБСЄ. Яка проходила дистанційно за ініціативи Ради ректорів вищих навчальних закладів Харківської області під головуванням спікера Тараса ФІНІКОВА, президента Міжнародного фонду досліджень освітніх програм</p> <p>– участь у круглому столі «Імплементация системи забезпечення якості вищої освіти» який проходив дистанційно за ініціативи НАЗЯВО</p> <p>– участь у Третій Міжнародній науково-методичній конференції «Модернізація вищої освіти та проблеми управління якістю підготовки фахівців» 27 травня 2021 р. (м. Харків), Харківський державний університет харчування та торгівлі</p> <p>– участь у форумі Національного агентства кваліфікації «Людський капітал – 2030» 2–3 грудня 2021 р. за запрошенням МОН.</p>	<i>виконано</i>
9.	Підготовка аналітичних матеріалів для доповіді членів Ректорату щодо питань з якості освіти.	<i>постійно</i>
10.	Розробка та інформаційне наповнення сайту ВЗЯОД:	<i>виконано</i>

	<ul style="list-style-type: none"> – модернізація структури блогу відділу; – адміністрування блогу відділу на сайті університету, а саме: розміщення документації із забезпечення якості освітньої діяльності та документів СУЯ НТУ «ХПІ»; – організація та запровадження заходів щодо підготовки, перевірки та розміщення на сайті університету освітніх програм зі спеціальностей, за якими університет проваджує освітню діяльність тощо. 	
11.	Організація роботи з уповноваженими з якості на факультетах та навчально-наукових інститутах.	<i>виконано</i>
12.	Консультаційна робота з уповноваженими з якості щодо роз'яснення Рекомендацій НАЗЯВО стосовно запровадження внутрішньої системи забезпечення якості	<i>виконано</i>
13.	<p>Сертифікація системи управління якістю:</p> <p>– <u>Підтвердження дії Сертифікату на систему управління якістю</u> стосовно надання послуг у сфері вищої освіти; наукового досліджування та експериментального розробляння. (Сертифікат №UA80072.02071180.1-2020 дійсний до 29.11.2023 р.). Проходження наглядового аудиту (листопад 2021 р.) за сертифікованою системою управління якістю на відповідність ДСТУ ISO 9001:2015 згідно з Угодою на використання сертифікату на систему управління від 30.11.2020 р.</p>	<i>виконано</i>
14.	Розробка пропозицій до стратегії університету стосовно питань удосконалення внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти.	<i>виконано</i>
15.	<p>Реалізація заходів щодо забезпечення якості освітньої діяльності в Університеті:</p> <ul style="list-style-type: none"> – удосконалення Положення про внутрішнє забезпечення якості освіти Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»; – участь у розробці Положення про Академічну доброчесність: аналіз нормативних актів МОНУ, НАЗЯВО, рекомендованих документів для ЗВО стосовно університетської системи забезпечення академічної 	<i>виконано</i>

	<p>доброчесності. Надання звітів та рекомендацій вищому керівництву щодо імплементації цієї системи до освітнього процесу НТУ «ХП»;</p> <ul style="list-style-type: none"> – моніторинг результатів навчання студентів НТУ «ХП»; – розробка анкет та організація анкетування учасників освітнього процесу для самоаналізу спеціальностей стосовно підготовки освітніх програм до акредитації; – організація та проведення моніторингу якості весняної сесії 2020/21 н.р. здобувачів вищої освіти 4-го курсу навчання, самоаналіз результатів та надання рекомендацій щодо покращення організаційних процесів на факультетах та навчально-наукових інститутах задля удосконалення управлінських рішень; – підготовка матеріалів та надання пропозицій щодо організації освітнього процесу з використанням дистанційних технологій у період карантинних заходів; – моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм університету, та надання консультацій щодо їх удосконалення; – перевірка процесу розрахунку штатних одиниць для забезпечення якісного освітнього процесу на кафедрах «Програмна інженерія та інформаційні технології управління ім. проф. Дабагяна А.В.», «Міжнародний бізнес та фінанси», «Загальна та неорганічна хімія». Формування аналітичного звіту та надання рекомендацій щодо усунення недоліків; – комплексна звітна перевірка кафедри Фізики; – консультування представників робочих груп освітніх програм стосовно якості освітніх програм та їх відповідності акредитаційним критеріям та стандартам вищої освіти. 	
--	--	--

Основним завданням ВЗЯОД у 2021 році була участь у процесі акредитації освітніх програм під час роботи експертних груп:

Рівень вищої освіти	Назва освітньої програми
перший (бакалаврський)	Видобування нафти і газу
другий (магістерський)	Видобування нафти і газу
третій (доктор філософії)	Менеджмент
третій (доктор філософії)	Екологія
третій (доктор філософії)	Прикладна математика
третій (доктор філософії)	Комп'ютерні науки
третій (доктор філософії)	Прикладна механіка
третій (доктор філософії)	Матеріалознавство
третій (доктор філософії)	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
третій (доктор філософії)	Озброєння та військова техніка
третій (доктор філософії)	Філософія
третій (доктор філософії)	Освітні, педагогічні науки
третій (доктор філософії)	Економіка
третій (доктор філософії)	Галузеве машинобудування
третій (доктор філософії)	Комп'ютерна інженерія
перший (бакалаврський)	Автомобілі та автомобільне господарства
другий (магістерський)	Автомобілі та автомобільне господарства

Зауважень стосовно виконання вимог Критерію 8. «Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми» під час акредитаційних заходів немає.

Висновок: Заходи із забезпечення якості освітньої діяльності відповідають вимогам нормативно-правових документів. Основним підсумком роботи в напрямку удосконалення системи управління якістю є проведення наглядового аудиту системи відповідно до вимог ISO 9001:2015 та підтвердження відповідного сертифікату.

ЗАВДАННЯ

щодо удосконалення системи внутрішнього забезпечення якості освіти в Університеті

1. Продовження виконання заходів щодо створення та реалізації умов для якісної підготовки висококваліфікованих фахівців відповідного рівня та спеціальності, конкурентоспроможних на ринку праці, компетентних, відповідальних, які вільно володіють своєю професією, орієнтуються в суміжних сферах діяльності, здатних до ефективної професійної діяльності на рівні світових стандартів, готових до постійного професійного зростання, соціальної та професійної мобільності.
2. Постійне удосконалення СУЯ НТУ «ХПІ», систем моніторингу якості. Підвищення рівня знань та культури якості науково-педагогічних працівників університету. Розроблення нормативних документів ЗВО з питань забезпечення якості з врахуванням змін у законодавстві.
3. Моніторинг, періодичний перегляд та комплексний аналіз освітніх програм, у тому числі їх кадрового забезпечення, підтвердження кваліфікації, фахового та наукового рівня науково-педагогічних працівників.
4. Аналіз: проектів нормативних документів з питань якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; чинних нормативних документів з питань якості освітньої діяльності та якості вищої освіти. Аналіз пропозицій з питань забезпечення якості
5. Моніторинг: ефективності функціонування внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти; якості науково-педагогічної діяльності викладачів; якості навчальних результатів здобувачів вищої освіти.
6. Підготовка узагальнених інформаційно-аналітичних матеріалів за результатами проведеного моніторингу структурних підрозділів.
7. Координація діяльності структурних підрозділів університету з проблем забезпечення якості вищої освіти.
8. Модерація всіх необхідних процесів, збір інформації, підготовка рекомендацій для прийняття необхідних рішень на всіх рівнях управління з питань внутрішньої системи забезпечення якості освіти в Університеті, а також підготовка відповідних проектів.

РОЗДІЛ 5. РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧИЙ ВІДДІЛ

У своїй діяльності редакційно-видавничий відділ керується законами: «Про вищу освіту», «Про Видавничу справу», «Про наукову і науково-технічну експертизу», «Про авторське право і суміжні права», а також Положеннями: «Про редакційно-видавничу раду НТУ «ХПІ», «Про надання грифів Вченої ради НТУ «ХПІ» виданням навчально-методичної літератури, підготовленим

викладачами університету»; документами Міністерства освіти і науки України з питань видавничої справи та державними стандартами Книжкової палати. Редакційно-видавничий відділ разом з редакційно-видавничою радою строго додержуються цих законів та положень; контролюють відповідність структури, змісту та термінології робіт вимогам державних стандартів України та Міністерства освіти України.

Основні завдання редакційно-видавничого відділу у 2020–2021 навчальному році:

1. Забезпечення навчального процесу виданням навчально-методичної літератури:

1.1. Формування портфелю заявок на видання, реєстрація рукописів і документації (комп'ютерний варіант).

1.2. Організація, підготовка та участь у проведенні засідань редакційно-видавничої ради з обговорення і рекомендуванню до видання рукописів підручників, навчальних посібників, практикумів, текстів лекцій, монографій, методичних вказівок, словників та ін.

1.3. Редагування, коректура, вчитка затверджених редакційно-видавничою радою робіт.

1.4. Формування або зміни складу 18 науково-методичних комісій за напрямками підготовки студентів з надання грифів Вченої ради виданням 2019–2020 навчального року.

1.5. Контроль за проходженням рукописів на різних етапах підготовки і видання.

1.6. Організація конкурсів на кращий підручник, навчальний посібник з грифом вченої ради НТУ «ХП».

1.7. Надання звіту про результати редакційно-видавничої діяльності НТУ «ХП»: на вимогу Книжкової палати України, Міністерства освіти і науки України, адміністрації університету, методичної та Вченої рад.

2. Планування: складання семестрових планів видання навчально-методичної літератури, затвердженої редакційно-видавничою радою НТУ «ХП»; планування роботи редакційно-видавничого відділу; планування засідань редакційно-видавничої ради; планування засідань науково-методичних комісій з питань надання грифів Вченої ради.

У 2020–2021 навчальному році на 3-х засіданнях редакційно-видавничої ради було рекомендовано до видання та затверджено 508 видань: 2 підручники, 89 навчальних та навчально-методичних посібників, 18 лабораторних практикумів, 32 текстів і конспектів лекцій 360 методичних вказівок. Ці роботи були відредаговані, здійснена коректура; автори підготували оригінал-макети. 12 робіт одержали грифи вченої ради НТУ «ХП».

У 2020–2021 навчальному році вийшло з друку 514 видань, з них 298 друкованих, 216 – електронних обсягом 2998,21 друкарських аркушів.

Ці видання підтримують навчальний процес: 23 підручника, 85 навчальних посібника, 27 навчально-методичних посібника, 48

конспектів лекцій, 1 практикум, 1 словник, 58 монографій, в тому числі 268 методичних вказівок.

Проведено внутрішньо вузівський конкурс на кращий підручник та навчальний посібник з грифом Вченої ради НТУ «ХП», в якому взяли участь 5 підручників та 15 навчальних посібників з грифом Вченої ради, видані у 2020 році. За результатами конкурсу переможці конкурсу будуть нагороджені премією.

РОЗДІЛ 6.

підсумки освітньої діяльності відокремленого структурного підрозділу «Полтавський політехнічний фаховий коледж НТУ «ХП» за 2020-2021 навчальний рік

Основні напрями діяльності

Основними напрямками діяльності в звітному 2021 році були:

- розвиток структурованості освітньої діяльності на основі співпраці з Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут»;
- забезпечення, з урахуванням розвитку вимог ринку праці, відповідності освітньо-професійних програм коледжу потребам регіону й України;
- інтенсифікація освітнього процесу завдяки широкому впровадженню інноваційних технологій;
- удосконалення інструментарію змішаної форми навчання з використанням інтерактивної платформи дистанційного навчання Google Classroom;
- наповнення та систематизація електронної бази коледжу;
- створення в педагогічному колективі сприятливого мікроклімату для досягнення основної мети освітнього процесу;
- забезпечення умов всебічного розвитку розумових, фізичних і наукових здібностей студентів, необхідних для здобуття ними фахової передвищої освіти, формування в них високих моральних якостей, патріотизму, суспільної свідомості;
- збереження матеріально-технічної бази та підвищення ефективності фінансово-економічної діяльності.

З метою розв'язання визначених проблем у звітний період проведено 6 педагогічних рад, на яких розглядалися актуальні навчальні, виховні, психолого-педагогічні питання. Щопонеділка проводились адміністративні ради, а щомісяця – засідання методичної ради, ради керівників академічних груп, циклових комісій, студентського самоврядування.

Кадри

У 2021 році коледж укомплектований педагогічними кадрами відповідно до штатного розпису.

Якісний склад викладачів

Рік	«спеціаліст», осіб	«спеціаліст другої категорії», осіб	«спеціаліст першої категорії», осіб	«спеціаліст вищої категорії», осіб	педзвання «викладач- методист», осіб	педзвання «старший викладач», осіб	Усього осіб
2021	5	4	9	41	11	5	59

Творчий педагогічний колектив налічує 59 штатних викладачів, серед яких 2 викладачі – кандидати наук, ще два кандидати наук – викладачі-сумісники, один – здобувач наукового ступеня; 11 викладачів мають педагогічне звання «викладач-методист», 5 – «старший викладач». Один викладач отримує другу вищу педагогічну освіту. Викладач фізичного виховання – майстер спорту України, троє мають Почесний знак «Відмінник освіти України». Один нагороджений Полтавською обласною премією імені А.С.Макаренка в номінації «Вищі навчальні заклади I-II рівнів акредитації», є лауреат цієї премії, нагороджений відповідним знаком, а також лауреат Полтавської обласної премії імені В.І.Вернадського. Один викладач має статус сертифікованого тренера Microsoft, GCE – сертифікований викладач Google, має кілька унікальних професійних статусів, зокрема, перший і єдиний в Україні OCUP Advanced – сертифікований професіонал з UML рівня Advanced, AAI – авторизований інструктор Amazon та GCA – GitHub Campus Advisor; є експертом Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, автором понад 80 публікацій та двох навчальних посібників з інформаційних технологій, автором першого в Україні блогу з персональної продуктивності, створеного за ініціативи компанії «Microsoft-Україна», який налічує більше 180 тисяч постійних читачів. Два викладачі – інструктори з кібербезпеки. Один викладач успішно – член Науково-методичного центру ВФПО МОН України навчально-методичної комісії (підкомісії) інформаційних технологій, автоматизації та телекомунікацій з 121 спеціальності «Інженерія програмного забезпечення» та 123 спеціальності «Комп'ютерна інженерія» та є керівником групи розробників Стандарту з

названих спеціальностей. Освітній процес у коледжі забезпечують також інші педагогічні працівники: 3 майстри виробничого навчання (всі мають педагогічне звання «майстер виробничого навчання I категорії»), методист, соціальний педагог, психолог, вихователь гуртожитку.

В звітному році чергову атестацію успішно пройшов 21 педагогічний працівник, підтвердивши чи підвищивши кваліфікаційну категорію спеціаліста.

Усі викладачі, яким було заплановано підвищення кваліфікації, пройшли його шляхом стажування в Національному технічному університеті «Харківський політехнічний інститут», Полтавському національному педагогічному університеті імені В.Г. Короленка, Національному авіаційному університеті, Міжгалузовому інституті підвищення кваліфікації та перепідготовки спеціалістів Полтавського університету економіки і торгівлі, Полтавському обласному інституті післядипломної педагогічної освіти ім.М.В.Остроградського тощо та шляхом безперервної освіти (концепція «lifelong learning») на відомих онлайн-платформах. Проведено вебінар для педагогічних працівників з теми: «Вигоряння та стреси: ознаки, попередження, самопомога».

Педагогічні працівники коледжу в звітному році взяли участь у численних міжнародних, всеукраїнських й обласних конференціях (усього 39 конференцій), опублікували 36 статей з різних напрямів освітньої діяльності.

Контингент

Прийом склав 235 осіб, у тому числі 140 за державним замовленням і 95 за контрактом.

Станом на 01.10.2021 року в коледжі навчається 824 студенти, з них: 526 – за державним замовленням, 298 – за умовами контракту.

У 2021 році передбачається випуск 177 осіб.

Зміст підготовки фахівців

Підготовка фахівців у коледжі здійснюється на основі освітніх програм (ОП) і освітньо-професійних програм (ОПП) фахового молодшого бакалавра. Своєчасно та обґрунтовано вносилися зміни до програм навчальних дисциплін і змісту підготовки фахівців з урахуванням розпоряджень та нормативних документів Міністерства освіти і науки України. На основі навчальних планів розроблені робочі плани та графік навчального процесу на навчальний рік. Робочі плани та програми навчальних дисциплін відповідають освітньо-

кваліфікаційному ступеню фахового молодшого бакалавра та освітньо-кваліфікаційному рівню молодшого спеціаліста. Програми з навчальної та виробничої практик розроблені відповідно до навчальних планів, розглянуті на засіданнях циклових комісій і затверджені в установленому порядку.

Для забезпечення моніторингу організації освітнього процесу та надання якісних освітніх послуг розроблені анкети-опитування для учасників освітнього процесу, які розміщені у відкритому доступі (сайт коледжу).

Для усунення прогалин у знаннях здобувачів освіти викладачами коледжу регулярно проводилися додаткові заняття, індивідуальні консультації з усіх навчальних дисциплін; студентам, які не встигають, здійснювалася допомога психолога й соціального педагога. Успішно функціонували курси з навчальних дисциплін, які винесені на ДПА (у формі ЗНО). Для абітурієнтів функціонували підготовчі курси, 98% випускників яких стали студентами коледжу.

Студенти коледжу успішно пройшли кваліфікаційні випробування на отримання робочих професій, атестацію випускників шляхом захисту дипломних проектів (робіт) і складання кваліфікаційного іспиту зі спеціалізації.

У 2021 році педагогічний колектив, маючи досвід за попередній рік, успішно провів дистанційне навчання студентів, здійснюючи взаємодію викладача й студента у віртуальному просторі, спілкуючись за допомогою Інтернету, формуючи та вдосконалюючи знання, уміння й навички студентів, залучаючи їх до участі у фахових змаганнях, конкурсах та конференціях.

За допомогою платформи Google Classroom у коледжі створені віртуальні класні кімнати для кожної навчальної групи, де викладачі згідно з розкладом занять змогли вчасно та якісно надавати освітні послуги здобувачам освіти. При дистанційному проведенні занять застосовувались різноманітні методи та методики викладання, а також різноманітні інноваційні технології з використання інформаційних середовищ. При проведенні дистанційного навчання використовувалися такі цифрові сервери: Google Classroom, Google Meet, Viber, Telegram, Skype, YouTube, Сервіси Офіс-365 тощо. Проведення всіх занять, які відбувалися дистанційно, зафіксовано в Google Classroom з подальшим перенесенням даних до паперових журналів. Також порядок і результати організації освітнього процесу фіксувалися в електронних звітах викладачів.

Уперше навесні цього року в Google Формі проведене анонімне опитування студентів спеціальностей коледжу з подальшим обговоренням на циклових

комісіях стосовно якості навчальних програм дисциплін, що дає можливість удосконалити структуру та зміст тієї чи іншої програми.

Є певні досягнення й у плані співпраці з роботодавцями та забезпечення доступу студентів до актуальних технологій, інструментів розробки та прикладного програмного забезпечення:

- продовжено співпрацю з компанією Cisco в межах програми Cisco Networking Academy;
- організовано курси з Salesforce від компанії Avenga;
- організовано курси з основ веб-дизайну та англійської мови для студентів коледжу й усіх охочих;
- поновлено угоду між коледжем та GitHub, що дозволяє використовувати GitHub Enterprise, Github Student Developer Pack, GitHub Classroom (а тепер – і REPL.it) тощо;
- підписано угоди про приєднання коледжу до академічних ініціатив Oracle Academy, RedHat Academy, IBM Academic Initiative, коледж зареєстровано в академічній програмі Microsoft для отримання доступу до Office 365 for Education;
- отримано освітні ліцензії на продукти та сервіси для навчання, такі як Wings for Python, OnlyOffice тощо;
- успішно використовується навчальна ліцензія «Academic License» для ПЗ Axure RP Teacher and Classroom License;
- у рамках Міжнародної ініціативи Meet and Code та Європейського тижня кодування коледж третій рік поспіль отримав 3 гранти на загальну суму 2400 грн. та придбав три мультимедійні проектори.

Результатом проведеної роботи є показники успішності останньої заліково-екзаменаційної сесії.

Абсолютна успішність студентів коледжу становить 80,06%.

Якісна успішність студентів – 22,2%.

Викладачі випускових комісій піклуються про творчий характер та унікальність тем дипломних робіт, частина яких виконуються на замовлення реальних клієнтів (підприємств, установ, приватних підприємців міста), та отримують акти впровадження.

Дипломні проекти свідчать, що студенти набули достатню теоретичну підготовку, уміють самостійно розв'язувати технологічні задачі, використовувати комп'ютерні технології при виконанні креслень,

обґрунтовувати технічні рішення, вміють вирішувати складні фахові завдання з використанням актуальних на сьогодні засобів розробки, мов програмування, технологій та методологій. Аргументовано обґрунтовувати вибір проектних рішень, підходів та інструментів розробки.

У звітному році 256 студентів узяли участь у міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях; 148 здобувачів освіти стали переможцями в міжнародних і всеукраїнських олімпіадах і конкурсах; команда студентів коледжу була учасником регіонального та центральноукраїнського турів олімпіади з програмування ACM ICPC '2021 та стала півфіналістом Всесвітньої олімпіади з програмування ACM ICPC '2021.

Навчально-виробнича робота

Основна мета навчально-виробничої роботи – формувати в здобувачів освіти коледжу основи фахової майстерності в галузі визначеної спеціальності (спеціалізації, професії).

Пріоритетні завдання навчально-виробничої роботи:

- підвищувати якість професійно-практичної підготовки здобувачів освіти коледжу;
- вдосконалювати творчу майстерність фахового спрямування на базі промислових підприємств (організацій, установ), навчально-виробничих майстерень, спеціалізованих лабораторій, комп'ютерних аудиторій коледжу;
- поліпшувати професійно-практичне навчання здобувачів освіти через ознайомлення їх з новітнім закордонним і вітчизняним досвідом.

Для студентів 1-4 курсів усіх спеціальностей коледжу проведені фахові екскурсії на промислових підприємства м. Полтави та області, а саме: АТ «ПОЛТАВАОБЛЕНЕРГО», ПрАТ «Карлівський машинобудівний завод», ДП «ПОЛТАВАСТАНДАРТМЕТРОЛОГІЯ», завод з виробництва обладнання і техніки для бізнесу «KONSORT» тощо.

За результатами проходження навчальних практик в майстернях коледжу проведені конкурси-змагання «Кращий за фахом».

У 2021 році коледж працював над розширенням баз практик й має договори більш ніж із 30-ма підприємствами (організаціями, установами). Моніторингові дослідження «Практика очима студентів», які проводяться по завершенню практик, дозволяють зробити аналіз абсолютної та якісної успішності студентів, впровадження в освітній процес нових форм практичної підготовки.

За результатами участі у 1-му етапі Всеукраїнського конкурсу професійної майстерності «WORLD SKILLS UKRAINE-2021» студенти коледжу за компетенцією «Токарні роботи» посіли 2-ге місце, а за компетенцією «Електромонтажні роботи» – 3-тє місце.

Відповідно до програми поглибленого практичного навчання закордоном 20 студентів 4-го курсу в жовтні 2021 року приступили до професійно-практичного навчання на виробничих потужностях «TPV Displays» м. Гожув Велкопольський).

Методичне та інформаційне забезпечення

Викладання дисциплін циклу професійно-практичної підготовки має повний методичний супровід: навчальні посібники, електронні лекції, комп'ютерні презентації, збірники методичних вказівок до лабораторних та практичних робіт, збірники методичних вказівок до самостійного вивчення дисциплін, методичні вказівки до курсового та дипломного проектування. При виконанні курсових робіт студенти обирають середовище розробки (IDE), мову програмування, бібліотеки та технології на власний розсуд, наприклад: Proteus Design Suite, Multisim Education, Autodesk Tinkercad, MPLAB IDE, Arduino IDE тощо. Пояснювальні записки та презентаційні матеріали до захисту своїх робіт здобувачі освіти готують за допомогою офісних пакетів Microsoft Office, LibreOffice, Google App Suite тощо. Також студенти мають можливість користуватись електронною бібліотекою Коледжу та фаховою літературою, яку розміщено в закритих спільнотах спеціальностей. Основна інформація про діяльність Коледжу на офіційному вебсайті (<http://www.polytechnic.poltava.ua>). Загальний книжковий фонд бібліотеки становить 56936 примірників, з яких навчальна література складає близько 85%. Студенти мають електронні читацькі квитки й мають право користуватися повнотекстовою базою бібліотеки НТУ «ХП».

Виховна робота

Протягом 2021 року в коледжі проводилася значна виховна робота, направлена на формування гармонійно розвиненої, високоосвіченої, соціально активної й національно свідомої людини, наділеної глибокою громадянською відповідальністю, здатною до саморозвитку й самовдосконалення.

Значне місце в освітньому процесі коледжу посідає національно-патріотичне виховання, спрямоване на прищеплення любові до України, її мови та звичаїв. Саме цьому сприяли проведені заходи:

- традиційний турнір з волейболу, присвячений пам'яті «Народного Героя України», випускника коледжу Д.С. Синюка;
- заходи до 25-річчя Конституції України;
- заходи до 30-річчя незалежності України;
- Радіодиктант національної єдності;
- години пам'яті до 80-тих роковин Бабиного Яру «Виборюючи право на життя: єврейські діти в час Голокосту»;
- інтерактивна виставка кращих студентських проєктів «Бабин Яр: погляд у минуле»;
- акція до міжнародного Дня миру «Будуємо мир навколо себе»;
- бесіди до Всеукраїнського Дня Гідності;
- вело-фест до Дня міста «Ми любимо Полтаву»;
- цикл щоденних заходів у межах Всеукраїнської акції «16 днів проти гендерно зумовленого насильства»;
- святкові заходи до Дня захисника України, Дня українського козацтва, **до Дня Збройних Сил України**;
- книжкові виставки в бібліотеці коледжу до пам'ятних історичних дат;
- телефонні (через карантинні заходи) привітання студентами колишніх працівників – ветеранів праці коледжу до Дня пам'яті та примирення й Дня Перемоги та до Дня працівника освіти.

Достатня увага приділялась *превентивно-правовому вихованню при проведенні:*

- 1) годин спілкування:
 - «Профілактика насильства в молодіжному середовищі», «Мене захистять!», під час яких обговорювали права і обов'язки неповнолітніх при спілкуванні з поліцією, надані телефони гарячих ліній;
 - з профілактики вживання хімічних речовин;
 - «Інтимні селфі в інтернеті – жарт чи ризик?» у рамках проєкту #stop_sexтинг для студентів I-III курсів та транслявання відеоролику з профілактики шантажу в цифровому просторі «Stop Sexting»;
- 2) тижня правових знань в межах Всеукраїнської акції «16 днів проти гендерно зумовленого насильства»;
- 3) консультацій практичним психологом та соціальним педагогом студентів нового набору з питань адаптації до освітнього процесу;
- 4) інструктажу з безпечного працевлаштування за кордоном для здобувачів освіти, які проходять практичну підготовку в Республіці Польща.

- 5) акцій для мешканців гуртожитку «Медіація – крок до примирення!» та «Котики проти насильства»;
- 6) роботи служби порозуміння, яка сприяє вирішенню конфліктів мирним шляхом, розбудові миру, протидії насильству та жорстокому поводженню з дітьми, формуватиме у молоді повагу до прав і свобод людини та нетерпимості до приниження її честі та гідності, до дискримінації за будь-якими ознаками;
- 7) участь команди в програмі «Dance4life» з тематики запобігання гендерному насильству та збереженню репродуктивного здоров'я молоді;
- 8) консультацій практичним психологом та соціальним педагогом для здобувачів освіти коледжу та їхніх батьків.

У коледжі традиційно проводяться заходи з **професійного виховання, зокрема:**

- посвята в першокурсники;
- тематичні години спілкування про значущість та актуальність професії та нові досягнення в галузі;
- святкові заходи до Всесвітнього дня студента;
- вебінари з теми: «Як навчитися ставити цілі та їх досягати? Звідки брати мотивацію? Що таке прокрастинація та що з цим робити?» тощо.

З метою етичного виховання студентів проведено:

- акцію до Міжнародного дня миру "Будую мир навколо себе";
- тематичні години спілкування до Дня людей похилого віку та Дня ветерана, з фінансової грамотності до 25-річчя української гривні, до Міжнародного Дня інваліда, до Міжнародного дня волонтера;
- онлайн-конкурси з нагоди святкування дня закоханих та до Міжнародного дня боротьби за [права жінок](#) і міжнародний мир;
- тренінг «Базові навички медіатора та медіаторки однолітків служби порозуміння закладу освіти».

Свої здібності студенти розвивають і в гуртках художньої самодіяльності, силами яких проведені заходи, що сприяють **художньо-естетичному вихованню молоді, а саме:**

- урочиста імпреза до Дня працівників освіти;
- онлайн-фестиваль студентської творчості для груп I та II курсів «ППФК має таланти!»;
- бесіди на годинах спілкування з теми культури одягу;
- онлайн- привітання до Дня студента та новорічних свят;
- відвідування академічними групами коледжу протягом року різноманітних заходів, що їх організують працівники Полтавської обласної універсальної

наукової бібліотеки ім. І.П. Котляревського та Полтавської обласної бібліотеки для юнацтва імені Олесь Гончара (відповідно до всеукраїнських карантинних обмежень).

Важливе місце у виховній роботі посідає екологічне виховання, яке забезпечується такими видами роботи:

- тематичні години спілкування щодо неприпустимості жорстокого поводження з тваринами;
- заходи, присвячені 35 роковинам Чорнобильської катастрофи;
- участь у всеукраїнській акції «Батарейки, здавайтеся!»;
- планові огляди санітарного стану кімнат в гуртожитку;
- участь в акції по збиранню та передачі на повторну переробку кришок від пластикових пляшок;
- участь коледжу в II Міжнародному уроці доброти, присвяченому домашнім або безпритульним тваринам (собакам або котам).

Активна робота в коледжі проводиться з пропаганди здорового способу життя як невід'ємної складової загальної культури особистості:

- цикл бесід практичним психологом коледжу спільно з БО Світло надії та БО АЦЕТ «Збереження репродуктивного здоров'я молоді»;
- години спілкування «Запобігання вживання психоактивних речовин підлітками», «Запобігання інфікування ВІЛ», «Небезпека і наслідки ранніх статевих відносин. Збереження репродуктивного здоров'я молоді», «Протиепідемічні заходи в умовах розповсюдження гострого респіраторного захворювання COVID-19»;
- участь студентів – спортсменів у міських, обласних, всеукраїнських та міжнародних спортивних змаганнях, турнірах;
- функціонування спеціальних медичних груп з фізичного виховання;
- заняття студентів у спортивних секціях.

Педагогічний колектив значну увагу приділяв **роботі з обдарованою молоддю**, залученню студентів до участі в роботі студентських клубів, гуртків та секцій, до участі у науково-практичних студентських конференціях, залучення нових членів студентського самоврядування із подальшим проходженням ними тренінгів та навчань з управління студентською молоддю, участі членів студентської ради в заходах у межах коледжу, в міських, обласних та всеукраїнських заходах, творчій діяльності студентів у театральній студії «Класики і сучасники», народному аматорському хорі «Козаченьки».

Матеріально-технічне та фінансове забезпечення

Господарська діяльність коледжу 2021 року була спрямована на оновлення та зміцнення матеріально-технічної бази, створення сприятливого освітнього середовища та належних умов проживання й відпочинку студентів. Упродовж року проведені роботи, які сприяли поліпшенню матеріально-технічної бази коледжу, а саме:

- проведено косметичний ремонт в коридорів начального корпусу й гуртожитку, начальных аудиторій, їдальні;
- створено 1 комп'ютерний клас;
- придбано 3 мультимедійні проєктори;
- замінено звичайне освітлення на енергозберігаюче;
- заасфальтовано центральний під'їзд до коледжу;
- здійснено ремонт покрівель гаражів;
- виконано косметичний ремонт механічної майстерні;
- здійснене озеленення прилеглої території;
- відремонтована каналізаційна система їдальня;
- встановлене вуличне освітлення на території майстерень коледжу;
- замінені труби водопостачання в гуртожитку коледжу з металевих на пластикові;
- відремонтовані лавочки біля навчального корпусу та гуртожитку.

Фінансово-господарська діяльність станом на 01.12. 2021 року

(тис. грн.)

Загальний фонд	Профінансовано	18434970
Спеціальний фонд	Надійшло	34714
Навчання		2568,2
Гуртожиток		437,6
Підготовчі курси		218,0
Курси з англійської мови		62,4
Курси ЗНО з математики		42,6
Курси ЗНО з української мови		35,0
Курси ЗНО з англійської мови		25,2

Курси ЗНО з історії		26,4
Курси вебдизайну		28,5
Інші надходження		26,5

Кошти загального фонду освоєні в повному обсязі.

Використання спец коштів:	2460,8
– заробітна плата	1670,9
– нарахування на заробітну плату	314,6
– предмети, матеріали та інвентар	89,3
– оплата послуг (крім комунальних):	140,7
у т.ч:	
– послуги зв'язку	15,9
– програмне забезпечення	59,2
– обслуговування комп'ютерної техніки	35,0
– поштові відправлення	3,7
– обслуговування пожежної сигналізації та пожежне спостерігання	12,0
– видатки на відрядження	7,7
– оплата комунальних послуг та енергоносіїв	228,6
– окремі заходи по реалізації державних програм	9,0
у т.ч навчання співробітників:	9,0

Будівлі та споруди відповідають санітарно-технічним нормам. Кабінети, лабораторії і майстерні коледжу укомплектовані відповідно до вимог типового обладнання, естетично оформлені, мають необхідне методичне забезпечення, відповідні план-схеми та інструкції з евакуації, журнали з техніки безпеки. Зроблено замовлення Департаменту освіти і науки Полтавської ОДА на оснащення навчальних кабінетів і лабораторій для проведення лабораторних і практичних занять із загальноосвітніх дисциплін.

Виконуються вимоги законів України «Про охорону праці», «Про пожежну безпеку».

Перспективи розвитку коледжу

Зважаючи на виклики, які є перед нами, а саме: зростаюча конкуренція на ринку освітніх послуг, швидкі темпи науково-технічного прогресу, що потребує оновлення матеріально-технічної бази коледжу, швидка зміна вимог ринку праці

щодо професійних компетентностей спеціалістів, низький рівень підготовки абітурієнтів тощо, педагогічний колектив визначив основні задачі коледжу на наступний рік:

- імплементація інноваційних підходів у здійсненні освітнього процесу;
- розробка, впровадження та постійне підвищення результативності системи менеджменту якості освітніх послуг коледжу;
- підготовка до проведення акредитаційних експертиз освітньо-професійних програм;
- розвиток науково-методичної та інноваційної діяльності, підвищення якості освіти на інноваційній основі;
- інформатизація освіти, удосконалення бібліотечного та інформаційно-ресурсного забезпечення;
- проведення маркетингових досліджень на ринку праці, формування довгострокових взаємозв'язків з працедавцями та стратегічними партнерами;
- розвиток системи національного виховання та соціалізації молоді;
- розвиток міжнародного партнерства, інтеграція в європейський простір.

РОЗДІЛ 7.

ПІДСУМКИ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Відокремленого структурного підрозділу

«Харківський комп'ютерно-технологічний фаховий коледж

Національного технічного університету

«Харківський політехнічний інститут»

за 2021 рік

1 Навчально-методична робота

1.1 Ліцензування та акредитація

ВСП «Харківський комп'ютерно-технологічний фаховий коледж Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» має ліцензію на підготовку фахівців за освітньо-професійним ступенем фахового молодшого бакалавра за спеціальностями:

- 121 Інженерія програмного забезпечення (освітня програма: «Розробка програмного забезпечення»);
- 133 Галузеве машинобудування (освітня програма: «Виробництво верстатів з програмним управлінням і роботів», «Виробництво гідравлічних і пневматичних засобів автоматизації»);
- 131 Прикладна механіка (освітня програма: «Обслуговування верстатів з програмним управлінням і робототехнічних комплексів»);

- 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (освітня програма: «Обслуговування та ремонт електропобутової техніки»);
- 122 Комп'ютерні науки (освітня програма: «Обслуговування програмних систем та комплексів»);
- 152 Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка (освітня програма: Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка).
- У 2021 р. коледж отримав ліцензію на підготовку фахівців за спеціальністю 152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»

1.2 Контингент студентів (середньорічний)

Спеціальність	Кількість студентів		
	Всього	В тому числі	
		бюджет	контракт
Денне відділення			
131 «Прикладна механіка»	124	75	49
133 «Галузеве машинобудування»	212	140	72
141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	75	66	9
121 «Інженерія програмного забезпечення»	169	84	85
122 «Комп'ютерні науки»	180	75	105
152 «Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка»	33	0	33
Разом денне відділення	791	440	351
Заочне відділення			
133 «Галузеве машинобудування»	59	26	33
Разом денне та заочне відділення	850	466	384

1.3 Успішність

Результати зимової екзаменаційної сесії: абсолютна успішність по коледжу 92,4%, якісна успішність 45,1%, літньої: абсолютна успішність по коледжу 91,3%, якісна успішність 51,0 %.

1.4 Підсумки захисту дипломних проектів

Спеціальність	Відділення	Отримали дипломи		
		Всього	в т.ч. з відзнакою	
			Кількість	%
131 «Прикладна механіка»	Денне	29	1	3,45%
133 «Галузеве машинобудування»	Денне	47	0	0%

141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	Денне	18	5	27,7%
122 «Комп'ютерні науки»	Денне	45	5	11,1%
121 «Інженерія програмного забезпечення»	Денне	39	2	5,12%
133 «Галузеве машинобудування»	Заочне	19	4	21,05%
Всього по коледжу		197	17	8,63%

1.5 Практичне навчання

Коледж має налагоджену ефективну систему взаємодії з провідними підприємствами міста, які надають свою технічну базу для проходження практики студентами ВСП ХКТФК НТУ «ХП». У 2021 навчальному році практику пройшли:

- 1) на базі майстерень коледжу: 260 студентів;
- 2) на підприємствах: 503 студента.

З коледжем співпрацювали такі провідні підприємства:

- 1) ТОВ «Сігма Софтвеа»;
- 2) ТОВ «Nix Solutinos»;
- 3) ТОВ «Телесвіт»;
- 4) ТОВ «Макснет»;
- 5) ПРАТ «АБІНБЕВ ЕФЕСТ УКРАЇНА»;
- 6) ПАТ «Турбоатом»;
- 7) ДНВП «Об'єднання Комунар»
- 8) АТ «ФЕД»
- 9) ДП «ФЕД»
- 10) ТОВ НВФ «Універсал сервіс»
- 11) ТОВ «Латек»
- 12) АТ «ХТЗ»
- 13) ДП «ХАКБ»
- 14) НВП Хартрон-Аркос ЛТД
- 15) ТОВ «Гранд Марин»
- 16) ТОВ «ХЗТФ «МОТОРШЕКС»
- 17) ПП «НВФ Українська вагова компанія»
- 18) ПАТ «Укрпостач»
- 19) ТОВ «ОВС плюс»
- 20) ТОВ «Гідроапаратура»
- 21) ТОВ «Екопрофпроект»
- 22) ТОВ «Роніка»
- 23) ТОВ «Машгідропривід»
- 24) ДП «Завод ім. В.О. Малишева»

- 25) ППНВФ «Валсис»
- 26) ТОВ «Комфорт та комунікації»
- 27) ФОП Фішензон Ф.Г.
- 28) ТОВ «Сади України»
- 29) ТОВ «АРТДЖОКЕР ДИДЖИТАЛ»
- 30) ТОВ «А-Декс»
- 31) ТОВ «Техноточність»
- 32) АТ «Укртрансгаз»
- 33) АТ «ХАРП»
- 34) ПАТ «ХЕМЗ-ІРЕС»
- 35) ДП Завод «Електроважмаш»
- 36) ПФ «Мастер»
- 37) ПрАТ «НВП «ТЕПЛОАВТОМАТ»
- 38) ТОВ «Аделіна Аутсорсинг»
- 39) ПАО «Харківський машинобудівний завод «Світло шахтаря»;
- 40) ПРАТ ХКФ «Глобус»;
- 41) НВП «Хартрон-Плант ЛТД»;
- 42) ТОВ «Укрлогіка»;
- 43) ІП «ІНТЕТІКС»
- 44) ТОВ «ЕПАМ СИСТЕМЗ»
- 45) ТОВ «ІТ-ІНТЕГРАТОР»

1.7 Методична робота

Викладачами коледжу у 2021 р. були оновлені робочі початкові програми за дисциплінами; навчальні програми, методичні комплекси за навчальними планами освітніх програм, розроблено 35 нових методичних розробок.

Проведені конференції та заходи:

- 1) Вересень 2021 року проведений Олімпійський тиждень. В рамках тижня проведена конференція «Олімпійський рух України», присвячений Олімпійцям Харківщини, видатним спортсменам, олімпійським чемпіонам з волейболу Юрію Пояркову і Юрію Венгеровському.
- 2) 14 жовтня – захід до Дня захисника України «З Україною в серці»
- 3) 5 грудня - Майстер-клас на тему «Laravel», студент четвертого курсу спеціальності 122 «Комп'ютерні науки», Шатило Ігор, провів майстер-клас на тему «Laravel: як це працює».
- 4) 13 грудня - Міжнародний фестиваль документального кіно про права людини.

- 5) 25 квітня 2021 р.: проведена конференція «Основи оподаткування в Україні»
- 6) Філологічний турнір з української мови та літератури «Шануймо рідне слово!» серед студентів перших та других курсів.
- 7) WorkShor для студентів коледжу від компанії NIX
- 8) Національно-патріотичний захід «Герої не вмирають»
- 9) Захід «Хочеш бути лідером – читай!»
- 10) Дні відкритих дверей, демонстраційна зона з власними розробками студентів коледжу, майстер-класи та виступ творчого колективу.
- 11) 21 лютого - Міжнародний день рідної мови.
- 12) 10 березня 2021 р. - проведена олімпіада у формі квест-турніру з предмету «Інформатика».
- 13) 20 травня 2021 року - колектив коледжу приєднався до флешмобу «Вишиванку вдягай – Україну кохай»
- 14) Коледж взяв участь у форумі «ОСВІТА Харківщини – 2021»
- 15) Спортивне свято «День здоров'я» червень 2021 р.

Проведені олімпіади з дисциплін:

- Міжнародний мовно-літературний конкурс учнівської та студентської молоді ім. Т. Шевченка:2020-2021 н.р.:

-Участь у Всеукраїнському радіодиктанті національної єдності

-Олімпіади з інформатики у формі квест – турніра 2021 р. :

- I етап олімпіади з біології, (серед студентів коледжу), 2021 р.:

- Українська мова – I етап XXI Міжнародного мовно-літературного конкурсу учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка, листопад 2020 року,

- Українська мова – I етап XX Міжнародного конкурсу знавців української мови ім. П. Яцика, листопад 2020 р. Переможці I етапу конкурсу:

1.8 Атестація та підвищення кваліфікації викладачів

У 2021 р. атестувались 17 педагогічних працівників коледжу.

1.Відповідають раніше присвоєній кваліфікаційній категорії «спеціаліст вищої категорії» та раніше присвоєному педагогічному званню «викладач-методист»:

1. ГУЖОВСЬКА Зоя Іванівна
2. КОФАНОВА Валентина Василівна
3. РИБАЧЕНКО Інна Миколаївна
4. СТАРИХ Ірина Владленівна

2.Присвоєна кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії»:

1. ІГНАТЕНКО Олександр Ігорович
2. КОНОНОВА Ганна Олександрівна

3.Присвоєна кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії»:

1. КОЛОМІЄЦЬ Павло Юрійович

4. Присвоєна кваліфікаційна категорія «спеціаліст другої категорії»:
 1. ЛИСЯК Петро Григорович
 2. ТКАЧЕНКО Тетяна Михайлівна
5. Підтверджена кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії»:
 1. БАРСУКОВА Антоніна Іванівна
 2. ГАБЕРКОРН Наталія Юріївна
 3. КИРИЧЕНКО Валентина Леонідівна
 4. СЕНКЕВИЧ Наталія Валентинівна
 5. СУМКІНА Лідія Павлівна
 6. ТИЩЕНКО Ірина Володимирівна
5. Підтверджена кваліфікаційна категорія «спеціаліст першої категорії»:
 1. СУХАРЬКОВ Віталій В'ячеславович
 2. ШАЛАМОВА Катерина Олександрівна
6. Підтверджена кваліфікаційна категорія «спеціаліст другої категорії»:
 1. БИСТРИЦЬКА Людмила Леонідівна
7. Підтверджена кваліфікаційна категорія «спеціаліст вищої категорії» та присвоєно педагогічне звання «викладач-методист»:
 1. ПАНАМАРЬОВА Ольга Борисівна

Згідно графіка пройшли підвищення кваліфікації 64 викладача:

2 Матеріальна база

Протягом року матеріальна база коледжу була удосконалена.

Виконані наступні роботи:

- Відремонтовані аудиторія №61, 41, 37, 43, 44
- Придбані 4 нових телевізори 55”
- Придбано 5 комп'ютерів
- Зроблено поточний ремонт фасаду коледжу

3 Перспективний план на 2021 – 2022 н. р.

1. Оновлення навчальних меблів.
2. Поточний ремонт аудиторій.
3. Збільшення місць у їдальні.
4. Відкриття курсів підготовки ІТ-фахівців.
5. Ремонт покрівлі і фасаду навчального корпусу
6. Удосконалення змісту підготовки фахівців.
7. Удосконалення рівня виховної роботи коледжу, в тому числі національно-патріотичного виховання студентів.

РОЗДІЛ 8

ЗВІТ ПРО РОБОТУ ПРИЙМАЛЬНОЇ КОМІСІЇ Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" у 2021 році

Ректорат, приймальна комісія, весь трудовий колектив НТУ "ХПІ" провели велику організаційну роботу з забезпечення прийому абітурієнтів у 2021 році, яка дозволила успішно виконати поставлені завдання з нового набору і відібрати з числа абітурієнтів найбільш підготовлений контингент.

Загалом до НТУ «ХПІ» було зараховано – 4233

З них:

на базі ПЗСО – 2527

на базі молодшого спеціаліста – 454

в магістратуру – 1252

I. РОБОТА ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРИЙОМУ В НТУ «ХПІ»

В 2021 році було продовжено стратегію та імплементацію методів вирішення проблеми низької популярності природничо-математичних та інженерно-технічних спеціальностей.

Для вирішення зазначених викликів в 2017 році була розроблена інноваційна стратегія профорієнтаційної роботи в основу якої були закладені STEM підходи та визначена нова цільова аудиторія (на відміну від класичної профорієнтації нова стратегія спрямована не тільки на старшокласників, а і на учнів середніх класів). В цьому ж році почалось запровадження стратегії, що в подальшому показала свою ефективність.

Освоєння високих технологій, впровадження дослідницького підходу та заохочення творчості студентів – це як необхідність, так і великий виклик сучасної освіти. Для вирішення проблеми прихильності абітурієнтів до природничо-математичних та інженерно-технічних спеціальностей, та вирішення проблеми мотивації навчання школярів, залучення до природознавчої та науково-дослідної діяльності, академічної свободи, творчого мислення тощо.

Спираючись на досвід США та країн ЄС з використання STEM підходів, як ефективних навчальних інструментів для вирішення зазначених проблем нами протягом останніх трьох років, починаючи з 2017 року, було розроблено систему впровадження STEM-складової у профорієнтаційній роботі з школярами, абітурієнтами та студентами.

Відповідно до зазначеної стратегії був впроваджений комплекс заходів та реалізовані наступні проекти, особливістю яких була адаптація до сучасних карантинних умов:

1. Проведення «Днів відкритих дверей» у online форматі:
 - 29 листопада 2020;

- 01 лютого 2021.
- 2. Проведення профорієнтаційних заходів:
 - Канікули з Політехом (Осінь/Зима/Весна/Літо);
 - Суботи з Політехом (зима-весна 2021 р.);
 - «Ярмарка вакансій. Політех-2020» (30.11–4.12.2020г.);
 - Всеукраїнський освітньо-мотиваційний проект.
- 3. Освітньо-мотиваційний проект «Слідами Чорнобиля»:
 - STEM-лабораторія;
 - Харків пам'ятає CHORNOBYL.
- 4. Проведення форуму «Онлайн форум абітурієнтів. Особливості вступної кампанії-2021!»:
 - 24 грудня 2020;
 - 10 липня 2021.
- 5. Проведення тематичних Днів відкритих дверей online (червень 2021 р.).
- 6. Проведення роботи з залучення випускників технікумів та коледжів до вступу на старші курси НТУ «ХП».
- 7. Участь у профорієнтаційних виставках.
- 8. Проведення виїзних «Днів науки з Політехом».
- 9. Квест AgroExpo в м. Кропивницький (29.09.21 – 02.10.21)
- 10. Оновлення сайту приймальної комісії <http://vstup.kpi.kharkov.ua>
- 11. Забезпечення спілкування з абітурієнтами у соціальних мережах / за e-mail / за гарячою телефонною лінією
- 12. Проведення всеукраїнської олімпіади НТУ «ХП» для абітурієнтів. Призери отримали до 20 додаткових балів.
- 13. Проведення вступних випробувань для вступу до НТУ «ХП» на денну та заочну форму навчання
- 14. Організація роботи Освітнього Центру «Донбас-Крим-Україна НТУ «ХП» для зарахування осіб, місцем проживання яких є тимчасово окупована територія, для здобуття вищої освіти.
- 15. Організація роботи Підготовчих курсів НТУ «ХП», підготовчих курсів до ЗНО для абітурієнтів з ТОТ України та підготовчих курсів до ЄВІ для вступу до магістратури.
- 16. Розміщення реклами в засобах масової інформації.

Деякі з титульних профорієнтаційних проектів НТУ «ХП»:



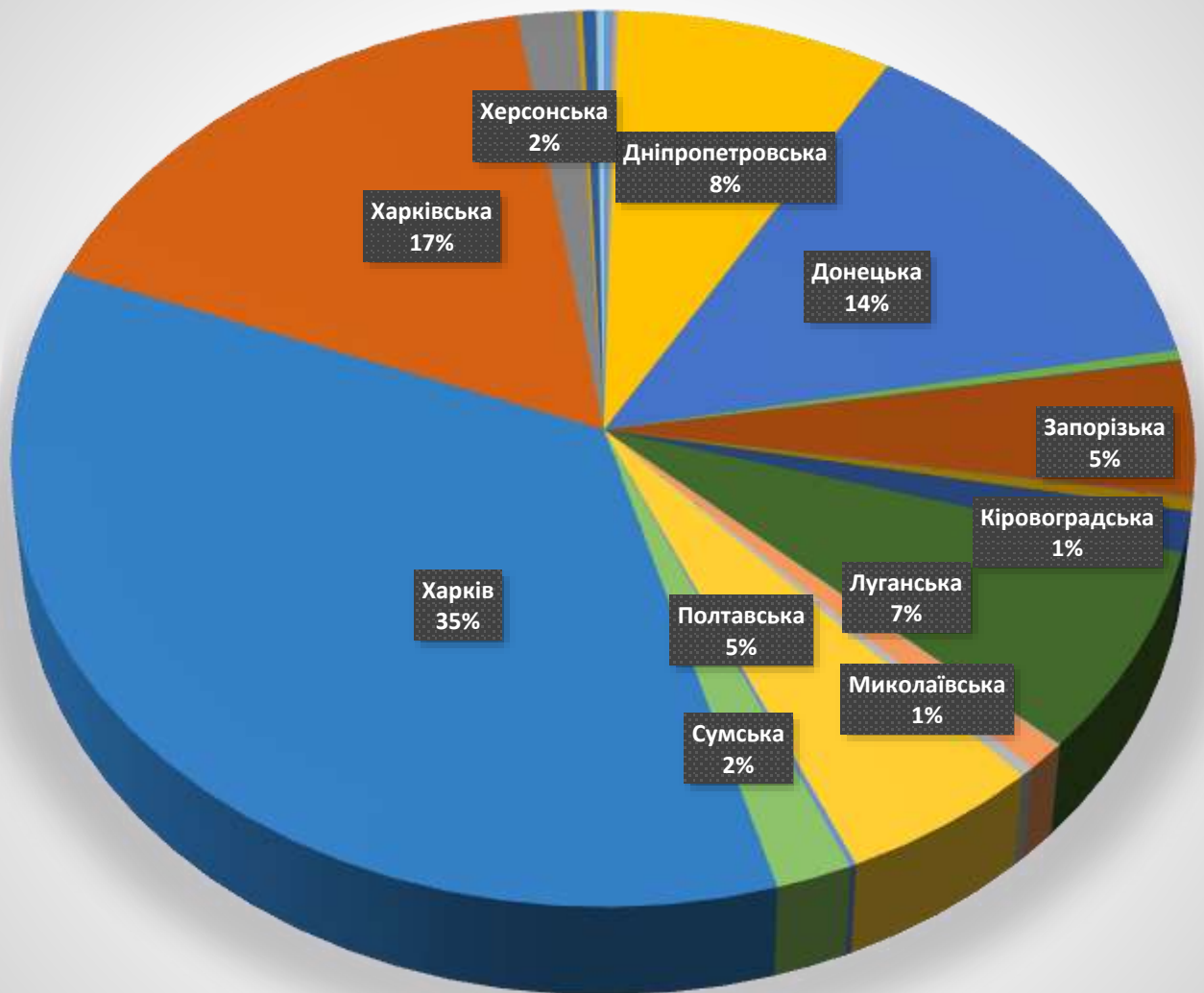
II. ПІДСУМКИ ЗАРАХУВАННЯ ДО НТУ «ХПІ»

	Зараховано у 2021		
	Денна форма навчання		
	Бюджет	Контракт	Всього
1 курс на базі ПЗСО	1348	1031	2379
1 курс скорочений	232	4	236
2–3 курс		114	114
Магістри 1 рік 4 міс.	696	139	835

Магістри 1 рік 9 міс.	81	28	109
ВСЬОГО	2357	1316	3673

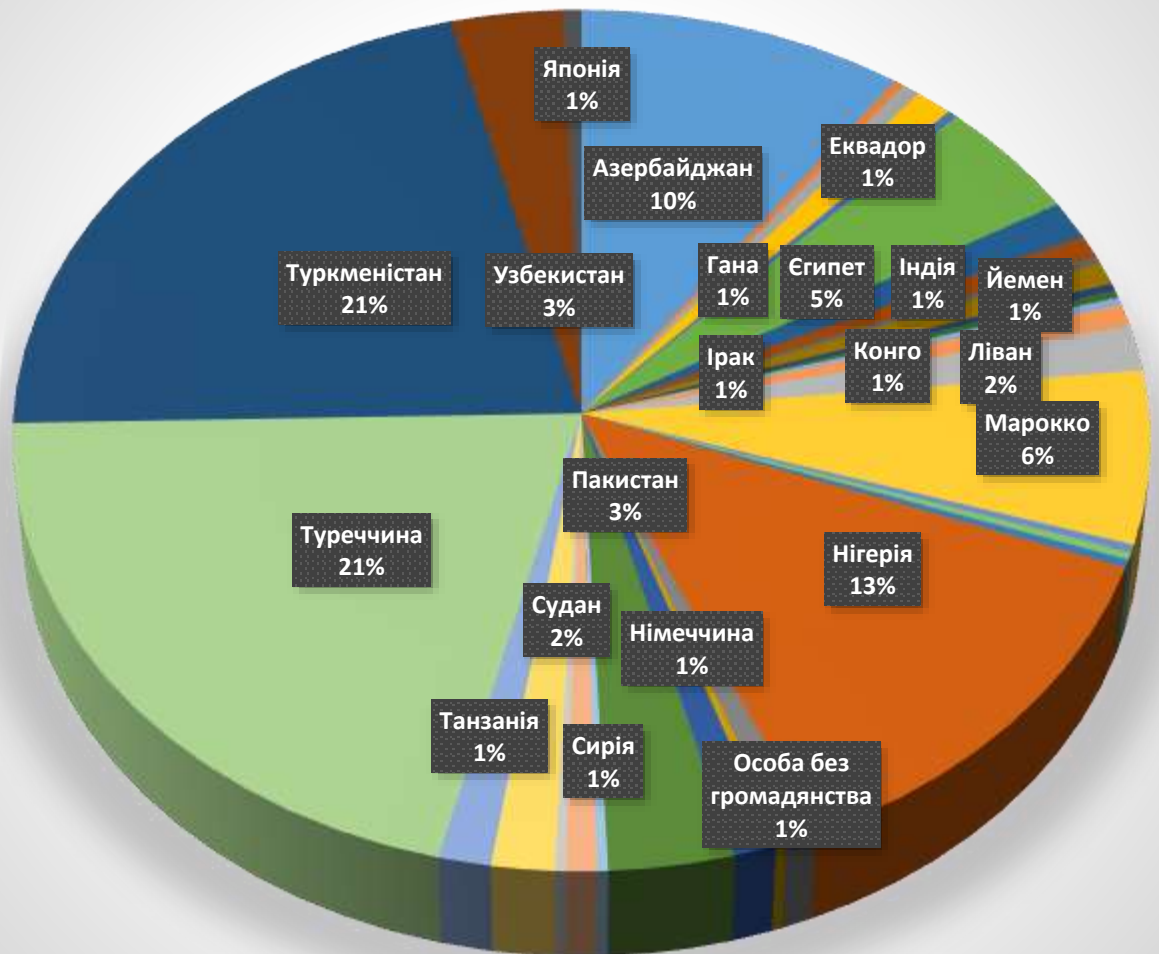
	Зараховано у 2021		
	Заочна форма навчання		
	Бюджет	Контракт	Всього
1 курс на базі ПЗСО	33	115	148
2–3 курс		104	104
Магістри 1 рік 4 міс.	23	285	308
ВСЬОГО	56	504	560

Кількість вступників з різних регіонів України



- | | | |
|-----------------------------|------------------|---------------------|
| ■ Автономна республіка Крим | ■ Вінницька | ■ Волинська |
| ■ Дніпропетровська | ■ Донецька | ■ Житомирська |
| ■ Закарпатська | ■ Запорізька | ■ Івано-Франківська |
| ■ Київська | ■ Кіровоградська | ■ Луганська |
| ■ Львівська | ■ Миколаївська | ■ Одеська |
| ■ Полтавська | ■ Рівненська | ■ Сумська |
| ■ Харків | ■ Харківська | ■ Херсонська |
| ■ Хмельницька | ■ Черкаська | ■ Чернівецька |
| ■ Чернігівська | | |

Кількість вступників з різних країн світу



- | | | |
|---------------|------------|-------------|
| ■ Азербайджан | ■ Бразилія | ■ Гана |
| ■ Еквадор | ■ Ефіопія | ■ Єгипет |
| ■ Індія | ■ Ірак | ■ Іран |
| ■ Йемен | ■ Камерун | ■ Канада |
| ■ Китай | ■ Конго | ■ Ліван |
| ■ Марокко | ■ Мексика | ■ Монголія |
| ■ Непал | ■ Нігерія | ■ Німеччина |

ТОП 10 спеціальностей НТУ "ХПІ" для вступу на 1 курс



Військовий інститут танкових військ

Зараховано на бюджетні місця – **95**

Комп'ютерно-технологічний коледж

Зараховано на бюджетні місця – **134**

Зараховано на контракт – **175**

Полтавський політехнічний коледж

Зараховано на бюджетні місця – **140**

Зараховано на контракт – **113**

III. ПЛАН ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ В РАМКАХ ПІДГОТОВКИ ДО ВСТУПНОЇ КАМПАНІЇ 2022 РОКУ

Вступ до бакалаврату на основі ПЗСО:

- Проведення Днів відкритих дверей, згідно встановлених дат;

- Участь у профорієнтаційних заходах: Канікули з Політехом, Наукові суботи, виїзних «Днях науки з Політехом», STEM-лабораторія НТУ «ХПІ», Дні науки по районах м. Харкова, (протягом року);
- Співпраця з школами: формування мережі підшефних шкіл; формування списків вступників (списки подаються до ЦПК 01 грудня та 01 березня); кафедра формує план проведення профорієнтаційних заходів, графік надається до ЦПК 01 жовтня - мінімум 2 заходи на рік;
- Проведення заходів з роз'яснення умов вступу до НТУ «ХПІ» (після оприлюднення Правил прийому до НТУ «ХПІ» 2022 р.);
- Участь у нових освітньо-мотиваційних проектах: «Великі наукові ідеї, що змінили світ» та «Мови програмування» (протягом року);
- Відкриття нових спеціальностей;
- Відокремлення ефективних по прийому кафедр та створення нових освітніх програм та конкурсних пропозицій на базі існуючих спеціальностей;
- Організація роботи Освітнього Центру «Донбас-Крим-Україна НТУ «ХПІ» для зарахування осіб, місцем проживання яких є тимчасово окупована територія, для здобуття вищої освіти.
- Організація роботи Підготовчих курсів НТУ «ХПІ» та Підготовчих курсів до ЗНО для абітурієнтів з ТОТ України.
- Розміщення реклами в засобах масової інформації.

Вступ до бакалаврату на скорочену форму навчання:

- Співпраця з Відокремленими структурними підрозділами «Полтавський політехнічний фаховий коледж НТУ «ХПІ»» та «Харківський комп'ютерно – технологічний фаховий коледж НТУ «ХПІ»»;
- Для роботи з абітурієнтами призначається відповідальний від кафедри та контактна особа у підшефному коледжі. Організуються екскурсії або участь у лабораторних/практичних заняттях – графік надається до ЦПК 01 жовтня – мінімум 2 заходи на рік;
- формуються списки вступників (списки подаються до ЦПК 01 грудня та 01 березня);
- Проведення заходів з роз'яснення умов вступу на базі диплома молодшого спеціаліста (після оприлюднення Правил прийому до НТУ «ХПІ» 2022 р.);
- Оптимізація планів прийому на користь спеціальностей, що виконали плани;
- Розміщення реклами в засобах масової інформації.

Вступ до магістратури:

- Організація занять на Підготовчих курсах для студентів НТУ «ХПІ» до ЄВІ;

- Кафедра формує списки вступників з вказанням рівня знання іноземної мови (списки подаються до ЦПК 01 грудня та 01 березня);
- Проведення заходів з роз'яснення умов вступу (після оприлюднення Правил прийому до НТУ «ХП» 2022 р.);
- Розміщення реклами в засобах масової інформації.

Вступ до НТУ «ХП» на заочну форму навчання:

- Кафедра формує списки вступників (списки подаються до ЦПК 01 грудня та 01 березня);
- Проведення заходів з роз'яснення умов вступу спеціаліста (після оприлюднення Правил прийому до НТУ «ХП» 2022 р.);
- Розміщення реклами в засобах масової інформації.

РОЗДІЛ 2

ОСНОВНІ ПІДСУМКИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НТУ «ХП» ЗА 2021 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» – багатогалузевий технічний університет дослідницького типу, провадить дослідницьку та інноваційну діяльність, забезпечує інтеграцію освіти та науки з виробництвом, бере участь у реалізації міжнародних проектів, високоефективна діяльність якого спрямована на підготовку висококваліфікованих і конкурентоспроможних фахівців на національному та міжнародному ринках праці.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Основні досягнення наукової та науково-технічної діяльності НТУ «ХП» в 2021 році пов'язані із діяльністю в університеті визнаних в Україні і в світі 40 наукових шкіл, роботою трьох наукових об'єктів, що отримали статус Національного надбання України, діяльністю єдиного в структурі Міністерства освіти і науки України центру сертифікації, в структурі якого знаходиться державний метрологічний еталон імпульсних електричних і магнітних полів, функціонуванням трьох технічних комітетів України та сталими традиціями наукової діяльності університету.

Серед головних наукових досягнень колективу НТУ «ХП»:

1. Ректоратом університету створені сприятливі умови для збереження наукового потенціалу нашого університету:

- в університеті працюють **1392** штатних науково-педагогічних та наукових співробітників; **247** докторів наук, професорів; **832** кандидати наук, доценти, в тому числі: **38** заслужених діячів науки і техніки та заслужених працівників вищої школи та освіти України, **48** лауреати Державної Премії, **3** академіка НАН України, **2** члена - кореспондента НАН України, **1** член-кореспондент НАПН України, **27** академіків галузевих Академій наук;

- в науково-дослідних інститутах та лабораторіях науково-дослідної частини університету працюють **211** штатних наукових працівників, серед яких **16** докторів та **54** кандидати наук, в т.ч. **11** лауреатів Державних премій України в галузі науки і техніки.

2. В рейтингу **QS World University Rankings 2022** університет третій рік поспіль утримує титул **кращого технічного університету України**, займаючи позицію **651-700**. Серед восьми представлених українських вишів, Харківський Політех посів **третє місце**, поступившись лише двом класичним університетам. На даний момент – **це найвищий показник XIII** за всю історію участі в світовому рейтингу британської консалтингової компанії Quacquarelli Symonds (QS). Організатори рейтингу зазначають, що НТУ «ХП», беручи участь в рейтингу QS з 2014 року, **жодного разу не погіршив свої позиції, порівнюючи з попередніми роками.**

НТУ «ХП» покращує свої позиції у регіональному рейтингу **QS EESA 2022** (країни Європи та Центральної Азії, що розвиваються).

Університет зайняв **105** місце, що на 10 краще, ніж у попередньому році, та **четверте** місце серед 40 університетів України, що ранжовані у цьому рейтингу.

Тож університет увійшов до **24% кращих ВНЗ регіону**, що на 5% краще за минулорічний показник і є найкращим за весь час його участі в цьому рейтингу.

У розділі «**інтенсивність досліджень**» університет вперше отримав оцінку «**дуже висока**», яка є максимальною.

У рейтингу кращих світових університетів **Times Higher Education World University 2022** третій рік поспіль НТУ "ХП" потрапляє в ранжування і займає місце в групі університетів **1201+** разом з групою інших ЗВО України. У цьому році з України до цього рейтингу потрапили 10 ЗВО України.

Крім загальної оцінки рейтинг також проводить оцінку університетів по 11 окремим напрямам: **THE World University Ranking by subject.**

У цьому році наш університет вперше потрапив до рейтингу по напрямку **Комп'ютерні науки** та зайняв місце **801+**.

По напрямку **Бізнес та економіка** університет ранжован вдруге та зайняв місце **601+**.

По напрямкам **Фізичні науки та Інженерія** університет ранжован вже вдруге, та втретє відповідно та зайняв місце **1001+** по кожному.

Рейтинги впливу вищої освіти **THE University Impact Rankings** - це єдині глобальні таблиці ефективності, які оцінюють університети на основі цілей сталого розвитку Організації Об'єднаних Націй (ЦСР). У рейтингу взяло участь 1154 університета зі всього світу та 17 університетів з України: на 6 більше ніж у попередньому році.

Наш університет прийняв участь у 8 напрямках з 17 цього рейтингу та кращі показники наступні:

-SDG8: Гідна праця і економічне зростання – **місце 101-200** (це найкращій показник нашого університету за 3 роки участі у рейтингу) та **перше місце серед українських ЗВО,**

- SDG9: Промисловість, інновації та інфраструктура- **місце 301-400** та також **перше місце серед українських ЗВО,**

- SDG11: Стійкі міста і спільноти - **місце 301-400,** та **друге серед українських ЗВО,**

- SDG4: Якісна освіта – **місце 601-800,** та **третє серед українських ЗВО.**

У загальному заліку університетів, який формається за 4 кращими напрямками кожного університету НТУ «ХПІ» потрапив до групи університетів з місцями **601-800** з загальної кількості 1115 ранжованих у цьому рейтингу університетів світу та **третє серед українських.**

Якщо у минулому році наш університет згідно його місця входив до 79% кращих університетів, то у цьому році - до 63% таких університетів. Це значний крок вперед.

НТУ «ХПІ» вдруге взяв участь в щорічному міжнародному рейтингу **Round University Ranking**, що вимірює показники діяльності університетів в сферах викладання, досліджень, міжнародного різноманіття, фінансової стійкості. У 2021 році, за результатами оцінювання, ХПІ отримав 616-е місце серед представлених університетів, покращивши його майже на 40 позицій у порівнянні з минулим роком, і 3-е серед українських. Крім того, Харківський Політех, згідно з показниками рейтингу, став вже другий рік поспіль найкращим технічним вишем України. За підсумками цього рейтингу за окремими напрямками університет посів:

- технічні науки місце 493 -е та друге серед українських вишів;
- природничі науки – 559-е та четверте серед українських університетів.

НТУ «ХПІ» покращив свої показники в міжнародному рейтингу **Webometrics Ranking of World's Universities**, де посів п'яте місце серед українських вишів. Всього оцінювалося більш 31 тисяч університетів світу, з них – 314 українських.

Харківський політехнічний інститут – на 5 місці серед українських вишів за кількістю цитувань інституційних профілів у **Google Scholar**. Всього у рейтингу представлено майже 3800 університетів різних країн світу (із сумарною кількістю цитувань більше тисячі), серед яких українських вишів — близько 70.

За показниками наукометричних даних **SCOPUS** університет займає 11 місце в Україні.

У найбільш авторитетному академічному рейтингу «**ТОП-200 Україна**», який за проектом ЮНЕСКО формується за показниками якості науково-педагогічного потенціалу, якості навчання та міжнародного визнання НТУ «ХПІ» займає 7 місце.

3. В університеті створена унікальна інноваційна інфраструктура (Інноваційний бізнес-інкубатор; Центр підтримки технологій та інновацій; Центр сучасних технологій у металографії; ТОВ “Науковий парк НТУ ХПІ”; Україно-Турецький науково-технологічний та дослідницький центр; Міжгалузевий центр двигунобудування для броньованої техніки; Центр “Арсенал ідей Україна/простір ідей” та інші); **перший в Харкові стартап-центру «SPARK» НТУ «ХПІ»**. Головні завдання Центру – підтримка стартапів молодих підприємців на всіх етапах розвитку: від розробки ідеї до її комерціалізації. «SPARK» допоможе креативній молоді реалізувати свої бізнес-проекти, а також створить екосистему, де будуть успішно взаємодіяти інкубатори, інвестори, ментори, фірми, стартапери. Аудиторія Центру: молоді вчені, студенти та школярі.

Ця інноваційна інфраструктура дозволяє науково-педагогічним та науковим працівникам проводити комерціалізацію своїх наукових розробок. У 2021 році інноваційними структурами університету комерціалізовано понад 31 млн. грн. наукових розробок.

4. Співробітниками НТУ «ХПІ» у спеціалізованих вчених радах України було захищено: 23 – докторських дисертацій; 51 – кандидатських дисертацій, 64– дисертацій докторів філософії.

5. 2 стипендії Кабінету Міністрів України отримали співробітники університету (Данильченко Д.О., Мінакова К.О.); **1 стипендія Верховної Ради України** для молодих вчених – докторів наук (Томашевський Р.С.); **Премія Верховної ради України** найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок (Клепікова К.С., Доброжан А.І., Жадан Д.О.); **5 стипендій ХОДА** обдарованим молодим науковцям (Зайцев Роман Валентинович, завідувач кафедри фізичного матеріалознавства для електроніки та геліоенергетики, д.т.н., доцент; в номінації «технічні науки» – стипендія імені Георгія Федоровича Проскури; Підбуцька Ніна Вікторівна, професор кафедри педагогіки та психології управління соціальними системами імені акад. І.А. Зязюна, к.п.н. - в номінації «гуманітарні науки» – стипендія імені Василя Назаровича Каразіна; Потопальська Ксенія Євгенівна, старший викладач кафедри динаміки та міцності машин, к.т.н. - в номінації «математика» – стипендія імені Михайло Васильовича Остроградського; Шматько Наталія Михайлівна, професор кафедри менеджменту інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин, д.е.н., професор - в номінації «економіка» – стипендія імені Михайла Івановича Туган-Барановського.). Призер міського конкурсу «Молода людина року 2021» - Лауреатом в номінації «Наукова діяльність» — став доцент кафедри передачі електричної енергії НТУ «ХПІ» Дмитро Данильченко.

6. 3 кожним роком збільшується кількість публікацій науково-педагогічних та наукових працівників університету у наукометричних базах Scopus та Web of Science. З 2017 року авторам публікацій виплачується ректорська премія у розмірі 2500 грн за статтю. В 2021 році опубліковано 584 статті (станом на 01.11.2021), винагороду отримали 303 співробітника університету на загальну суму близько 1,5 млн. грн.

7. Публікація харківських політехніків на тему «Моделювання спалювання біопалива в дизельних двигунах» отримала високу оцінку в науковій спільноті. Представники провідного наукового світового ресурсу книг відкритого доступу IntechOpen привітали вчених ХПІ зі значними результатами їх дослідження — понад 4000 цитувань, переглядів і взаємодій. Автори статті — науковці кафедри двигунів внутрішнього згоряння: проректор НТУ «ХПІ», д.т.н. Андрій Марченко, к.т.н. Олександр Осетров, к.т.н. Олег Лінков і к.т.н. Дмитро Самойленко.

В британському академічному видавництві «Cambridge Scholars Publishing» (Ньюкасл-апон-Тайн, Велика Британія) вийшла книга вчених НТУ «Харківський політехнічний інститут». Вона присвячена рентгенівським методам аналізу матеріалів, а саме — ідеї комбінування спірних підходів рентгенівського аналізу: фазового та елементного. Її назва — «Analyzing

Materials Using Joint X-ray Fluorescence and Diffraction Spectra» (Аналіз матеріалів з використанням спільних рентгенівських флуоресцентних і дифракційних спектрів). Автори книги — наукові співробітники кафедри фізики металів та напівпровідників НТУ «ХПІ» Ігор Михайлов, Олексій Батурин та Антон Михайлов.

Високі позиції нашого університету, згідно оцінки незалежних міжнародних рейтингів, – є досягненням науково-педагогічних та наукових працівників нашого університету, які в важкий для України час проводять на високому рівні освітню, наукову та інноваційну діяльність.

Але є і суттєві проблеми, які знижують позиції університету у вітчизняних та світових рейтингах.

Незважаючи на певну активізацію публікацій у міжнародних науково-метричних базі даних Scopus та Web of Science, та, у цілому, ця діяльність університету залишається незадовільною.

Підтвердженням цьому є наступне:

- університет займає лише 11 позицію серед українських ЗВО у рейтингу Scopus, та погіршив свої позиції згідно Google Scholar Citations, зайнявши у 2021 році 5 місце серед університетів України (у 2020 році було 3 місце);

- на базі нашого університету немає ні одного Центру колективного користування науковим обладнанням, які мають фінансову підтримку з боку МОН України;

- активність співробітників університету є дуже малою зі створення стартапів з підтримкою у інноваційних структурах університету Ео Business Incubator, ТОВ «Науковий парк НТУ «ХПІ», Україно-Турецький Координаційний Центр науково-технічних досліджень, Центр з підтримки технологій та інновацій та ін. з подальшою їх комерціалізацією із залученням різних інвестиційних фондів, а саме Державна фінансово-кредитна установа, Chernovetsky Investment Group та інші.

БЮДЖЕТНІ ФУНДАМЕНТАЛЬНІ І ПРИКЛАДНІ НДР ТА ГОСПДОГОВІРНА ТЕМАТИКА

Основні пріоритетні наукові напрями (затверджені Наказом МОН України, за якими в НТУ «ХПІ» виконуються наукові дослідження з бюджетної наукової тематики):

- 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;

- інформаційні та комунікаційні технології;
- енергетика та енергоефективність;
- раціональне природокористування;
- наука про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань;
- нові речовини і матеріали.

Кадрове забезпечення виконання НДДКР

В 2021 році в університеті працювали **16 спеціалізованих вчених рад** МОН України: **15 – з захисту докторських за 31 спеціальністю** та **1 – з захисту кандидатських дисертацій.**

Бюджетні НДР

В університеті в 2021 році виконуються **28 держбюджетних робіт**, із них – **7 фундаментальних НДР та 21 прикладних НДР** в т.ч. молодими вченими університету виконуються 5 бюджетних робіт молодих вчених – **4467,0 тис. грн.** Всього загальний об'єм фінансування за бюджетною тематикою становить – **38,156 млн. грн.**

У 2021 році закінчується виконання 11 робіт на суму 11,5 млн. грн. В листопаді 2021 р. розпочалося проведення I етапу конкурсів відбору проектів на бюджетне фінансування, виконання яких розпочнеться в 2022 році. За результатами I етапу загального конкурсу до МОН України було направлено 24 проекти на суму 32,544 млн. грн., а за результатами I етапу конкурсу молодих вчених було направлено 4 проекти на суму 3,099 млн.грн.

СЕРЕД РЕЗУЛЬТАТІВ ПРИКЛАДНИХ ТА ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ РОБІТ СЛІД ВІДЗНАЧИТИ НАСТУПНІ РОБОТИ:

Отримані наукові результати по роботах, що закінчуються в 2021 році:

«Фізичні основи формування функціональних покриттів та нанорозмірних систем для медицини, електронної техніки та спінтроніки», Науковий керівник СПАТОВ Олександр Юрійович, старш. дослідник (старш. наук. співроб.), д-р фіз.-мат. наук:

- визначено доцільність формування мультишарових покриттів на основі сплавів олова методом моно-ванни;

- отримані нові закономірності властивостей діелектричних і пористих оксидних плівок на титані в залежності від режимів поляризації і складу електроліту.

Видані рекомендації щодо електроосадження мультишарових покриттів та розроблені технологічні інструкції щодо оксидування титанових сплавів.

«Створення методів аналізу впливу динамічних навантажень на ефективність функціонування бортових систем літальних апаратів», науковий керівник БРЕСЛАВСЬКИЙ Дмитро Васильович, проф., д-р техн. Наук:

розроблені та вдосконалені:

- методи й алгоритми розрахунку амплітудно-частотних характеристик, перехідних та ударних процесів;
- рівняння руху приладів для різних умов експлуатації з різними обраними системами амортизаторів;
- методика юстирування приладів для компенсації похибок вимірів з урахуванням впливу динамічних навантажень.

«Розроблення наукових основ ефективного використання енергоносіїв і техногенних ресурсів в технологіях композиційних, керамічних та скломатеріалів для сучасних технічних об'єктів», науковий керівник КАПУСТЕНКО Петро Олексійович, доц., канд. техн. наук:

-створена база даних щодо промислових відходів. Отримані результати дослідження процесів фазоутворення матеріалів на основі відходів. Проведено багатопараметричний аналіз та раціональні технологічні умови отримання в'язучих матеріалів з максимальним рівнем утилізації відходів.

«Розробка ресурсозберігаючих способів електрохімічного формування функціональних наноструктурних покриттів для потреб альтернативної енергетики, машинобудування та медицини», науковий керівник МАЙЗЕЛІС Антоніна Олександрівна, докт. техн. наук:

- отримані нові закономірності властивостей діелектричних і пористих оксидних плівок на титані в залежності від режимів поляризації і складу електроліту. Видано рекомендації щодо електроосадження мультишарових покриттів та розроблені технологічні інструкції щодо оксидування титанових сплавів.

«Розробка експериментального зразка носимого тонкоплівкового термоелектричного генератора з наноструктурованими напівпровідниковими шарами p-CuI і n-ZnO на тканевій і полімерній гнучких основах» Керівник КЛОЧКО Наталя Петрівна

Виконано: В ході виконання проєкту виготовлені та експериментально досліджені термоелектричні (ТЕ) елементи і функціонуючі експериментальні зразки планарних гнучких модулів носимого ТЕГ з наноструктурованими плівками p-CuI і n-ZnO на поверхні поліімідних підкладок і поліестерової тканини, які забезпечено омичними електричними контактами із лінійною вольт-амперною характеристикою і контактним опором не більше 0,5 Ом·см².

Одержані за результатами експериментів значення питомої вихідної потужності на рівні 101.6 мкВт/см² при $\Delta T = 41$ К) відповідають найкращим зразкам сучасних тонкоплівкових гнучких і текстильних ТЕГ на основі неорганічних напівпровідників і перевершують вихідні дані тонкоплівкових ТЕ модулів і генераторів на основі органічних полімерів і їх композитів.

«Композиційні матеріали на основі кераміки для захисту від електромагнітного випромінювання», керівник ЛІСАЧУК Георгій Вікторович.

Виконано: Розроблено технологію отримання та складу магнітних композиційних покриттів, із захисними властивостями, які наносяться на традиційно вироблену керамічну підкладку, до складу яких входить ферит кобальту в кількості 30 мас. % (температура – 960-980 °С і тривалість – 30 хв випалу).

Розроблену композиційну кераміку рекомендовано для виробництва нового керамічного матеріалу з високими фізико-механічними, експлуатаційними властивостями та високим ступенем захисту від дії електромагнітного випромінювання, що дозволить поліпшити екологічну безпеку біологічних та технічних об'єктів.

«Розроблення випробувального комплексу для визначення електромагнітної стійкості технічних об'єктів», керівник РЕЗИНКІН Олег Лук'янович доповів про виконання робіт по 2 етапу договору ДЗ/108-2021 від 22.04.2021р..

Виконано: Розроблено ескізну конструкторську документацію та виготовлено експериментальні зразки системи синхронізованого вимірювання параметрів

електромагнітного поля, експериментальні зразки вимірювальних перетворювачів для визначення амплітудно-часових параметрів імпульсного електричного та магнітного поля в робочому об'ємі системи полеутворення випробувального комплексу та експериментальний зразок ємнісного формувача імпульсів напруги. Розроблені програми та методика лабораторних випробувань вимірювальних перетворювачів, ємнісного формувача імпульсів напруги та програма проведення лабораторних випробувань експериментального зразка випробувального комплексу. Проведено лабораторні випробування експериментальних зразків системи синхронізованого вимірювання параметрів електромагнітного поля, експериментальних зразків вимірювальних перетворювачів для визначення амплітудно-часових параметрів імпульсного електричного та магнітного поля в робочому об'ємі системи полеутворення випробувального комплексу, експериментального зразка ємнісного формувача імпульсів напруги у складі випробувального комплексу та експериментального зразка випробувального комплексу в цілому. Проведено коригування ескізної конструкторської документації на виготовлення основних складових частин випробувального комплексу для визначення електромагнітної стійкості технічних об'єктів. Розроблена методика проведення випробувань на електромагнітну стійкість за допомогою випробувального комплексу.

Робота містить узагальнені результати проведених досліджень по другому етапу договору, результати обґрунтовано в остаточному науково-технічному звіті, який містить, в тому числі, програми та протоколи лабораторних випробувань основних складових експериментального зразка випробувального комплексу для визначення електромагнітної стійкості технічних об'єктів, комплект ескізної конструкторської документації на виготовлення основних складових частин випробувального комплексу та методику проведення випробувань на електромагнітну стійкість за допомогою випробувального комплексу.

Друга половина дня викладачів

В межах кафедральної тематики було виконано 274 науково-дослідних робіт, із них 57 – зареєстровані в ДНУ Український інститут науково-технічної експертизи та інформації. За результатами виконання цих досліджень були досягнуті наступні наукові результати: захищено 23 докторських і 51 кандидатська дисертація та 40 дисертацій (PhD); одержано 35 патентів України; видано 64 монографій (із них 5 - за кордоном), 147 підручника та навчальних

посібників; опубліковано 2112 наукових статей, із них – 411 у міжнародних наукометричних базах даних Scopus, Web of Science.

Госпдоговірні НДР

У 2021 році виконувалося 164 НДР на замовлення суб'єктів господарювання (госпдоговірні НДР). Загальний обсяг склав 31,87 млн. грн.

Договори по державному замовленню з МОН України

1. М\90-2021 від 22.11.2021 Грант Німеччина-

Науковий керівник проф ЛЬВОВ Г.І.

«Нові прогресивні методи проектування функціональних анізотропних віброакустичних метаматеріалів» **2021-100,0 тис. грн.**

2. М\113-2021 від 26.11.2021 Грант Ізраїль-Україна

Науковий керівник ХАРЧЕНКО Артем Вікторович

«Membrum Quodlibet: контакти єврейських та неєврейських студентів в імперському університеті Харькова, 1805-1862рр.» **2021-199,0 тис. грн.**

3. ДЗ/108-2021 від 18 жовтня 2021 р.

Науковий керівник проф. РЕЗИНКІН О.Л.

«Розроблення випробувального комплексу для визначення електромагнітної стійкості технічних об'єктів» **2021-852,8 тис. грн.**

4. ДЗ/115-2021 від 18 жовтня 2021

Науковий керівник проф. МАЛИХІН С.В

«Розроблення технології виготовлення квазикристалічних покриттів в системі титан-цирконій-нікель з особливими фізичними властивостями» **2021-618,0 тис. грн. 2022-1507,7 тис. грн.**

5 Договір №128\02-2020 Науковий керівник доц. Наталя КЛОЧКО

«Розробка експериментального зразка носимого тонкоплівкового термоелектричного генератора з наноструктурованими напівпровідниковими шарами p-CuI і n-ZnO на тканевій і полімерній гнучких основах»

2020 р. – **653,8 тис. грн., 2021-2398,0 тис. грн.**

6. Договір №205\02.2020 Науковий керівник Вадим СТАРІКОВ.

«Розробка наукових основ створення нового класу надтвердих вакуумно-дугових наноперіодних композитних покриттів з різним типом міжшарових границь на основі нітридів перехідних металів».

2020 р. – 798,6 тис. грн. ,2021- 3181,0 тис. грн.

7. Договір 178\02-2020 Науковий керівник Георгій ЛІСАЧУК

«Композиційні матеріали на основі кераміки для захисту від електромагнітного випромінювання».

2020 р. – 533,78 тис. грн. 2021-1626,7 тис. грн.

Серед госпдоговорів слід відзначити наступні теми, які мали максимальне фінансування:

- кафедра «Технологія переробки нафти, газу і твердого палива», науковий керівник доктор технічних наук, **проф. Мірошніченко Д.В.** в 2021 році виконує договори на суму 2251,0 тис. грн.

- госпдоговірна тема «Призначення нормативних параметрів та розробка рекомендацій для проведення заземлювальних пристроїв енергооб'єктів до вимог нормативних документів», науковий керівник теми канд. техн. наук **Коліушко Д.Г.** Загальна сума –1320,0 тис. грн.;

- кафедра «Фізики металів та напівпровідників», науковий керівник доктор наук **Михайлов І.Ф.**, в 2020-2024 роках виконує договір «Вимірювання фазового та елементного складу порошкових матеріалів та покриттів на підкладках» на суму – 500,0 тис. грн.;

Передові структури:

1. Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту

Сума –3767,13 тис. грн.

Кафедра – Матеріалознавство

Сума – 3236,2 тис. грн.

Кафедра – Гідравлічні машини

Сума –149,0 тис. грн.

Кафедра –Деталі машин та гідропневмосистеми

Сума –137,1 тис. грн.

2. Навчально-науковий інститут хімічних технологій та інженерії

Сума – 4183,21 тис. грн.

Кафедра – Технологія переробки нафти, газу і твердого палива

Сума –2250,7 тис. грн.

Кафедра – технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей

Сума –1626,7 тис. грн.

3. Навчально-науковий інженерно-фізичний інститут.

Сума –2474,11 тис. грн.

Кафедра – [Фізичне матеріалознавство для електроніки та геліоенергетики](#)

Сума – 1820,1 тис. грн.

Кафедра – [Комп'ютерне моделювання процесів та систем](#)

Сума – 155,0 тис. грн.

Кафедра – Динаміка та міцність машин

Сума –187,6 тис. грн.

Кафедра – Фізика металів і напівпровідників

Сума –311,4 тис. грн.

НДР молодих вчених. В університеті в даний час виконуються виграні за конкурсом 5 наукових проєктів на загальну суму **4,467 млн. грн.** Керівники цих робіт:

д.т.н. Олексій Ларін (ДММ)

д.т.н. Роман Зайцев (ФМЕГ)

д.т.н. Микола Ткачук (САПРТММ)

д.т.н. Антоніна Майзеліс (Електрохімія)

к.т.н. Олена Авдєєва (Турбінобудування)

Передові структури з взаємодією з підприємствами:

Викладачами та науковими співробітниками НТУ «ХПІ» проводиться активне наукове та науково-технічне співробітництво з наукового

консультування за прямими договорами із більше як 100 підприємствами з різних міст України, компаніями як з вітчизняними так і з зарубіжними. Сумісні роботи виконуються з метою виконання спільних наукових, творчих, виробничих завдань та проєктів, взаємної допомоги у виконанні робочих планів, підготовці кадрів, випуску публікацій та задоволення спільних інтересів у межах своєї діяльності, взаємовигідного надання допомоги з питань наукової, навчальної, виробничої та творчої діяльності університету та установи.

Серед цих підприємств та закладів є провідні ВНЗ та НДІ України: Харківський медичний університет, ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева НАМН України», Інститут патології хребта ім. проф. М.І. Ситенка, Медична академія наук України, НДЦ Збройних Сил України «Державний океанаріум», ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», КНУ ім. Т.К. Шевченка, Фізико-технічний інститут НДІ низьких температур НАНУ, НУ цивільного захисту України, ОТО Національної гвардії України, інститут Плазмової електроніки і нових методів прискорювання ННЦ, Таврійський державний агротехнічний університет, Національна фармацевтична академія, Полтавський університет економіки і торгівлі інститут медичної радіології ім. С.П. Григоренко, ДП НД Вуглехімічний інститут, ДП «Стандартметрологія», ХНАДУ і багато інших.

Підтримуються наукове-технічне співробітництво з підприємствами такими як: АТ «Турбоатом», «Запоріжспецогнеупор», ПАТ «Запоріжсталь», ДНВП «Кварсит», КП ХКБ ім. О.О. Морозова, ПАТ «Арселор Міттал Кривий Ріг», Фармацевтична компанія «Здоров'я», НВ комплекс газотурбобудування «Зоря-Машпроект», ДП «Івченко-Прогрес», ДП «Електроважмаш», «Харківський тракторний завод», ПАТ «Харківська ТЕЦ-5», ТОВ «Чернігівський автозавод», ДП «Харківське конструкторське бюро двигунобудування», «НДКТІ» АТ Укрзалізниця», Харківський завод промислових технологій, ДЦ «НІОХІМ», з провідними фірмами в галузі ІТ технологій та інші.

НТУ «ХПІ» співпрацює з багатьма суспільно-громадськими організаціями. Серед зарубіжних партнерів з наукового консультування та співробітництва підприємства Румунії («Automotive Solution Company» SRL), Латвії (АТ «Рижський електромашинобудівний завод»), Молдови (SRL «AutoService-AF», SRL «Darcrist Grup»), Франції («Procoptere Aviation», Федеративної Республіки Німеччина (Магдебурзький університет ім. Отто фон Геріке), Єгипту (компанія «Master Red Sea») та інші.

Тісні наукові зв'язки та спільна діяльність налагоджена з керівниками Обласних державних адміністрацій України, а саме з Рівненською державними

адміністраціями міст Рівне та Славута, з у сфері енергетики та енергоефективності, впровадження наукових розробок, сучасних технологій енергозабезпечення, науково-технічного співробітництва.

Науково-технічні зв'язки між кафедрами університету та інститутами, підприємствами, закладами дозволяють ефективно проводити спільні наукові дослідження, створювати в Україні інноваційне екосередовище, для інтеграції у міжнародну екосистему для стимулювання і підтримки бізнес-активності студентів, молодих вчених співробітників, урахувати кращі світові практики, впроваджувати міжнародну комерціалізацію науково-технічних розробок українських університетів, розвивати зв'язки українських університетів з глобальним бізнесом, вдосконалювати системи зайнятості молоді, сприяти створенню нових конкурентоспроможних місць на ринку праці, підвищувати конкурентоспроможність українських вишів та вирішувати питання ефективного впровадження наукових розробок в реальний сектор економіки України.

ІННОВАЦІЙНА РОБОТА

Науково-дослідною частиною університету проводиться активна робота по захисту наукових розробок університету. Усього за 2021 рік було отримано 157 охоронних документів, з них: 6 патентів на винаходи, 62 патенти на корисні моделі та 89 свідоцтв про авторське право.

В НТУ «ХПІ» створена розвинена інноваційна структура, яка включає наступні елементи:

- Інноваційний бізнес-інкубатор;
- Центр підтримки технологій та інновацій (TISC);
- Центр сучасних технологій у металографії;
- ТОВ “Науковий парк НТУ ХПІ”;
- Стартап-центр «SPARK»;
- Україно-Турецький науково-технологічний та дослідницький центр;
- Міжгалузевий центр двигунобудування для броньованої техніки;
- Центр “Арсенал ідей Україна/простір ідей”.

Центр підтримки технологій та інновацій

Метою центрів TISC є підтримка розробок та інновацій, що створюються винахідниками, та надання користувачам належних та високоякісних послуг.

Наприклад, в рамках діяльності TISC доцент кафедри інформатики та інтелектуальної власності Шуба І.В. пройшла дистанційні курси ВОІВ.

Стартап-центр «SPARK»

Стартап-центр «SPARK» відкрився в Харкові на базі НТУ «ХПІ». Мета - надання менторської підтримки не лише регіональним, а й загальноукраїнським стартапам, а також навчання технологіям їх просування і фінансування на вітчизняному та міжнародному ринках. Його особливість в тому, що він стає частиною міжнародної інноваційної екосистеми і націлений не лише на «молодіжні стартапи» та ІТ, а й на комерціалізацію фундаментальних і технологічних розробок університетів.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» відкрив перший в Харкові стартап-центр «SPARK». Це — величезний простір, площею понад 600 кв. метрів і розрахований на 150 місць. Головне завдання Центру - підтримка стартапів на всіх етапах розвитку: від розробки ідеї до її комерціалізації. Аудиторією «SPARK» стануть молоді вчені, студенти та школярі, а головними спікерами - інвестори, представники фондів, провідних консалтингових агентств, бізнесмени як України, так і США. Захід було приурочено до 135-річчя НТУ «ХПІ».

На базі стартап-центру «SPARK» НТУ «ХПІ» за підтримки посольства США відбулася перша преінкубаційна програма Innovation & Entrepreneurship Bootcamp (Навчальний курс з інновацій та підприємництва).

Академічний центр компетенції IBM

Співробітництво із ТОВ «IBM Україна» здійснюється на підставі Меморандуму про взаєморозуміння між НТУ «ХПІ» та ТОВ «IBM Україна», який укладено 29 листопада 2010 року. На виконання вимог цього меморандуму на базі кафедри працює Академічний центр компетенції IBM в галузі підготовки кваліфікованих кадрів для індустрії інформаційних технологій України.

Основними напрямками діяльності центру є:

- участь в Академічній ініціативі IBM;**
- розробка та впровадження в навчальний процес нових навчальних дисциплін з використанням технології IBM;**
- розробка навчальних та навчально-методичних матеріалів з використанням методологічних підходів і технологій IBM;**

– навчання сучасним інформаційним технологіям ІВМ на базі відкритих стандартів і програмного забезпечення з відкритим кодом в межах освітньо-професійних програм підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців;

– надання консультативної допомоги підприємствам і організаціям провідних секторів економіки України з питань розробки проектів в галузі інформаційних технологій з використанням технології ІВМ;

– проведення із залученням співробітників ІВМ, регулярних семінарів щодо інновацій в діяльності ІВМ та інше.

Науковий парк

В рамках роботи ТОВ «Науковий парк НТУ «ХП» сумісно з **15 кафедрами** функціонує Центр науково-технічного супроводу, модернізації та розробки двигунів внутрішнього згорання для бронетехніки України.

В роботі Центру приймають участь науковці з **15 кафедр** сумісно з ТОВ «Науковий парк НТУ «ХП». Центром було виконано **18 госпдоговорів** для підприємств і організацій на загальну суму **1,3 млн. грн.**

Діяльність ТОВ «Науковий парк Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» **проводиться відповідно до норм статуту та відповідних напрямків діяльності наукового парку.** Наказом МОН України №13 від 14.01.2015р. затверджений перелік пріоритетних 25 напрямків діяльності наукового парку.

Стартапи НТУ «ХП»

Третій сезон CIG R&D LAB 2020/2021

П'ять кращих стартапів отримали фінансову підтримку від CIG R&D LAB на 2020/2021 роки:

- Генератор озону для знезараження поверхонь і об'єктів від коронавірусної інфекції COVID-19, команда - аспірант кафедри хімічної техніки та промислової екології, фахівець з роботи зі знезаражуючими засобами Оксана Гетта; керівник — доцент кафедри хімічної техніки та промислової екології Микола Махонін;

– Розробка флуоресцентних фарб для малювання на воді, команда проекту - студенти кафедри органічного синтезу і нанотехнологій Влада

Васильєва, Віталій Бондарєв; керівник — професор кафедри органічного синтезу і нанотехнологій Віталій Дістанов;

– **Оптимізація ідентифікації вантажу на складі за допомогою RFID-технології (англ. Radio Frequency IDentification (RFID) — «радіочастотна ідентифікація»), команда — старший викладач кафедри підйомно-транспортних машин і устаткування Іван Варченко та студенти кафедри Володимир Алексєєв, Владислав Щит; керівник - зав. кафедри підйомно-транспортних машин і устаткування проф. Валентин Коваленко;**

– **WeLight - проект енергоприймача для реалізації бездротової передачі енергії на великі відстані (через вікно, стіну, підлогу, стіл, шафу, килими та інші перешкоди), команда - студенти кафедри промислової та біомедичної електроніки Тетяна Коритченко і Олексій Пелепенко; керівник - викладач кафедри фізичного виховання Віталій Галиця;**

– **Тонкоплівковий термоелектричний генератор на поверхні тканини для живлення біосенсорів із використанням різниці температур людського тіла і навколишнього середовища, команда - аспірант кафедри фізичного матеріалознавства для електроніки та геліоенергетики Дмитро Жадан і студент кафедри Максим Шитіков; керівник - доцент кафедри фізичного матеріалознавства для електроніки та геліоенергетики Наталія Ключко.**

3-го грудня 2021 року у Шанхаї (Китай) відбувся фінал Всесвітніх університетських стартап змагань (University Startup World Cup-2021). За підсумками конкурсу, I місце у категорії «Здоров'я» (для стартапів на ранній стадії розвитку) посів проект Elomia, який розробила команда НТУ «ХП». Це — додаток зі штучним інтелектом для надання психологічної допомоги. Загалом у змаганнях взяла участь сотня найкращих стартапів із 42-х країн світу.

Сервіс кардіомоніторингу **iCardy** посів перше місце та отримав грант від Українського фонду стартапів. Стартап на конкурсі презентували директор ННІ ЕЕЕ ХПІ Роман Томашевський і аспірантка Оксана Севрюкова. Сервіс дозволяє в режимі реального часу відслідковувати ризик виникнення порушень в роботі серця. Над технологічною частиною проекту, під керівництвом ректора НТУ «ХП» професора Євгена Сокола, працювали співробітники кафедри «Промислова і біомедична електроніка» вишу: професор Павло Щапов, доцент Михайло Шишкін, доцент В'ячеслав Куліченко та магістр кафедри Сергій Голдобін.

Виставки

У 2021 н.р. університет прийняв участь в чотирьох міжнародних виставках та декількох регіональних, серед них:

X Міжнародна виставка «Сучасні заклади освіти – 2021» (26-28 травня 2021 р., м. Київ). На стенді представники університету презентували інформацію про ХПІ, напрями діяльності, спрямовану як на абітурієнтів, так і на представників міністерства та департаментів. За результатами участі в конкурсах НТУ «ХПІ» отримав три нагороди – Гран-прі «Вища освіта України», золоту медаль в номінації «Розвиток партнерства освіти та бізнесу як стратегічного ресурсу підготовки конкурентоспроможного фахівця», диплом «За активну участь і професійну презентацію освітніх і наукових досягнень».

Після тривалих карантинних обмежень в Києві з 15 до 18 червня 2021 року в Міжнародному виставковому центрі відбувся комплекс заходів, присвячених повному спектру питань з безпеки та військового озброєння, серед яких XVII Міжнародна спеціалізована виставка **ЗБРОЯ ТА БЕЗПЕКА – 2021**. Вчені університету презентували ряд зразків техніки для оборонної промисловості та військової техніки, серед них:

– детонаційний аерозольний генератор, який може використовуватися для маскування озброєння і техніки Збройних сил України. Крім основної функції, генератор може служити пристроєм для боротьби з коронавірусом, розпорошуючи антисептик;

– робота з модифікації танкового дизеля серії 6ТД, що встановлюються на вітчизняні танки Т-80УД, танк «Оплот», Т-84;

– радіопрозорий керамічний матеріал, на основі системи $\text{BaO} - \text{SrO} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{SiO}_2$ розроблено склади мас високотемпературної радіопрозрадної кераміки та технологічні параметри створення обтічників для радіокерованих ракет, можливе використання на ракетних комплексах «Вільха» та «Грім-2»;

– Дослідний зразок інфрачервоного скла для поліпшення якості сигналу інфрачервоного передавача, розроблений на кафедрі технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей разом з фахівцями Ізюмського приладобудівного заводу для сучасних оптико-прицільних станцій наведення для встановлення на різні типи бронетехніки – БТР, БМП, танки та інші машини.

Також були представлені зразки деталей двигунів внутрішнього згоряння (ДВЗ) з розробленими в університеті передовими технологіями зі зміцнення поверхонь деталей і підвищення їхнього ресурсу роботи:

– технологія корундового покриття деталей ДВЗ;

– технологія плазмово-електролітної обробки робочої поверхні поршнів ДВЗ, що дозволяє формувати мангано- та кобальтовмісні керамікоподібні оксидні покриття з високими каталітичними і теплозахисними властивостями;

– технологія дискретного зміцнення корінних і шатунних шийок валів ДВЗ з дискретністю 60-75% від загальної площі шийки.

На стенді НТУ «ХПІ» було презентовано й іншу інформацію про розробки університету за багатьма напрямками, а також продемонстровані відеоролики про зразки, їх випробуваннях.

13 жовтня в ХНУ ім. В.Н. Каразіна відбувся перший масштабний **Харківський форум «Наука: діалог поколінь»**, в якому взяли участь близько 150 керівників вищих навчальних закладів, наукових установ та підприємств, молоді вчені Харківського регіону. Захід проходив у вигляді батлів: команди провідних академіків і молодих вчених представляли свої позиції, що стосуються просування та комерціалізації науки, реалізації інтелектуального потенціалу України. Учасники обговорювали різні питання за трьома основними темами: «Наука і суспільство», «Наука і держава», «Наука і бізнес». **Серед основних спікерів** від ХПІ: ректор НТУ «ХПІ» професор Євген Сокол, директор Навчально-наукового інституту енергетики, електроніки та електромеханіки ХПІ Роман Томашевський.

Також представники університету приймали участь у регіональних науково-просвітницьких заходах.

Молоді вчені та студенти НТУ «ХПІ» взяли участь в науково-просвітницьких заходах «Наука – це просто, наука – це професія, наука – це життя». Вони відбулися 25 червня на алеях саду Шевченка. Відбулася маса освітніх і наукових івентів спрямованих на популяризацію науки із залученням наших студентів. Під час наукових перформансів демонстрували фізичні та хімічні досліди, вирішували математичні та логічні головоломки, занурювали в дивовижний світ робототехніки.

НТУ «ХПІ» став активним учасником Всеукраїнської стратегічної сесії «Освіта України – 30 Національний технопарк щодо підвищення якості освіти», яка проходила 24 червня в м. Харкові.

На заході обговорювали теми підвищення якості освіти. Також було організовано виставку «Освіта Харківщини – 30».

Молоді вчені НТУ «ХПІ» розгорнули на виставці STEM майданчик з дивовижними дослідженнями та експериментами. Вони викликали широку зацікавленість серед гостей форуму. Майстер класи допомагали проводити школярі ліцею «Обдарованість».

У заході взяли участь Міністр освіти і науки України Сергій Шкарлет, заступник Голови Комітету Верховної Ради України з питань освіти, науки та інновацій Сергій Колесніченко, Голова підкомітету з питань вищої освіти Комітету

Юлія Гришина, керівництво Харківської ОДА, Харківської обласної ради та мерії, керівники департаментів (управлінь) освіти і науки обласних, Київської міської державних адміністрацій, ректори (директори) закладів вищої та післядипломної педагогічної освіти та інші.

НТУ «ХП» приймав участь у **XVII Міжнародній спеціалізованій виставці «Зброя та безпека — 2021»**. Захід проходив у Міжнародному виставковому центрі міста Києва. Мета виставки — поглиблення військового та військово-технічного співробітництва із зарубіжними партнерами, посилення вітчизняного економічного потенціалу, об'єднання громадян України. Всього більше 330 підприємств демонстрували новітні розробки в сфері оборони та авіакосмічній галузі. З них — 35 іноземних компаній з тринадцяти країн.

На стенді університету було презентовано низку зразків військової техніки та технологій для оборонної промисловості, які створені вченими ХП. Серед них — детонаційний аерозольний генератор, роботи з модифікації танкових дизелів, новації для ракетних комплексів та інше. Всі розробки мають результати впровадження та випробувань. Інформація про зразки була представлена у відеороликах, які транслювалися на стенді ХП. Так, політехніки презентували:

- детонаційний аерозольний генератор, що застосовується для маскуванню військової техніки Збройних сил України. Крім основної функції, генератор можна використовувати для боротьби з коронавірусом, розпорощуючи антисептик;
- роботу з модифікації танкового дизеля серії 6ТД, що застосовується для вітчизняних танків Т-80УД, «Оплот», Т-84;
- радіопрозорий керамічний матеріал на основі системи $\text{BaO} - \text{SrO} - \text{Al}_2\text{O}_3 - \text{SiO}_2$. Розроблено склади мас високотемпературної радіопрозрачної кераміки та технологічні параметри створення обтічників для радіокерованих ракет, можливе використання на ракетних комплексах «Вільха» та «Грім-2»;
- дослідний зразок інфрачервоного скла для поліпшення якості сигналу інфрачервоного передавача, який використовується в сучасних оптико-прицільних станціях наведення (розробка кафедри технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей спільно з Ізюмським приладобудівним заводом). Застосовується для установки на різні типи бронетехніки — БТР, БМП, танки та інші машини.

Також були представлені зразки деталей двигунів внутрішнього згорання (ДВЗ) з розробленими в університеті передовими технологіями зі зміцнення поверхонь деталей і підвищення їхнього ресурсу роботи:

- технологія корундового покриття деталей ДВЗ;

- технологія плазмово-електролітної обробки робочої поверхні поршнів ДВЗ, які дозволяють формувати мангано- та кобальтовмісні керамікоподібні оксидні покриття з високими каталітичними та теплозахисними властивостями;
- технологія дискретного зміцнення корінних і шатунних шийок валів ДВЗ з дискретністю 60-75% від загальної площі шийки.

Експозиція університету зацікавила військових фахівців і присутніх вчених, деякі з них висловили бажання співпрацювати з вишем у подальшому. Особливу увагу учасників привернув детонаційний аерозольний генератор. Щодо цієї розробки було проведено близько десяти зустрічей з делегаціями військових різного роду військ, представниками Міністерства оборони та приватних військових компаній.

НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

Науково-дослідна та інноваційна робота студентів є найважливішим аспектом формування особистості майбутнього вченого та фахівця високої кваліфікації. Студенти мають унікальну можливість здобути навички вченого-дослідника у великому науковому центрі, яким є НТУ «ХП».

В університеті налагоджена система залучення студентів до наукової та інноваційної діяльності.

Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук, проводиться згідно затвердженого наказу Міністерства освіти і науки України № 1457 від 24.11.2020 р. «Про проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2020/2021 навчальному році» на виконання Державної цільової програми щодо роботи з обдарованою молоддю з метою пошуку обдарованої студентської молоді та створення умов для її творчого зростання, активізації науково-дослідної роботи студентів у вищих навчальних закладах.

Студенти НТУ «ХП» приймають активну участь в цьому конкурсі.

У конкурсі прийняли участь 206 студентів університету. За підсумками переможцями II туру Всеукраїнського конкурсу у 2020/2021 н.р. стали 77 студентів нашого університету, з них дипломи I ступеня одержали **18 студентів, дипломи ступеня - 24, дипломи III ступеня - 35**. НТУ «ХП» серед 253 закладів вищої освіти України посідає третє місце.

XV Харківський регіональний конкурс студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук, започаткований з ініціативи Ради ректорів Харківського регіону та Головного управління освіти і науки Харківської облдержадміністрації проходив у квітні-травні 2021 року. У конкурсі прийняли участь 24 студент університету. На розгляд експертної комісії за напрямом технічні науки, головою якої є проректор з наукової роботи НТУ

«ХПІ» проф. Марченко А.П., було подано 75 робіт. У роботі експертної комісії прийняли участь 20 провідних вчених та професорів НТУ «ХПІ».

Переможцями конкурсу стали 6 студентів нашого університету, які одержали дипломи I, II та III ступеня. НТУ «ХПІ» серед вузів Харкова посідає перше місце за напрямом «Технічні науки»

Студенти нашого університету брали участь у міжнародних конкурсах студентських наукових робіт Міжнародні конкурси студентських наукових робіт проводяться з метою розширення міжнародних зв'язків, активізації наукової роботи студентів як найважливішого фактору формування фахівців, залучення студентів до участі у наукових програмах, проектній, конструкторській та інших формах науково-дослідної діяльності. Серед переможців багатьох конкурсів 18 студентів ХПІ.

Зокрема, студенти ХПІ отримали такі нагороди:

- Стипендія Президента України (5 осіб),
- Стипендія Верховної Ради України (3 особи),
- Стипендія Харківської облдержадміністрації ім. О.С. Масельського (1 особа),
- Стипендія ім. В.Л. Кирпичова (5 осіб).

Доценту кафедри турбінобудування кандидату технічних наук, Олені Авдєєвій присуджено премію Президента України для молодих вчених.

Колегія Міністерства освіти і науки України [затвердила список](#) 123-х молодих науковців українських вишів для призначення стипендії Кабінету Міністрів України з листопада 2020 року по жовтень 2022 року. Серед них — доцент кафедри передачі електричної енергії НТУ «ХПІ» Дмитро Данильченко і доцент кафедри фізики НТУ «ХПІ» Ксенія Мінакова.

За результатами конкурсу на здобуття стипендії Верховної ради України для молодих науковців - докторів наук отримано дві іменні стипендії. Стипендіатами стали Олексій Ларін – професор кафедри динаміки та міцності машин та Роман Зайцев – старший дослідник кафедри фізичного матеріалознавства для електроніки та геліоенергетики.

Троє представників НТУ «ХПІ»: кандидат технічних наук Альона Глушко, кандидат історичних наук Василь Маліков і кандидат фізико-математичних наук Світлана Меньшикова були удостоєні стипендій Харківської області в категорії «Обдаровані молоді науковці».

Лауреатом міського конкурсу «Молода людина року - 2021» в одній з номінацій змагання — «Наукова діяльність» — став доцент кафедри передачі електричної енергії Дмитро Данильченко.

Шести викладачам та аспірантам Харківського Політеху присудили Премії Верховної Ради України для молодих вчених за 2020 рік (надано у 2021 році). Про це йдеться в [Проекті постанови Верховної Ради України від 25.11.2020 №4425](#). Були відзначені наукові роботи представників Навчально-наукового інженерно-фізичного інституту кафедри фізичного матеріалознавства для електроніки та геліоенергетики: Катерині Клепиковій — старшому викладачу, Андрію Доброжану — викладачу-стажисту, Дмитру Жадану — аспіранту та Навчально-наукового інституту енергетики, електроніки та електромеханіки НТУ «ХПІ» кафедри двигунів внутрішнього згоряння Сергію Кравченку — старшому викладачу, Олександрю Бекарюку — аспіранту, кафедри теплотехніки В'ячеславу Пильову — старшому викладачу.

Семеро студентів кафедри менеджменту та оподаткування НТУ «ХПІ» пройшли включене навчання в Університеті Марібору (Словенія), в рамках програми міжнародної академічної мобільності Erasmus+ KA1 від Європейського Союзу.

Студент третього курсу спеціальності «Міжнародні економічні відносини» НТУ «ХПІ» Роман Давидюк виграв конкурс і тепер отримує знання в австрійському університеті прикладних наук Carinthia University of Applied Sciences (CUAS).

На базі кафедри двигунів внутрішнього згоряння спільно з Варшавською політехнікою (WUT) НТУ «ХПІ» реалізує магістерську програму подвійних дипломів за спеціальністю «Енергетичне машинобудування». Це — можливість для студентів ХПІ пройти безкоштовне навчання в Польщі, а після закінчення навчання отримати два дипломи — ХПІ та WUT.

Студенти ХПІ прослухали спецкурс від американської ІТ-компанії. Слухачами курсів були представники Навчально-наукового інженерно-фізичного інституту, факультету комп'ютерних наук і програмної інженерії та факультету комп'ютерних та інформаційних технологій (III і IV курсів). За підсумками занять кращі студенти отримали сертифікати і були відзначені призами.

Німецький освітній центр НТУ «ХПІ» провів в онлайн форматі щорічну конференцію з відбору студентів для проходження навчання та стажування в Німеччині зі стипендією DAAD (німецької служби академічних обмінів). Учасниками були майже 80 студентів з НТУ «ХПІ», НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського», ДонНТУ. За результатами оцінок журі — професорів Магдебурзького університету ім. Отто-фон-Геріке і лекторів DAAD — було відібрано 22 представники харківського Політеху.

[Кафедра соціології та політології НТУ «ХПІ»](#) провела щорічну науково-теоретичну конференцію для студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодіжний соціологічний форум НТУ «ХПІ». Захід відбувся в онлайн-

форматі та був присвячений актуальним питанням розвитку сучасного суспільства. В роботі конференції взяли участь понад 60 студентів і молодих вчених харківського Політеху, а також інших вишів України та зарубіжних країн.

Четверо вчених НТУ «Харківський політехнічний інститут»: Ніна Підбуцька, Наталія Шматько, Ксенія Потопальська та Сергій Шевченко стали переможцями конкурсу на отримання обласних іменних стипендій в галузі науки в 2021 році. Серед претендентів було 112 конкурсантів з 25-ти вищих навчальних закладів, 10-ти академічних та 12-ти галузевих наукових установ Харківського регіону. Конкурсний комітет призначив сорок іменних стипендій, чотири з них — присуджені вченим ХПІ.

3-го грудня у Шанхаї (Китай) відбувся фінал Всесвітніх університетських стартап змагань (University Startup World Cup-2021). За підсумками конкурсу, I місце у категорії «Здоров'я» (для стартапів на ранній стадії розвитку) посів проект Elomia, який розробила команда НТУ «ХПІ». Це — додаток зі штучним інтелектом для надання психологічної допомоги. Їхній мобільний додаток (чат-бот) за допомогою штучного інтелекту надає психологічну підтримку. Віртуальний психолог приходиться на допомогу у будь-який час доби, причому з ефективністю, яку може забезпечити реальна людина. Загалом у змаганнях взяла участь сотня найкращих стартапів із 42-х країн світу.

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» посів підсумкове I місце на Міжнародній олімпіаді з інформаційних технологій «IT-Universe-2021». У фіналі IT-Universe-2021 змагалися понад 120 студентів із 30-ти вищих навчальних закладів. НТУ «ХПІ» на IT-змаганнях представляли студенти [Навчально-наукового інженерно-фізичного інституту](#) (кафедра [«Комп'ютерне моделювання процесів і систем»](#)) та [факультет «Комп'ютерні та інформаційні технології»](#) (кафедра [«Обчислювальна техніка та програмування»](#)). У змаганнях взяли участь шість студентів політехніків. За результатами одинадцяти відбіркових конкурсів, п'ятеро з них пройшли у фінал. За кращі результати в конкурсі «Адміністрування Linux» студент ХПІ Єгор Челак був відзначений I місцем, а Денис Бондар — другим. У змаганнях «Розробка мобільних застосунків» кращим став політехнік Микита Власов, за що отримав перше місце.

Студенти НТУ «ХПІ» Аріна Запорожець і Арсеній Святенко стали стипендіатами Фонду Конрада Аденауера (KAS). Тепер політехніки зможуть пройти навчання в магістратурі будь-якого вищого навчального закладу Німеччини.

Студентка НТУ «ХПІ» Катерина Беззубенко навчається на четвертому курсі напряму «Менеджмент» харківського Політеху та стажується в італійському виші Університеті Сапієнца (Рим, Італія). за

програмою академічної мобільності Еразмус+. Студентка 4-го курсу кафедри менеджменту та оподаткування НТУ «ХПІ» Аріна Огриско проходить включене навчання в Університеті Марібору за програмою Європейського Союзу Erasmus+.

Студентка 4-го курсу кафедри соціології і публічного управління ХПІ Марія Хорошман стала володаркою гранту на річне навчання в Українській академії лідерства (УАЛ). Слухачі УАЛ здобувають навички реалізації масштабних соціальних проєктів у сфері державного устрою, підприємництва, освіти та науки, охорони здоров'я, національної безпеки та оборони.

Дві команди НТУ «ХПІ» взяли участь у 15-му глобальному хакатоні IEEEExtreme, що відбувся 23 жовтня. Харківські політехніки були єдиними представниками від України. ХПІ на хакатоні представляли команди «CSAM» і «UkrExtreme2021». До складу першої увійшли студенти кафедри [комп'ютерного моделювання процесів та систем](#), а також [динаміки та міцності машин](#): Віра Зімненко, Максим Волошко, Андрій Габзовський. Другу команду сформували студенти та викладачі кафедри [систем інформації ім. В.О. Кравця](#): Єлизавета Королев, Олег Матющенко, Ганна Заволодько.

Студенти ХПІ прийняли участь у таких міжнародних олімпіадах і конкурсах:

- Всесвітня студентська олімпіада з програмування (ACM International Collegiate Programming Contest), Португалія;

- X Міжнародна студентська олімпіада з інформаційних технологій «IT-Universe 2021», Україна;

- IPL Training Platform International Contest of Ideas, Національний університет ім. В. Кондратюка Україна;

- Міжнародний конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності 151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології», Україна;

- Міжнародний конкурс студентських досліджень з обліку, оподаткування, аналізу та аудиту, Львів Україна;

- Міжнародний конкурс студентських наукових робіт за спеціальностями [«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»](#), Україна;

- міжнародний конкурс студентських наукових робіт зі спеціальності 051 «Економіка», Україна;

- 9-й Міжнародний конкурс «Проектування систем мікроелектроніки», Молдова ті інші.

Молоді вчені НТУ «ХПІ» у співпраці з освітньою платформою «На урок» реалізували навчально-мотиваційний міждисциплінарний проект «Слідами CHORNOBYL». Це — цикл відеоуроків, які розкривають тему Чорнобильської катастрофи, а також націлені на розвиток компетенцій та наукового світогляду в повсякденному житті у школярів і вчителів. Серед напрямів лекцій — ядерна фізика, хімія, екологія, охорона праці, альтернативна енергетика, історія науки і техніки.

Спільно з освітнім проектом «На урок», НТУ «ХПІ» підготував для школярів і вчителів серію лабораторних робіт з природничо-математичних та інженерно-технічних наук. Викладачі та студенти ХПІ провели практичні роботи в онлайн форматі за такими напрямками: хімія, фізика, екологія, біологія, електроніка, механіка. Політехніки не просто демонстрували майстер-класи, але також давали пояснення до тих дослідів, що відбувалися, цікаву інформацію по темі.

Загальна кількість публікацій за участю студентів – 803 одиниць, з них самостійно 220.

ПІДГОТОВКА КАДРІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

В 2021 році було захищено 22 – докторські дисертації, 55 – кандидатських дисертацій та 50 дисертацій ступеня доктора філософії.

Кращі показники мають кафедри:

Технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей (Пітак Я.М.) – захистили 3 кандидатські дисертації, 4 доктора філософії, 1 докторську;

Хімічна техніка та промислова екологія (Шестопапов О.В.) – захистили 6 дисертацій ступеня доктора філософії;

Технології жирів та продуктів бродіння (Некрасов П.О.) – захистили 2 дисертації ступеня доктора філософії (достроково), 5 кандидатських дисертацій;

Технологія переробки нафти, газу і твердого палива (Мірошниченко Д.В.) – захистили 3 дисертації ступеня доктора філософії (2 достроково), 1 кандидатську дисертацію, 1 докторську;

Автомобіле- і тракторобудування (Реборв О.Ю.) – захистили 2 докторські дисертації;

Комп'ютерні та радіоелектронні системи контролю та діагностики (Хомяк Ю.В.) – захистили 1 кандидатську дисертацію, 2 докторських;

Програмна інженерія та інформаційні технології управління
(Годлевський М.Д.) захистили 2 кандидатські дисертації, 1 докторську.

В році докторські дисертації захистили:

БІЛОУСОВ Є.В. – кафедра двигунів внутрішнього згорання, науковий консультант проф. МАРЧЕНКО А.П.

ГРАБОВСЬКИЙ А.В. – кафедра теорії і системи автоматизованого проектування механізмів і машин, науковий консультант проф. ТКАЧУК М.А.

ГРИГОРОВ А.Б. – кафедра технології переробки нафти, газу і твердого палива, науковий консультант проф. ЧЕШКО Ф.Ф.

ІВАХНО В.В. – кафедра промислової та біомедичної електроніки, науковий консультант проф. СОКОЛ Є.І.

КАРПАЛЮК І.Т. – кафедра автоматизації та кібербезпеки енергосистем, науковий консультант проф. ГРИБ О.Г.;

КОЖУШКО А.П. – кафедра автомобіле- і тракторобудування, науковий консультант проф. КАЛЬЧЕНКО Б.І.

ЛАВІНСЬКИЙ Д.В. – кафедра теоретичної механіки, науковий консультант проф. МОРАЧКОВСЬКИЙ О.К.

ЛИТВЯК О.П. – кафедра автоматики та управління в технічних системах, науковий консультант проф. КАЧАНОВ П.О.

НЕНАСТІНА Т.О. (докторантура) достроково – загальної неорганічної хімії, науковий консультант проф. ВЕДЬ М.В.

НОЗДРАЧОВА К.Л. (докторантура) достроково – кафедра комп'ютерних та радіоелектронних систем контролю і діагностики, науковий консультант проф. СУЧКОВ Г.М.

ПЛЄСНЕЦОВ С.Ю. – кафедра комп'ютерних та радіоелектронних систем контролю і діагностики, науковий консультант проф. СУЧКОВ Г.М.

ПОНОЧОВНИЙ Ю.Л. – науковий консультант проф. ХАРЧЕНКО В.С.

РЕБРОВ О.Ю. – кафедра автомобіле і тракторобудування, науковий консультант проф. КАЛЬЧЕНКО Б.І.

САКУН О.В. – кафедра інформаційних технологій і систем колісних та гусеничних машин, науковий консультант проф. КОРИТЧЕНКО К.В.

СЕНЕЦЬКИЙ О.В. – науковий консультант проф. МАЛЯРЕНКО В.А.

СЕРЕДА О.Г. – кафедра електричні апарати, науковий консультант проф. ШЕВЧЕНКО С.Ю.

ТАРАНЕНКОВА В.В. – кафедра технологія кераміки, вогнетривів, скла та емалей, науковий консультант проф. ШАБАНОВА Г.М.

ТРУБЧАНИНОВА К.А. – кафедра обчислювальної техніки та програмування, науковий консультант проф. ПАНЧЕНКО С.В.

ФИК М.І. – кафедра технології переробки нафти, газу і твердого палива, науковий консультант проф. БІЛЕЦЬКИЙ В.С.

ЧЕРЕДНІЧЕНКО О.Ю. (докторантура)- кафедра програмної інженерії та інформаційні технології управління, науковий консультант проф. ГОДЛЕВСЬКИЙ М.Д.

ШЕВЧЕНКО В.В. – кафедра електричних машин, науковий консультант проф. МІЛИХ В.І.

ЯСЬКІВ В.І. – науковий консультант проф. ЮРЧЕНКО О.М.

НАУКОВІ ВИДАННЯ

В університеті видаються **23 тематичні серії Вісника НТУ «ХП»**, **13 наукових журналів та збірок**, які включено до переліку спеціалізованих видань ВАК України і друкуються по серіях, відображаючи різні наукові напрямки діяльності вчених університету, аспірантів та студентів, а саме: питання енергетики, машинобудування, інформатики, радіофізики, математичних і комп'ютерних моделювань, автомобіле-тракторобудування, економіки, хімії, екології, філософії тощо. Всі видання індексуються в наукометричній базі даних США Ulrich's Periodicals Directory, **1 науковий журнал** входить до наукометричної бази даних Scopus та Web of Science Core Collection, **1 – до НБ даних Web of Science Publons.**

На виконання наказу Міністерства освіти і науки України № 32 від 15.01.2018 р. була проведена робота по перереєстрації видань та включення їх до Переліку наукових фахових видань України: **1 науковий журнал має категорію фаховості «А»**, **14 серій Вісника НТУ «ХП» та 7 журналів отримали категорію фаховості «Б».**

ВАГОМІ ПУБЛІКАЦІЇ ВЧЕНИХ НАШОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Публікація харківських політехніків на тему «Моделювання спалювання біопалива в дизельних двигунах» отримала високу оцінку в науковій спільноті. Представники провідного наукового світового ресурсу книг відкритого доступу IntechOpen привітали вчених ХПІ зі значними результатами їх дослідження — понад 4000 цитувань, переглядів і взаємодій. Автори статті — науковці кафедри двигунів внутрішнього згоряння: проректор НТУ «ХПІ», д.т.н. Андрій Марченко, к.т.н. Олександр Осетров, к.т.н. Олег Лінков і к.т.н. Дмитро Самойленко.

В британському академічному видавництві «Cambridge Scholars Publishing» (Ньюкасл-апон-Тайн, Велика Британія) вийшла книга вчених НТУ «Харківський політехнічний інститут». Вона присвячена рентгенівським методам аналізу матеріалів, а саме — ідеї комбінування спірних підходів рентгенівського аналізу: фазового та елементного. Її назва — «Analyzing Materials Using Joint X-ray Fluorescence and Diffraction Spectra» (Аналіз матеріалів з використанням спільних рентгенівських флуоресцентних і дифракційних спектрів). Автори книги — наукові співробітники кафедри фізики металів та напівпровідників НТУ «ХПІ» Ігор Михайлов, Олексій Батурин та Антон Михайлов.

Високі позиції нашого університету, згідно оцінки незалежних міжнародних рейтингів, – є досягненням науково-педагогічних та наукових працівників нашого університету, які в важкий для України час проводять на високому рівні освітню, наукову та інноваційну діяльність.

Робота з даними наукометричних систем

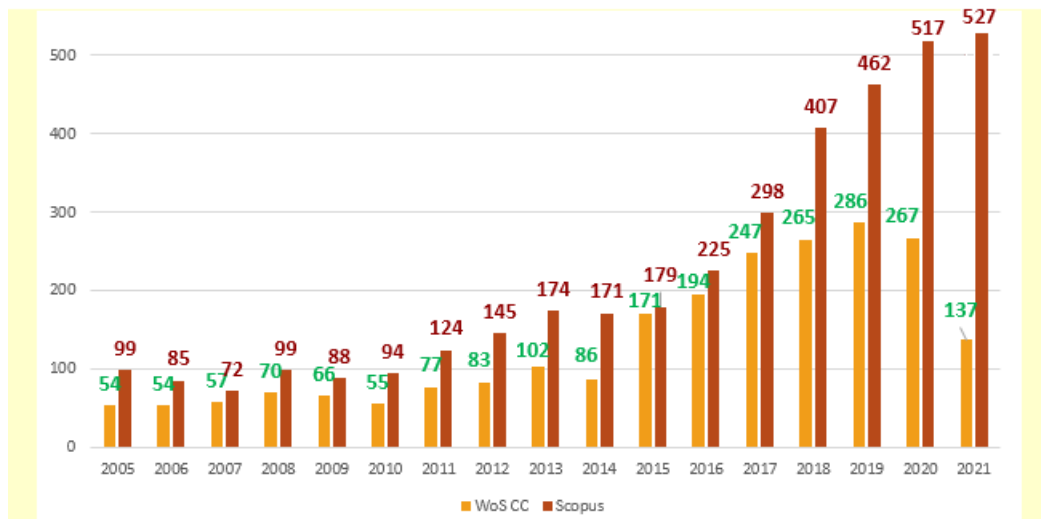
Продовжено проведення **комплексу заходів для забезпечення коректності та повноти даних про НТУ «ХПІ»** у аналітично-інформаційних системах, показники яких використовуються при формальній оцінці діяльності університету.

Таблиця 3

Показники БД Scopus та Web of Science CC

	Web of Science CC	Scopus
h-індекс	45 (+2)	51 (+2)
Публікацій (усього)	2827	5336
Цитувань (усього)	13304	22776
Середнє цитування	4,71	4,26

Динаміка поповнення БД Scopus та Web of Science CC публікаціями авторів НТУ «ХПІ» по роках представлена на рисунку 1.



Поповнення БД Scopus та Web of Science CC публікаціями авторів НТУ «ХПІ» за роками

ВІДОМОСТІ ЩОДО ПОЛІПШЕННЯ РІВНЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Обслуговування читачів здійснювалось на 6 абонементях, у 7 читальних залах та кабінетах 36 кафедр.

Бібліотечний фонд 1 352 563 прим. (475 911 прим. наукових видань).

Кількість користувачів за єдиним обліком — 17 177. Обслуговано всіма структурними підрозділами 24 002 користувача; кількість відвідувань — 415 997); здійснено книговидач — 906 769. За системою МБА та ЕДД отримано 9 документів з інших бібліотек, видано іншим бібліотекам — 17 прим.

Усі користувачі бібліотеки мають можливість скористатися послугами міжбібліотечного абонементу та електронної доставки документів, віртуальної довідки та право безкоштовно користуватися послугами та ресурсами **27** бібліотек закладів вищої освіти м. Харкова за умовами проекту «Єдина картка читача бібліотек ВНЗ м. Харкова».

Електронні ресурси **власної генерації** доступні постійно і з будь-якого місця:

1. Електронний каталог (6 БД) – 691 552 записи, поповнення – 39 357.
2. Повнотекстові електронні ресурси власної генерації – 61 383 документи, поповнення — 5 187, у тому числі:

– наукові видання на офіційному Web-сайті НТБ (<http://library.kpi.kharkov.ua>) – 1 239 повнотекстових видань;
– повнотекстові бази даних (ЕК) — 7 307 документів;
– репозитарій НТУ «ХПІ» (<http://repository.kpi.kharkov.ua/>), ISSN 2409-5982 – 52 837 записів.

За даними TRANSPARENT RANKING: All Repositories (August 2021), який визначає рівень індексації даних, репозитарій НТУ «ХПІ» посів 77 місце (покращення на 8 позицій) у загальному переліку, та 3 місце – в Україні.

Бібліотека забезпечувала можливість роботи користувачів з **зовнішніми електронні ресурсами**, а саме:

1. Інформаційно-правова система «ЛІГА: ЗАКОН» за передплатою.
2. Платформа Web of Science (безкоштовний доступ відповідно до Наказів Міністерства освіти і науки України № 1286 від 19.09.2017 р., № 1213 від 06.11.2018 р. № 670 від 16.05.2019 р., № 721 від 29.05.2020 р., № 963 від 01.09.2021), у тому числі: Derwent Innovations Index містить патентну інформацію з доповненнями від Derwent World Patent Index, інформацію про цитування патентів від Patents Citation Index. Охоплює понад 14,3 мільйона базових винаходів від 40 всесвітніх патентних відомств Chemical Section (з 1963 р.)
3. Scopus (безкоштовний доступ відповідно до Наказів Міністерства освіти і науки України № 1286 від 19.09.2017 р., № 1213 від 06.11.2018 р., № 670 від 16.05.2019 р., № 721 від 29.05.2020 р., № 1426 від 17.11.2020, № 963 від 01.09.2021).
4. SciVal (безкоштовний доступ відповідно до Наказів Міністерства освіти і науки України № 721 від 29.05.2020 р., № 1426 від 17.11.2020, № 1304 від 03.12.2021).
5. ScienceDirect доступ до електронних книг (майже 39 тис. видань), включно з безстроковим доступом до колекції 2088 електронних монографій 2019-2020 рр. (відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України № 721 від 29.05.2020 р., № 1426 від 17.11.2020 р.)
6. Springer Nature — безстроковий доступ до книг 2017 року видання (передплата МОН України, 2020 р.).

Забезпечено **віддалену роботу** користувачів з ресурсами 2, 3, 4, 5.

Тимчасові доступи до наукових ресурсів

Період доступу	Назва ресурсу
01.09.2021 – 31.12.2021	Bentham Science (https://www.eurekaselect.com/alldiseases)
01.11.2021 – 31.12.2021	EBSCOhost (https://search.ebscohost.com/)

СПІВРОБІТНИЦТВО ЗА МІЖНАРОДНИМИ УГОДАМИ

<i>Установа-партнер</i>	<i>Тема співробітництва</i>	<i>Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії</i>	<i>Практичні результати співробітництва</i>
Publishers International Linking Association (PILA)	Депонування метаданих статей в PILA (CrossRef) призначення та підтримка працездатності DOI.	Угода про членство в PILA Учасника, представленого Асоціацією користувачів Української науково-освітньої телекомунікаційної мережі УРАН (січень 2016).	DOI (ліміт 750).
Istanbul Technical University	Інформаційне забезпечення наукового процесу	Додаткова Угода до Генерального протоколу спільного освітнього та наукового співробітництва між Національним технічним університетом «Харківський політехнічний інститут» та Стамбульським технічним університетом.	Доступ до публікацій авторитетних видань згідно до Додаткової угода № 1.

Організували і провели:

1 педагогічну майстерню для науковців та бібліотечного загалу міста педагогічну майстерню «Інформаційні ресурси для науки та освіти» в рамках XVIII Міжнародної школи-семінару «Сучасні педагогічні технології в освіті» (28.01.2021 р.)

2 науково-практичних семінари (разом з Clarivate) «Авторський профіль Publons»; «Web of Science Publisher Portal: рекомендації по роботі».

Прийняли участь у **5 глобальних наукових заходах**: All Digital Week 2021 (http://library.kpi.kharkov.ua/uk/conference_25_03_2021), Міжнародний день академічної доброчесності (<http://library.kpi.kharkov.ua/en/node/19028>), Open Access Week 2021 (http://library.kpi.kharkov.ua/uk/conference_27_10_2021), Global Media and Information Literacy Week 2021 (http://library.kpi.kharkov.ua/uk/conference_29_10_2021), World Science Day for Peace and Development 2021.

Виступили з **18** доповідями на **17** науково-практичних конференціях та семінарах, опублікували **10** наукових статей та тез доповідей, подано до друку — 2.

Робота з редакціями

Створення умов задля забезпечення конкурентоспроможності наукових видань НТУ «ХПІ» (журнали, збірки наукових праць, матеріали конференцій), їх популяризація та створення передумов для вступу до наукометричних баз даних Web of Science та Scopus:

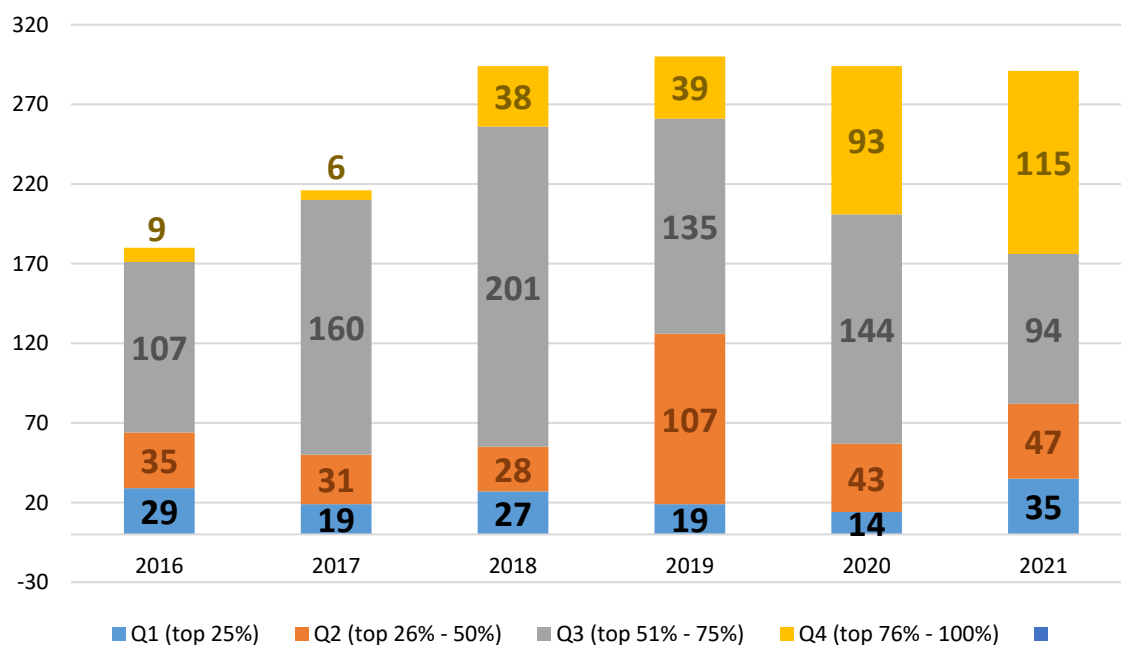
- координація робіт за Угодою про членство в PILA Учасника, Представленого Асоціацією користувачів Української науково-освітньої телекомунікаційної мережі УРАН;
- координація робіт з використання видавничої платформи (OJS) для автоматизації діяльності, публікації електронних версій видань, інтеграції даних до зовнішніх систем (**24** видання) та платформи для конференцій (OCS) — **4** конференції. Робота проводиться в межах проектів видавничої служби УРАН;
- співпраця з редакційними колегами наукових видань щодо виконання оновлених вимог до наукових фахових видань, відповідно до редакції від **16.02.2021** Наказу Міністерства Освіти і Науки України № 32 від 15.01.2018 «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України».

Статистика публікацій вчених НТУ «ХПІ» за Q1-Q4 квартелями за 2016-2021 роки

National Technical University Kharkiv Polytechnic Institute

Publications by SJR quartile

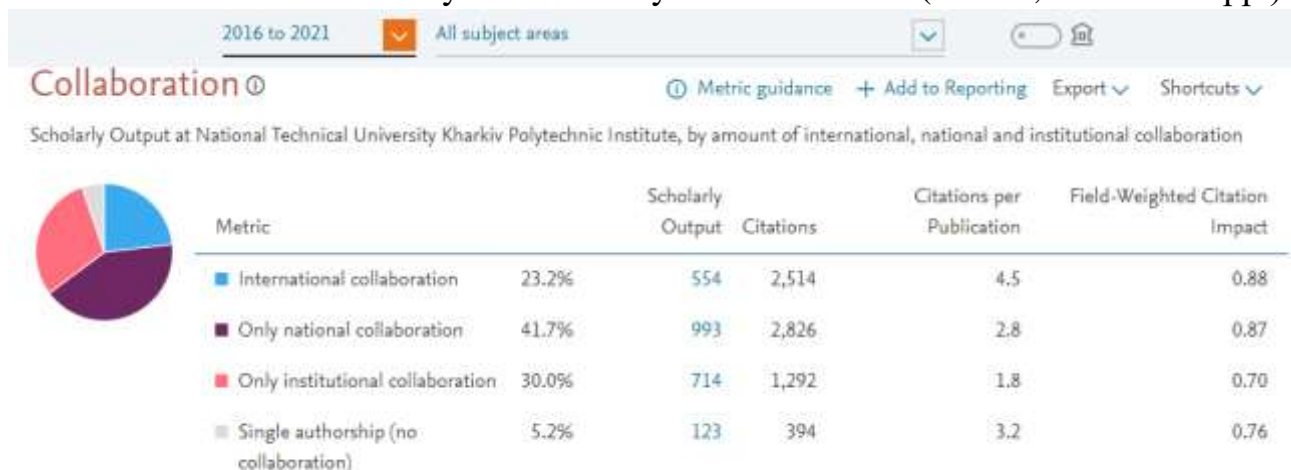
(SciVal, 2016-2021 pp.)



SJR quartile	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Q1 (top 25%)	29	19	27	19	14	35
Q2 (top 26% - 50%)	35	31	28	107	43	47
Q3 (top 51% - 75%)	107	160	201	135	144	94
Q4 (top 76% - 100%)	9	6	38	39	93	115

Міжнародна колаборація

National Technical University Kharkiv Polytechnic Institute (SciVal, 2016-2021 pp.)



National Technical University Kharkiv Polytechnic Institute порівняно з середніми показниками по Україні (2016-2021 pp.)

Metric	Scholarly Output	Citations	NTU KhPI	Ukraine	Citations per Publication		Field-Weighted Citation Impact	
					NTU KhPI	Ukraine	NTU KhPI	Ukraine
International collaboration	554	2514	23.2%	34.5%	4,5	9,5	0,88	1,43
Only national collaboration	993	2826	41.7%	28.0%	2,8	2,3	0,87	0,74
Only institutional collaboration	714	1292	30.0%	27.0%	1,8	2	0,7	0,75
Single authorship (no collaboration)	123	394	5.2%	10.5%	3,2	1,7	0,76	0,41

TOP-30 публікацій Q1-Q2 кварталами за кількістю цитувань
(SciVal, 2016-2021 pp.)

Перелік публікацій в окремому файлі - **!1-2 квартали_публікації_SciVal_SJR**

Title	Authors	Year	Scopus Source title	Citations
Carbon Honeycomb High Capacity Storage for Gaseous and Liquid Species	Krainyukova, N.V. Zubarev, E.N.	2016	Physical Review Letters	119
Multiple-stable anisotropic magnetoresistance memory in antiferromagnetic MnTe	Kriegner, D. Výborný, K. Olejník, K. Reichlová, H. Novák, V. Marti, X. Gazquez, J. Saidl, V. Němec, P. Volobuev, V.V. Springholz, G. Holý, V. Jungwirth, T.	2016	Nature Communications	114
Large magnetic gap at the Dirac point in Bi ₂ Te ₃ /MnBi ₂ Te ₄ heterostructures	Rienks, E.D.L. Wimmer, S. Sánchez-Barriga, J. Caha, O. Mandal, P.S. Růžička, J. Ney, A. Steiner, H. Volobuev, V.V. Groiss, H. Albu, M. Kothleitner, G. Michalička, J. Khan, S.A. Minár, J. Ebert, H. Bauer, G. Freyse, F. Varykhalov, A. Rader, O. Springholz, G.	2019	Nature	79
Modelling functionally graded materials in heat transfer and thermal stress analysis by means of graded finite elements	Burlayenko, V.N. Altenbach, H. Sadowski, T. Dimitrova, S.D. Bhaskar, A.	2017	Applied Mathematical Modelling	70
Structural and mechanical properties of NbN and Nb-Si-N films: Experiment and molecular dynamics simulations	Pogrebnjak, A.D. Bondar, O.V. Abadias, G. Ivashchenko, V. Sobol, O.V. Jurga, S. Coy, E.	2016	Ceramics International	61
Computational simulations of thermal shock cracking by the virtual crack closure technique in a functionally graded plate	Burlayenko, V.N. Altenbach, H. Sadowski, T. Dimitrova, S.D.	2016	Computational Materials Science	59
Entanglement and manipulation of the magnetic and spin-orbit order in	Krempaský, J. Muff, S. Bisti, F. Fanciulli, M. Volfová, H. Weber, A.P. Pilet, N. Warnicke, P. Ebert, H. Braun, J. Bertran, F. Volobuev, V.V. Minár, J. Springholz, G. Dil, J.H. Strocov, V.N.	2016	Nature Communications	49

multiferroic Rashba semiconductors				
Dynamics of energy transport and entropy production in ac-driven quantum electron systems	Ludovico, M.F. Moskalets, M. Sánchez, D. Arrachea, L.	2016	Physical Review B	47
Topological Engineering of Interfacial Optical Tamm States for Highly Sensitive Near-Singular-Phase Optical Detection	Tsurimaki, Y. Tong, J.K. Boriskin, V.N. Semenov, A. Ayzatsky, M.I. MacHekhin, Y.P. Chen, G. Boriskina, S.V.	2018	ACS Photonics	43
Multilayered vacuum-arc nanocomposite TiN/ZrN coatings before and after annealing: Structure, properties, first-principles calculations	Pogrebnyak, A. Ivashchenko, V. Bondar, O. Beresnev, V. Sobol, O. Załęski, K. Jurga, S. Coy, E. Konarski, P. Postolnyi, B.	2017	Materials Characterization	38
Massive and massless Dirac fermions in Pb _{1-x} Sn _x Te topological crystalline insulator probed by magneto-optical absorption	Assaf, B.A. Phuphachong, T. Volobuev, V.V. Inhofer, A. Bauer, G. Springholz, G. De Vaultier, L.A. Guldner, Y.	2016	Scientific Reports	37
Increasing of equipment efficiency by intensification of technological processes	Fesenko, A. Basova, Y. Ivanov, V. Ivanova, M. Yevsiukova, F. Gasanov, M.	2019	Periodica Polytechnica Mechanical Engineering	36
Iron binary and ternary coatings with molybdenum and tungsten	Yar-Mukhamedova, G. Ved, M. Sakhnenko, N. Karakurkchi, A. Yermolenko, I.	2016	Applied Surface Science	34
Metal oxide heterojunction (NiO/ZnO) prepared by low temperature solution growth for UV-photodetector and	Klochko, N.P. Kopach, V.R. Tyukhov, I.I. Zhadan, D.O. Klepikova, K.S. Khrypunov, G.S. Petrushenko, S.I. Lyubov, V.M. Kirichenko, M.V. Dukarov, S.V. Khrypunova, A.L.	2018	Solar Energy	33

semi-transparent solar cell				
Negative Longitudinal Magnetoresistance from the Anomalous N=0 Landau Level in Topological Materials	Assaf, B.A. Phuphachong, T. Kampert, E. Volobuev, V.V. Mandal, P.S. Sánchez-Barriga, J. Rader, O. Bauer, G. Springholz, G. De Vaulchier, L.A. Guldner, Y.	2017	Physical Review Letters	32
Nb–Al–N thin films: Structural transition from nanocrystalline solid solution nc-(Nb,Al)N into nanocomposite nc-(Nb, Al)N/a–AlN	Ivashchenko, V.I. Dub, S.N. Scrynskii, P.L. Pogrebnjak, A.D. Sobol', O.V. Tolmacheva, G.N. Rogoz, V.M. Sinel'chenko, A.K.	2016	Journal of Superhard Materials	30
Conditions of Attaining a Superhard State at a Critical Thickness of Nanolayers in Multiperiodic Vacuum-Arc Plasma Deposited Nitride Coatings	Sobol', O.V. Meilekhov, A.A.	2018	Technical Physics Letters	29
Giant Rashba Splitting in Pb _{1-x} Sn _x Te (111) Topological Crystalline Insulator Films Controlled by Bi Doping in the Bulk	Volobuev, V.V. Mandal, P.S. Galicka, M. Caha, O. Sánchez-Barriga, J. Di Sante, D. Varykhalov, A. Khair, A. Picozzi, S. Bauer, G. Kacman, P. Buczko, R. Rader, O. Springholz, G.	2017	Advanced Materials	29
Two types of welded plate heat exchangers for efficient heat recovery in industry	Arsenyeva, O.P. Tovazhnyanskyy, L.L. Kapustenko, P.O. Khavin, G.L. Yuzbashyan, A.P. Arsenyev, P.Y.	2016	Applied Thermal Engineering	28
Stochastic modelling of cash flow for personal insurance fund using the cloud data storage	Bazilevych, K. Mazorchuk, M. Parfeniuk, Y. Dobriak, V. Meniailov, I. Chumachenko, D.	2018	International Journal of Computing	28
Utilisation of waste heat from exhaust gases of drying process	Arsenyeva, O.P. Čuček, L. Tovazhnyanskyy, L.L. Kapustenko, P.O. Savchenko, Y.A. Kusakov, S.K. Matsegora, O.I.	2016	Frontiers of Chemical Science and Engineering	28
The influence of nonstoichiometry on elastic characteristics of metastable β -WC ₁₋	Sobol', O.V.	2016	Technical Physics Letters	28

x phase in ion plasma condensates				
Electrodeposition and properties of binary and ternary cobalt alloys with molybdenum and tungsten	Yar-Mukhamedova, G. Ved, M. Sakhnenko, N. Nenastina, T.	2018	Applied Surface Science	28
Free vibration analysis of functionally graded beams with non-uniform cross-section using the differential transform method	Ghazaryan, D. Burlayenko, V.N. Avetisyan, A. Bhaskar, A.	2018	Journal of Engineering Mathematics	24
Topological quantum phase transition from mirror to time reversal symmetry protected topological insulator	Mandal, P.S. Springholz, G. Volobuev, V.V. Caha, O. Varykhalov, A. Golias, E. Bauer, G. Rader, O. Sánchez-Barriga, J.	2017	Nature Communications	24
Highly wear-resistant and biocompatible carbon nanocomposite coatings for dental implants	Penkov, O.V. Pukha, V.E. Starikova, S.L. Khadem, M. Starikov, V.V. Maleev, M.V. Kim, D.-E.	2016	Biomaterials	24
Semitransparent p-CuI and n-ZnO thin films prepared by low temperature solution growth for thermoelectric conversion of near-infrared solar light	Klochko, N.P. Klepikova, K.S. Kopach, V.R. Tyukhov, I.I. Zhadan, D.O. Khrypunov, G.S. Petrushenko, S.I. Dukarov, S.V. Lyubov, V.M. Kirichenko, M.V. Khrypunova, A.L.	2018	Solar Energy	21
Solving the coupled aerodynamic and thermal problem for modeling the air distribution devices with perforated plates	Khovanskyi, S. Pavlenko, I. Pitel, J. Mizakova, J. Ochowiak, M. Grechka, I.	2019	Energies	21
Possibilities of structural engineering in multilayer vacuum-arc ZrN/CrN coatings by varying the nanolayer thickness	Sobol', O.V. Andreev, A.A. Gorban', V.F. Stolbovoy, V.A. Melekhov, A.A. Postelnyk, A.A.	2016	Technical Physics	21

and application of a bias potential				
Composition, Morphology, and Topography of Galvanic Coatings Fe-Co-W and Fe-Co-Mo	Yermolenko, I.Y. Ved', M.V. Sakhnenko, N.D. Sachanova, Y.I.	2017	Nanoscale Research Letters	20

TOP-20 авторів за кількістю публікацій Q1-Q4 квартелями

(SciVal, 2016-2021 pp.)

Перелік ТОП-500 авторів в окремому файлі -

!Top_500_authors,_by_Scholarly_Output

Name	Scholarly Output	Most recent publication	Citations	Citations per Publication	Field-Weighted Citation Impact	h-index
Sobol, Oleg V.	89	2021	513	5,8	0,56	28
Sakhnenko, Nikolay D.	58	2021	354	6,1	1,05	15
Ved', M. V.	57	2021	349	6,1	1,06	15
Khrypunov, Gennadiy S.	53	2020	284	5,4	0,9	16
Kirichenko, Mykhailo V.	47	2021	234	5	0,98	11
Sokol, Yevgen I.	47	2021	68	1,4	0,87	5
Miroshnichenko, Denis V.	44	2021	81	1,8	0,15	13
Postelnyk, H. O.	38	2021	171	4,5	0,45	7
Zaitsev, Roman V.	37	2021	130	3,5	0,88	10
Meilekhov, A. A.	37	2020	192	5,2	0,49	7
Karakurkchi, A. V.	34	2021	203	6	1,02	10
Klochko, Natalja P.	33	2021	206	6,2	0,85	11
Kopach, V. R.	33	2021	206	6,2	0,85	11

Khrypunova, Alina L.	32	2021	164	5,1	0,83	7
Kapustenko, Petro O.	31	2021	111	3,6	0,37	18
Mygushchenko, Ruslan P.	31	2020	66	2,1	0,37	4
Minakova, Kseniia	28	2021	96	3,4	0,91	8
Yermolenko, I. Yu	28	2021	176	6,3	0,98	9
Rogacheva, Elena I.	28	2021	54	1,9	0,16	18
Lyubov, Viktor M.	27	2021	196	7,3	0,81	11
Rezinkina, Marina M.	27	2021	43	1,6	0,66	12

TOP-20 авторів за h-індексом Q1-Q4 квартелями

(SciVal, 2016-2021 pp.)

Name	Scholarly Output	Most recent publication	Citations	Citations per Publication	Field-Weighted Citation Impact	h-index
Sobol, Oleg V.	89	2021	513	5,8	0,56	28
Moskalets, Michael V.	18	2021	158	8,8	0,75	27
Kapustenko, Petro O.	31	2021	111	3,6	0,37	18
Rogacheva, Elena I.	28	2021	54	1,9	0,16	18
Avramov, K.	17	2021	61	3,6	0,63	18
Kondratenko, Valeriy V.	26	2021	35	1,3	0,21	17
Volobuev, Valentine V.	20	2021	442	22,1	1,45	17
Arsenyeva, Olga	19	2019	109	5,7	0,54	17

Posokhov, Yevgen O.	11	2021	32	2,9	0,52	17
Makhlai, V. A.	6	2020	10	1,7	0,3	17
Khrypunov, Gennadiy S.	53	2020	284	5,4	0,9	16
Nashchekina, Olga N.	20	2020	46	2,3	0,24	16
Sakhnenko, Nikolay D.	58	2021	354	6,1	1,05	15
Ved', M. V.	57	2021	349	6,1	1,06	15
Zubarev, Evgeniy N.	19	2021	152	8	0,7	15
Mikhlin, Yuri V.	8	2021	6	0,8	0,39	15
Sipatov, Alexander Yu	7	2021	25	3,6	0,29	15
Malykhin, Sergey V.	19	2021	65	3,4	0,48	14
Tovazhnyanskyy, Leonid L.	19	2020	87	4,6	0,38	14
Burlayenko, Vyacheslav N.	15	2021	237	15,8	2,44	14
Pershyn, Yuriy P.	10	2019	5	0,5	0,05	14

TOP-20 авторів за кількістю цитувань Q1-Q4 квартелями
(SciVal, 2016-2021 pp.)

Name	Scholarly Output	Most recent publication	Citati ons	Citations per Publication	Field-Weighted Citation Impact	h- inde x
Sobol, Oleg V.	89	2021	513	5,8	0,56	28
Volobuev, Valentine V.	20	2021	442	22,1	1,45	17
Sakhnenko, Nikolay D.	58	2021	354	6,1	1,05	15
Ved', M. V.	57	2021	349	6,1	1,06	15

Khrypunov, Gennadiy S.	53	2020	284	5,4	0,9	16
Burlayenko, Vyacheslav N.	15	2021	237	15,8	2,44	14
Kirichenko, Mykhailo V.	47	2021	234	5	0,98	11
Klochko, Natalja P.	33	2021	206	6,2	0,85	11
Kopach, V. R.	33	2021	206	6,2	0,85	11
Karakurkchi, A. V.	34	2021	203	6	1,02	10
Kanishcheva, Olga	20	2021	197	9,9	3,29	6
Lyubov, Viktor M.	27	2021	196	7,3	0,81	11
Meilekhov, A. A.	37	2020	192	5,2	0,49	7
Basova, Yevheniia	26	2021	186	7,2	2,51	9
Yermolenko, I. Yu	28	2021	176	6,3	0,98	9
Postelnyk, H. O.	38	2021	171	4,5	0,45	7
Khrypunova, Alina L.	32	2021	164	5,1	0,83	7
Zavolodko, G. E.	26	2021	164	6,3	4,77	9
Klepikova, K. S.	26	2021	160	6,2	0,89	10
Moskalets, Michael V.	18	2021	158	8,8	0,75	27

Першочергові завдання щодо активізації наукової діяльності

Проректору з наукової роботи, директорам навчально-наукових інститутів,
деканам факультетів, завідувачам кафедр НТУ «ХП»:

1. Забезпечити виконання Закону України “Про вищу освіту” щодо підготовки докторів філософії: методичне забезпечення, навчальні плани по науковим спеціальностям, організація навчального процесу.
2. Згідно постанови Кабінету Міністрів України впровадити в систему підготовки докторів філософії, докторів наук, доцентів, професорів обов'язковість публікацій у виданнях, що входять до наукометричної бази даних SCOPUS.
3. Активізувати міжнародне наукове співробітництво, в першу чергу, шляхом виконання міжнародних грантів.
4. Забезпечити щорічно публікацію не менше 700 статей та тез доповідей у провідних національних та іноземних наукових виданнях, які входять до міжнародних наукометричних баз даних Scopus або Web of Science.
5. Науково-дослідній частині продовжити роботу по реєстрації свідоцтв по Авторському праву.
6. Науково-дослідній частині та науково-технічній бібліотеці проаналізувати діяльність редколегій наукових журналів Вісників та забезпечити видання не менше 60 випусків наукових фахових видань на рік.
7. Продовжити роботу робочої групи по рейтингам з метою підвищення ефективності і покращення показників університету в міжнародних та національних рейтингах.
8. Постійно нарощувати обсяги НДР. Довести в 2021 році обсяги держбюджетних робіт до 40,0 млн. грн., а госпдоговірних робіт до 35,0 млн.грн.
9. В рамках Меморандуму про співпрацю між НТУ «ХПІ» та Chernovetskyi Investment Group рекомендувати щорічно не менше 10 таких інноваційних розробок на отримання стипендій фонду.
10. Інститутам та факультетам університету затвердити плани із залучення студентів до науково-дослідницької роботи та участі у регіональних, всеукраїнських і міжнародних конкурсах, конференціях, конгресах, симпозіумах тощо.
11. Підвищити рівень якості друкованої продукції. Створити електронні версії університетських наукових видань та забезпечити входження їх до Переліку наукових фахових видань України не нижче категорії “Б”. Головним редакторам наукових видань активізувати роботу щодо входження їх до міжнародних наукометричних баз даних Scopus та Web of Science.
12. Кожен професор, доктор наук зобов'язаний щорічно мати не менше однієї публікації в журналах категорії «А», а доцент, кандидат наук – не менше 1 публікації за 2 роки.

13. Науково-дослідній частині та науково-технічній бібліотеці проаналізувати діяльність редколегій наукових журналів, Вісників та забезпечити видання не менше 60 випусків наукових фахових видань на рік.
14. Завідувачам кафедрою, директорам інститутів, деканам факультетів та завідувачу аспірантурою щорічно забезпечити набір до аспірантури не менше ніж 120 осіб.

РОЗДІЛ 3

Міжнародна діяльність НТУ «ХПІ» у 2021 навчальному році

Останнім часом мобільність студентів, академічного та адміністративного персоналу стали важливою складовою створення Європейського Простору Вищої Освіти. Інтернаціоналізація вищої освіти є одним з ключових факторів модернізації управління системою вищої освіти відповідно до вимог глобального суспільства. У зв'язку із підвищенням рівня мобільності, сучасні фахівці мають бути конкурентоздатними незалежно від місця отримання освіти та подальшого здійснення трудової діяльності.

Основними напрямками міжнародної діяльності НТУ «ХПІ» є:

- включення міжнародних компонент в навчальну та наукову сфери життєдіяльності університету;
- участь у міжнародних навчальних та наукових проектах та програмах;
- сприяння академічному обміну студентами, викладачами та науковцями;
- забезпечення випускників професійними знаннями, навиками міжкультурного спілкування;
- наявність постійного контингенту закордонних студентів, аспірантів, стажерів

Згідно зі стратегією інтернаціоналізації НТУ «ХПІ» пріоритетними напрямками інтернаціоналізації є:

- розвиток міжнародної академічної та наукової мобільності, участь у міжнародних освітніх і наукових програмах;
- розширення географії міжнародних зв'язків, укладення двосторонніх і багатосторонніх договорів з науковими інституціями та вищими навчальними закладами закордону;

- інтенсифікація розповсюдження інформації про можливість участі у міжнародних проектах серед кафедральних колективів з метою їх залучення до підготовки проектних заявок та реалізації міжнародних проектів;
- активізація роботи із пошуку закордонних ЗВО-партнерів для розробки та впровадження у навчальний процес напрямів підготовки із отриманням подвійних дипломів про вищу освіту;
- посилення роботи із пошуку можливостей отримання грантів для участі студентів і викладачів у міжнародних освітніх програмах, зокрема стажуваннях;
- забезпечення координації діяльності підрозділів університету з розробки та виконання міжнародних угод і договорів.

Як було сказано, участь у міжнародних проектах та програмах є елементом стратегії інтернаціоналізації НТУ «ХПІ», а їх реалізація - важливим фактором підвищення якості навчання та апробації на практиці постулатів Болонської декларації. Університет є учасником найпрестижніших програм та проектів, що фінансуються міжнародними організаціями та фондами. Досвід, накопичений у результаті виконання міжнародних проектів, є дуже цікавим і чутливо впливає на всі напрямки життя університету та створює міжнародне інтелектуальне поле університету.

У 2021 навчальному році в НТУ «ХПІ» реалізовувалося 47 міжнародних проектів, серед яких 40 освітніх і 6 наукових проектів.

У звітному періоді НТУ «ХПІ» активно приймав участь в реалізації проекту ЕРАЗМУС+КА2 (проект розвитку потенціалу вищої освіти) - «Цифрова компетенція для українських учителів та інших громадян», грантхоулдер – Каунаський університет Вітауса Магнуса, Литва (від НТУ «ХПІ» - проф. Серков О.А.) та проекту ЕРАЗМУС+КА2 (співробітництво для інновацій та обмін передовими практиками) - «Інструменти цифрового підприємництва та підтримка жінок-підприємців», грантхоулдер - Інститут підприємництва Університету національної і світової економіки, Болгарія (від НТУ «ХПІ» - проф. Кононенко І.В.), Останній проект був виграний і отримав фінансування от ЄС у 2020 році.

Серед освітніх проектів, які реалізовувалися у 2021 році слід також назвати наступні проекти: «Викладання курсів з історії Голокосту для студентів - не істориків, в рамках університетської партнерської програми фонду Клеймс Конференс», США (від НТУ «ХПІ» - доц. Харченко А.В.), "Vivat Membum Quodlibet: контакти єврейських та неєврейських студентів в імперському університеті Харкова" (сумісно з університетом Хайфи, Ізраїль, від НТУ «ХПІ» - доц. Харченко А.В.), проект НАТО «Перепідготовка та соціальна адаптація

колишніх військовослужбовців, звільнених у запас або відставку» (Нідерланди, Трастовий фонд програми НАТО «Партнерство заради миру», від НТУ «ХП» - директор МПО Стисло Б. О.)

Керівництво НТУ «ХП» постійно ставить перед міжнародним відділом університету задачу поступово збільшувати кількість студентів НТУ «ХП», які приймають участь в програмах академічної мобільності. Успішна реалізація цієї діяльності допомогла би ще більше підвищити престижність навчання в НТУ «ХП», підвищити потенціал, привабливість і міжнародну відкритість університету, надати можливість студентам сформуванню вміння, підвищити свій професійний рівень і поглибити розуміння інших культур.

В 2021 році в НТУ «ХП» за різними програмами за кордон на навчання, стажування, участі у конференціях та спортивних змаганнях виїхало 47 студентів, із них 43 на строк більше трьох місяців.

З 2015 року університет активно долучився до нової програми академічної (кредитної) мобільності ЕРАЗМУС+ по напрямку К-1 (академічна мобільність). В рамках цієї Програми в 2021 році в університеті реалізовувалось 32 проекти співробітництва з наступними ЗВО Європи: Міщкольцький університет, Угорщина; Отто фон Герріке університет Магдебургу, Німеччина; Університет економіки в Катовіце, Польща; Університет Щецина, Польща; Альпен-Адрія університет Клагенфурту, Австрія; SWPS – університет соціальних і гуманітарних наук, Польща; університет Марібору, Словенія; Університет економіки в Познані, Польща; Литовська морська академія, Литва; Пірейський університет прикладних наук, Греція; Вільнюський університет ім. Гідеманіса, Литва; Політехніка Познанська, Польща; Університет Яна Кохановського, Польща; Університет Марі Кюрі Склодовської, Польща; Словацький технічний університет, Словаччина; Університет Карінтії, Австрія; Університет Вюрцбург-Шванфурт, Німеччина; Західний університет Тімішоара, Румунія; Університет Люм'єр Ліон 2, Франція; Технологічно-гуманітарний університет ім. [Казимира Пуласького](#), м. Радом, Польща; Стамбульський технічний університет, м. Стамбул, Туреччина; Римський університет Ла Сапієнца, Італія; Вища банківська школа в м. Вроцлав, Польща; Варшавська політехніка, Польща; Університет Астона, Велика Британія; Університет Новий Сад, Сербія; Університет Каліші, Польща; Балтійська міжнародна академія, Латвія; Університет Севільї, Іспанія.

По програмі ЕРАЗМУС+ КА1 (академічна мобільність) у 2021 році у вказані європейські ЗВО на семестрове навчання виїхало 19 студентів університету. Для читання лекцій та на стажування за той же період виїхали по програмі ЕРАЗМУС+ 10 викладачів, науковців та академічного персоналу

(8 – Еразмус+ КА1, 2 – Еразмус+ КА2)

НТУ «ХПІ» активно підтримує і розвиває вже існуючі програми обміну студентів – програми подвійного диплому, міжнародні академічні програми обміну, гранти та стипендії, навчання на контрактній основі у ЗВО – партнерах НТУ «ХПІ», літні школи та мовні курси, міжнародні заходи (конференції, форуми, майстерні та ін.).

В НТУ «ХПІ» в теперішній час діють 14 програм подвійного диплому із університетами Європи та Азії. У 2021 році на навчання за програмами подвійних дипломів за кордон виїхало 20 студентів НТУ «ХПІ» (15 - Магдебурзький університет, Німеччина, 1 – Поморська академія, Польща, 4 – Школа економіки та менеджменту в публічному адмініструванні, Словаччина)

З 2019 року в ХПІ була започаткована нова форма організації навчання за програмою подвійних дипломів. Раніше за вказаними програмами у ВНЗ-партнери виїжджали від одного до 3 студентів. В рамках домовленостей з Варшавською політехнікою на кафедрі двигунів внутрішнього згоряння щорічно формується група у кількості 14-15 студентів, яка в рамках магістерської програми подвійних дипломів виїжджає на навчання в Варшавську Політехніку. У зв'язку із пандемією, в 2021 році навчання студентів ХПІ в Варшаві проходило дистанційно.

У 2021 році університет в рамках прямих договорів активно підтримував щорічні обміни студентами з Магдебургським університетом (Німеччина), Альпен-Адрія університетом Клагенфурту (Австрія), Мішкольцьким університетом (Угорщина), Поморською академією в Слупську (Польща), Університетом Вюрцбург-Шванфурт, Німеччина та деякими іншими.

В університеті активно працює Освітній центр «Німецький технічний факультет», який надає унікальну можливість інтеграції студентів в Європейський освітній простір через міжнародні програми «подвійних дипломів», кредитної академічної і наукової мобільності на умовах успішного закінчення першого семестру навчання (навіть за відсутністю попередньої німецькомовної підготовки при вступі в НТУ «ХПІ»). В Центрі діє освітня програма «Німецькомовний інженер», яка передбачає поглиблене вивчення німецької мови студентами 1-4 курсів інженерних спеціальностей. На теперішній час в Центрі німецьку мову безоплатно вивчають 214 студентів ХПІ. На старших курсах передбачено вивчення технічної німецької. Лектори — викладачі ХПІ, представники німецької служби академічних обмінів DAAD, а також німецькомовний лектор із Австрії.

У травні 2021 року в Києві відбувся щорічний відбірковий конкурс серед студентів для проходження навчання та стажування в Німеччині в рамках програми німецької служби академічних обмінів DAAD. Серед претендентів були і студенти технічних спеціальностей НТУ «ХПІ», які є учасниками освітньої програми «Німецькомовний інженер» від Німецького освітнього центру ХПІ. За підсумками відбору 22 студенти ХПІ (рекордна кількість за останні роки) отримали стипендію DAAD. Проходити мовну практику в Німеччині у цьому році поїхали одинадцять другокурсників ХПІ, виробничу практику — сім студентів 3-го курсу, і четверо політехніків відібрані для навчання у магістратурі за програмою подвійних дипломів у Магдебурзькому університеті ім. Отто-фон-Геріке. Всі ці освітні програми повністю забезпечені стипендіями від DAAD.

Університет докладає великих зусиль для того, щоб процес виїзду студентів за кордон не був одностороннім. Цьому сприяє в першу чергу те, що в нашому університеті вже є 11 спеціальностей, де навчання ведеться англійською і французькою мовами.

НТУ «ХПІ» з метою активізації міжнародного співробітництва і мобільності активно займається питанням збільшення кількості студентів і викладачів, які б могли на достатньо високому рівні володіти іноземною мовою. Останні роки на базі підписаної Угоди між НТУ «ХПІ» і Австрійською службою академічних обмінів в університеті на постійній основі працює австрійський викладач-носії німецької мови. Крім того, для викладання німецької мови в німецькому Центрі НТУ «ХПІ» активно залучаються лектори DAAD, які працюють в м. Харкові.

За ініціативи та при підтримці керівництва НТУ «ХПІ» Рада молодих вчених університету започаткувала грант на вивчення англійської мови для молодих вчених та викладачів НТУ «ХПІ» "Academic English". За умовами гранту чотири групи (40 чоловік) на постійній основі поглиблено вивчають англійську мову з метою довести рівень знань до B2, що дає можливість приймати участь у міжнародних програмах і проектах з мобільності.

На даний час НТУ „ХПІ” має зв’язки з 244 закордонними партнерами із 39 країн світу. Діє 211 прямих договорів з закордонними вищими навчальними закладами та організаціями.

Тісні наукові зв’язки між кафедрами університету та закордонними закладами дозволяють ефективно проводити спільні наукові дослідження. Так, основними напрямками міжнародного наукового і науково-технічного співробітництва кафедр НТУ «ХПІ» у 2021 році були наступні галузі: енергозбереження, промислова та медична електроніка, нанотехнології, фізичне

матеріалознавство для електроніки та геліоенергетики, турбінобудування, двигуни внутрішнього згоряння, фізика металів та напівпровідників, динаміка та міцність машин, матеріалознавство, біонанотехнології, програмна інженерія і інформаційні технології управління, системи інформації, електропривід, композиційні матеріали, технологія кераміки, вогнетривів, скла та емалей, неорганічна хімія, синтез жирів, технології зв'язаного азоту, прикладна математика.

В 2021 році в університеті реалізовувалося 6 науково-дослідних проектів - проект УНТЦ "Нові матеріали з підвищеною жароміцністю на базі мультикомпонентних (високоентропійних) сплавів з регульованою нанокластерною структурою" (кафедра матеріалознавства), проект НАТО «Захист «м'яких» цілей» (кафедра охорони праці та навколишнього середовища, зав. кафедрою проф. Березуцький В.В.), проект НАТО «Селективний квантовий датчик для виявлення в газах і рідких середовищах» (кафедра фізичної хімії, зав. кафедрою проф. Сахненко М.Д.), проект ДААД «Нові прогресивні методи проектування функціональних анізотропних віброакустичних мета матеріалів» (кафедра динаміки та міцності машин, зав. кафедрою проф. Львов Г.І.), білорусько-український проект «Розробка методів синтезу і дослідження радіо прозорих керамічних конструкцій матеріалів на основі алюмосилікатних систем» (кафедра технології кераміки, вогнетривів, скла та емалей, керівник НДЧ проф. Лісачук Г.І.), турецько-український проект «Проведення досліджень і сумісна публікація результатів по пріоритетним напрямкам сучасного матеріалознавства» (кафедра матеріалознавства).

Протягом 2021 року за кордон на наукову роботу та стажування, для участі у конференціях, симпозіумах і т.п., на навчання і мовні курси було направлено 96 наукових співробітників, викладачів, студентів та аспірантів університету, 48 з них виїжджали на строк не менше 3-х місяців. За цей же період університетом було прийнято 51 іноземного фахівця у складі 26 делегацій із 16 країн світу. Слід зазначити, що зниження кількості виїздів і приїздів іноземців до НТУ «ХП» останнім часом пов'язане із пандемією коронавірусу у світі. В цьому році і ми, і наші партнери не змогли реалізувати більшість запланованих мобільностей професорсько-викладацького складу та студентів. Було мало короткострокових виїздів за кордон.

У цьому навчальному році була підписана низка нових угод з вишами Китаю, Литви, Португалії, Туреччини, Польщі, Іспанії, Вірменії, Білорусії, Таджикистану, Узбекистану та Мексики.

В 2021 році в університеті була проведена низка заходів з метою розширення і активізації міжнародного співробітництва.

5 лютого 2021 року відбувся візит до НТУ «ХПІ» регіонального директора британського рейтингового агентства Quacquarelli Symonds (QS) в країнах Східної Європи і Центральної Азії Сергія Христюбова. Мета візиту — знайомство з університетом, а також обговорення питань, що пов'язані з подальшим просуванням нашого університету в рейтингу QS World University Rankings, де ХПІ займає провідні позиції серед українських вишів.

15 лютого 2021 року в НТУ «ХПІ» був проведений міжнародний вебінар, який організували та ініціювали викладачі та студенти освітньої програми «Міжнародний бізнес» ХПІ. Темою вебінару стали проблеми міжнародного бізнесу в умовах четвертої промислової революції та індустрії 4.0. Подія об'єднала п'ятдесят шість представників науки, промисловості та бізнесу з усіх континентів світу. У підсумку онлайн зустрічі було створено групу International Business 4.0 на базі платформи LinkedIn, а також заплановано серію майбутніх тематичних семінарів за участю міжнародних партнерів.

12 березня 2021 року НТУ «ХПІ» уклав угоду про співпрацю з китайською освітньою компанією «Qingdao TOP Education Management Co. Ltd.». Захід відбувся в рамках ініціативи «Один пояс, один шлях». Договір передбачає кооперацію нашого університету з U20 Alliance та китайськими університетами, які в нього входять, в освітній, науковій, методичній і культурній сферах. Церемонія підписання пройшла в онлайн форматі.

З 29 березня по 2 квітня 2021 року представники НТУ «ХПІ» (ректор Є. І. Сокол і проректор Г.С. Хрипунов) у складі делегації Міністерства освіти і науки України перебували з робочим візитом у Республіці Таджикистан. Вони взяли участь в освітньому форумі «Навчайся в Україні», провели переговори і підписали два договори про співпрацю в освітній та науковій сферах з великими вишами Таджикистану: Аграрним університетом імені Ш. Шотемура та Таджикицьким державним університетом фінансів та економіки.

Угода з Таджикицьким аграрним університетом імені Ш. Шотемура передбачає підготовку таджицьких фахівців в галузі біотехнологій, проведення спільних наукових досліджень в різних галузях, обмін інформацією, організацію спільних проектів у системі післявузівської та додаткової освіти, здійснення спільних публікацій, академічні обміни (студенти, аспіранти, викладачі, науковці та фахівці, управлінський персонал), забезпечення культурного обміну та інше.

Договір з Таджикицьким державним університетом фінансів та економіки (ТДУФЕ) передбачає спільну підготовку фахівців (громадян Таджикистану) в галузі енергоменеджменту (очне навчання в НТУ «ХПІ» та заочне — в ТДУФЕ), обмін досвідом і навчальними матеріалами, співробітництво в підготовці та

публікації монографій, посібників, навчальної літератури, наукових публікацій, обмін професорами для читання лекцій; організація курсів для молодих викладачів, наукових тренінгів, організація програми подвійних дипломів, програм обміну для студентів і аспірантів, проведення спільних досліджень; участь в регіональних та міжнародних проектах, програмах, грантах, а також в наукових семінарах, конференціях і виставках, та інше.

У квітні НТУ «ХПІ» відвідала делегація Технічного університету м. Варна (Болгарія). Мета — ознайомлення з вишем, проведення переговорів про можливі наукові та освітні напрями співпраці. Зокрема, були обговорені спільні програми подвійних дипломів, подвійне наукове керівництво для PhD студентів та інші питання.

Цілий комплекс домовленостей в рамках співпраці між НТУ «ХПІ» та Шеньянським інженерним інститутом (Китай) було досягнуто під час онлайн-зустрічі, яка відбулася 20 квітня 2021 року. Зокрема, в ході зустрічі були обговорені питання організації програм академічного обміну, в тому числі програми подвійного диплому, спільної науково-дослідної роботи, літніх/зимових таборів для ознайомлення китайських громадян з українською культурою та ін.

12 травня 2021 року НТУ «ХПІ» відвідала делегація Азербайджанського технічного університету на чолі з ректором вишу Вілятом Валієвим. В ході переговорів були обговорені можливі напрями співпраці в науковій та освітній сферах (сумісні наукові розробки, програми подвійних дипломів, включене навчання тощо).

З 18 по 20 травня 2021 року в університеті була проведена щорічна XXIX-та Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» — MicroCAD-2021. Цього року заявки на участь подали понад 4,5 тисячі вчених, фахівців, аспірантів, студентів. Свої виступи підготували вчені Німеччини, Болгарії, Румунії, Польщі, Греції, Казахстану, Грузії, Туркменістану, Угорщини, а також багатьох регіонів України. На пленарному засіданні з доповідями виступили: докторант Інституту автоматики Університету Отто-фон-Геріке (Німеччина, Магдебург) Еднер Фалько; керівник міжнародного офісу Університету прикладних наук Вюрцбург-Швайнфурт (Німеччина) доктор наук Даніель Віммер; виконуючий обов'язки директора представництва «Польської Академії Наук» у Києві Матеуш Бялас (Польща, Варшава).

З 23 по 25 червня 2021 р. НТУ «ХПІ» відвідав Мехмет Хакан САГЛАМА – професор Стамбульського університету Черрахпаша (Туреччина). На урочистому засіданні Вченої ради НТУ «ХПІ» університету був переданий

унікальний архів Османської імперії про співпрацю України та Туреччини за останні шістьсот років. Оцифрований архів, який налічує понад 60 000 документів, підготовлений партнером ХПІ — Стамбульським університетом. Історичні документи цього періоду протягом кількох років детально вивчав в архівах Турецької республіки професор Стамбульського університету Мехмет Саглам. Ці дані дозволять доповнити історію України, а також виведуть відносини між Україною і Туреччиною на новий рівень. Під час засідання Вченої ради НТУ «ХПІ» проф. Мехмету Сагламу вручили диплом «Почесного професора НТУ «ХПІ».

26 липня 2021 року в Києві шість українських вишів, серед яких НТУ «ХПІ», уклали контракти в межах реалізації проекту «Вища освіта в Україні». Проект стосується комплексного енергоефективного оновлення будівель університетів. ХПІ — єдиний харківський виш, який бере участь у цій програмі. Проект реалізується за підтримки Європейського інвестиційного банку (обсяг коштів — 49 млн. євро) та гранту Фонду Східноєвропейського партнерства з енергоефективності та довкілля (E5P) на суму 10 млн. євро.

В липні 2021 року делегація НТУ «ХПІ» на чолі з ректором Євгеном Соколом відвідала чотири університети Туреччини. Серед них — Стамбульський університет Черрахпаша, Стамбульський технічний університет, Університет Бахчешехір, Стамбульський Гедік університет. За підсумками візитів, були підписані договори про співпрацю в науково-освітній сфері, а також визначені основні вектори подальшої роботи.

В липні цього року на базі кафедри систем інформації НТУ «ХПІ» відкрився партнерський освітній центр «Академія кібербезпеки Palo Alto». В цьому центрі у студентів, викладачів, фахівців, які працюють в ІТ-сфері, та всіх охочих є можливість пройти практичні курси з кібербезпеки. Вони зможуть вивчити основи цього напрямку: мережевої та хмарної безпеки, як функціонує Security Operations Center (SOC — центр забезпечення безпеки) та інше. Заняття можна відвідувати в очному або дистанційному форматі. Інструкторами програм будуть викладачі ХПІ. Матеріали курсів розроблені американською компанією Palo Alto Networks.

В липні 2021 року НТУ «ХПІ» увійшов до складу Альянсу українських і китайських університетів. Нове об'єднання створено з метою поліпшення якості освіти та посилення інтернаціоналізації освітнього простору. Альянс об'єднує 49-ть українських і 92 китайських університетів. Крім того, ХПІ уклав прямий договір про співпрацю з Далянським політехнічним університетом (Китай). Угода передбачає академічні обміни студентів і викладачів, створення спільних освітніх і наукових проектів, програми подвійних дипломів. Альянс створено з

метою розширення співробітництва і активного обміну сучасними методами викладання, реагування на виклики в умовах пандемії та створення умов для надання сучасної якісної дистанційної освіти із застосуванням цифрових технологій.

16 серпня НТУ «ХПІ» відвідала делегація Посольства Республіки Узбекистан в Україні на чолі з Надзвичайним і Повноважним Послом Алішером Курманов. В ході візиту були проведені переговори з керівництвом ХПІ щодо конкретних кроків подальшої співпраці.

В серпні ц.р. НТУ «ХПІ» відвідав засновник ізраїльської організації «E2I Group» Марк Ізраїль. Він ознайомився з діяльністю ХПІ і обговорив з керівництвом вишу перспективні напрями науково-технічного співробітництва. Зокрема, йшлося про створення ланцюжка «освіта — виробництво», щоб студенти могли брати участь у виконанні реальних проектів на промислових підприємствах, бізнес-структурах різних країн світу. За підсумками переговорів, сторони домовилися почати співпрацю з реалізації ланцюжка «освіта — виробництво» на базі комп'ютерного кластера кафедри теорії і систем автоматизованого проектування механізмів і машин НТУ «ХПІ».

З 18 серпня по 18 листопада 2021 року в НТУ «ХПІ» перебував лектор німецької служби академічних обмінів DAAD, професор університету Бремен ДУРЛАНІК Латіф (Німеччина). Мета візиту – проведення семінарів, лекцій та практичних занять зі слухачами та викладачами освітнього центру «Німецький технічний факультет», виступи з доповідями для науково-педагогічного складу університету у рамках програми німецької служби академічних обмінів та за фінансової підтримки DAAD.

03 вересня 2021 року в НТУ «ХПІ» з візитом побував професор Каліфорнійського університету в Берклі, ментор ео Business Incubators Рік Расмуссен. Він зустрівся з керівництвом вишу, обговорив можливості для подальшої співпраці, а також став почесним гостем свята «Посвята в студенти».

З 13 вересня по 14 вересня 2021 р. НТУ «ХПІ» відвідала делегація Академії Міністерства з надзвичайних ситуацій Азербайджанської Республіки на чолі з ректором САЛАВАЄВИМ. Під час переговорів обговорювалися напрями перспективної співпраці вишів у освітній, науковій та культурній сфері. Пріоритетними інтересами для представників азербайджанської сторони стали розвиток індивідуального, організаційного лідерського потенціалу та екстремальна, кризова психологія.

17 вересня 2021 р. НТУ «ХПІ» відвідав заступник аташе з питань освіти та культури Посольства США в Україні Скотт Вітмор. Мета візиту – зустріч з

керівництвом університету, обговорення співробітництва в галузі освіти, відвідування Стартап-центра «Spark», «єо Бізнес-інкубатора» та участь в урочистому закритті 1-ї преінкубаційної освітньої програми з інноваційного підприємництва Innovation & Entrepreneurship Bootcamp освітньої програми з інноваційного підприємництва Innovation & Entrepreneurship Bootcamp. В ході візиту було підписано Меморандум про співпрацю між НТУ «ХПІ», єо Business Incubators і 5 вишами України з метою координації дій для розвитку стартап-проектів, молодих підприємств і підприємців для оновлення української економіки. Базою для роботи стане Стартап-центр «Spark» НТУ «ХПІ» у партнерстві з американським єо Business Incubators, який працює в НТУ «ХПІ» з 2019 року.

22-23 вересня 2021 року НТУ «ХПІ» відвідав аташе з економічних питань Посольства Латвійської Республіки в Україні Айнарс Межуліс. Візит відбувся з метою обговорення можливих сфер співробітництва між ХПІ та Латвією, а також етапів його реалізації. За підсумками переговорів, сторони домовилися про початок організації роботи в науково-технічному та освітньому напрямках, зокрема, у сфері блискавкозахисту, академічного обміну між ХПІ та університетами Латвії.

24 вересня НТУ «ХПІ» відвідала делегація з Об'єднаних Арабських Еміратів (ОАЕ). Мета візиту — знайомство з університетом, проведення переговорів про співробітництво в галузі освіти та спорту. Представники ОАЕ зустрілися з ректором ХПІ Євгеном Соколом, а також відвідали низку об'єктів студмістечка вишу, спорткомплекс і стартап-центр «Spark» ХПІ.

З 27 вересня по 01 жовтня 2021 р. НТУ «ХПІ» відвідала делегація зі Сполучених Штатів Америки на чолі директором Офісу Економічного розвитку USAID Ukraine Крістофером Абрамсом. В ході зустрічей було обговорено подальше науково-технічне співробітництво НТУ «ХПІ» в рамках проекту USAID, зокрема проектів вчених університету, які попередньо були відібрані американськими інвесторами в галузях біомедичної електроніки, хімічних технологій, матеріалознавства, електродвигунів і будівельних матеріалів, підвищення рівня комерціалізації та можливості патентування наукових розробок.

В жовтні 2021 року в університеті була презентована нова програма міжнародного віртуального академічного співробітництва (IVAC) між НТУ «ХПІ» і університетом прикладних наук Вюрцбург-Швайнфурт (FHWS, Німеччина) Вона передбачає навчання з використанням онлайн-інструментів і платформ, інтеграцію навчальних планів двох вишів і проходження курсів в університеті-партнері дистанційно, виконання різних проектів. Учасниками

будуть студенти і викладачі кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління ХПІ, факультету комп'ютерних наук і комерційних інформаційних систем FHWS. Така програма вперше здійснюється на базі українського вишу, а саме НТУ «ХПІ», і фінансується Німецькою службою академічних обмінів (DAAD).

З 19 по 21 жовтня 2021 р. НТУ «ХПІ» відвідав директор Вищої Школи Бізнесу при Університеті Туран (Казахстан) Ахадхон Нажмитдинов. За підсумком зустрічей прийнято рішення про подальше співробітництво в освітній та науковій сферах кафедри комп'ютерного моделювання та інтегрованих технологій обробки тиском та Вищої Школи Бізнесу при Університеті Туран.

З 26 по 29 жовтня 2021 р. НТУ «ХПІ» відвідав директор компанії «Micas Simulation Ltd» (м. Оксфорд, Велика Британія) Біба Микола Вікторович. Мета візиту – зустріч з керівництвом університету, обговорення подальшого науково-технічного співробітництва з НТУ «ХПІ», проведення відкритої лекції-семінару на тему «Нові можливості для дослідження та розробки процесів обробки металів тиском з використанням комп'ютерного моделювання» для студентів, аспірантів, викладачів кафедри комп'ютерного моделювання та інтегрованих технологій обробки тиском та участі у XII Міжнародній науково-технічній конференції «Інновації, моделювання, технології в машинобудуванні та металургії».

З 08 листопада по 10 листопада 2021 року НТУ «ХПІ» відвідали представники університету Газі (Анкара) та бізнесу Туреччини на чолі з ректором професором Мусою Їлдізом. Мета візиту – знайомство з університетом, проведення переговорів про співробітництво та підписання договору щодо академічного обміну в рамках програми академічної мобільності Еразмус+КА1.

З 08 листопада по 15 листопада 2021 року НТУ «ХПІ» відвідали представники федерації з плавання Об'єднаних Арабських Еміратів у складі чотирьох спортсменів та двох інструкторів. Мета візиту – участь у навчально-тренувальних зборах на базі учбово-спортивного комплексу НТУ «ХПІ» під керівництвом досвідчених викладачів-інструкторів університету.

16-19 листопада ц.р. в НТУ «ХПІ» була проведена VIII Міжнародна науково-технічна конференція «Інформатика, управління та штучний інтелект». На конференції представили свої доповіді понад двісті вчених із трьох десятків університетів та наукових організацій України, Азербайджану, Казахстану та Узбекистану.

З 29 листопада по 04 грудня 2021 року НТУ «ХПІ» відвідала делегація Казахського національного медичного університету імені С. Д. Асфендіярова.

Мета візиту – знайомство з університетом та проведення переговорів про науково-технічне та навчальне співробітництво у сфері фармацевтичних наук. В рамках візиту в НТУ «ХП» представники КазНМУ пройшли стажування на кафедрі загальної фармації по програмі підвищення кваліфікації змішаної форми навчання на англійській мові за фахом «Загальна фармація».

У 2021 найбільшу активність у міжнародній діяльності проявили наступні кафедри університету: автоматизовані електромеханічні системи (зав. каф. – Воробйов Б.В.), динаміка та міцність машин (зав. каф. – доц. Водка О.О.), промислова і біомедична електроніка (зав. каф. – проф. Кривошеєв С.Ю.), педагогіка і психологія управління соціальними системами (зав. каф. – проф. Романовський О.Г.), фізичне матеріалознавство для електроніки та геліоенергетики (зав. каф. – доц. Зайцев Р.В.), програмна інженерія і інформаційні технології управління (зав. каф. – проф. Годлевський М.Д.), інтегровані технології, процеси та апарати (зав. каф. – проф. Ведь В.Є.), фізика металів і напівпровідників (зав. каф. – проф. Малихін С.В.), технологія кераміки, вогнетривів, скла та емалей (зав. каф. – проф. Пітак Я.М.), двигуни внутрішнього згоряння (зав. каф. – доц. Осетров О.О.), інтелектуальні комп'ютерні системи (зав. каф. - проф. Шаронова Н.В.), електричні апарати (зав. каф. – доц. Байда Є.І.), фізична хімія (зав. каф. – проф. Сахненко М.Д.), теорія і системи автоматизованого проектування механізмів і машин (зав. каф. – проф. Ткачук М.А.), міжкультурна комунікація та іноземна мова (зав. каф. – проф. Горошко О.І.), матеріалознавство (зав. каф. – доц. Субботіна В.В.), менеджмент інноваційного підприємництва та міжнародних економічних відносин (зав. каф. – проф. Перерва П.Г.), міжнародного бізнесу та фінансів (зав. каф. – проф. Мехович С.А.), прикладна математика (зав. каф. – проф. Бурлаєнко В. М.), системи інформації (зав. каф. – проф. Пустовойтов П.Є.), менеджмент та оподаткування (зав. каф. – проф. Краснокутська Н.С.), безпека праці і навколишнього середовища (зав. каф. - проф. Березуцький В.В.), комп'ютерне моделювання процесів та систем (зав. каф. - проф. Бреславський Д.В.), технологія машинобудування та металорізальні верстати (зав. каф. - проф. Пермяков О.А).

Навчання іноземних громадян у 2021 у році

Прийом іноземних громадян та розподіл їх по навчально-науковим інститутам і факультетам з метою надання освітніх послуг в НТУ «ХП» здійснює деканат факультету міжнародної освіти (ФМО). Довузівська підготовка іноземних громадян, яка проводиться з метою вивчення іноземними

студентами української, англійської мов та інших навчальних предметів з базових напрямів для подальшого навчання іноземців в вищих навчальних закладах, забезпечується кафедрами природничих та гуманітарних наук, які входять до складу ФМО.

У 2021 році прийом на навчання іноземних громадян та осіб без громадянства до ВНЗ України проходив у два етапи (весінній та осінній). Перший етап з 1 січня 2021 до 15 квітня 2021 року відбувався у надзвичайно складних умовах отримання студентських віз для африканських країн та склав 70 осіб студентів основних факультетів, 68 слухачів довузівської підготовки та 8 аспірантів (146 осіб). В 2020 року зимовий набір склав - 61 студент, у 2019 році – 28 студентів та у 2018 році – 11 студентів. Запорукою успішного зимового набору 2021 року стали наступні фактори: відкриття нових конкурентних ринків набору на навчання іноземних громадян з Непалу, Нігерії та Гани фірмою - контрактером «АСТРОН», переводом значної кількості студентів з інших вищих навчальних закладів міста Харкова та України. Останнє зумовлено тим, що НТУ «ХП», на відміну від багатьох ВНЗ Харкова, входить у Топ-1000 кращих ВНЗ світу і при цьому постійно покращує свої позиції в цьому престижному рейтингу. Університет вже четвертий рік поспіль у весінній набір іноземних громадян збільшує спектр англійських спеціальностей з 2 пропозицій у 2018 році до 19 пропозицій у 2021 році. В цьому році також продовжилася робота з абітурієнтами з Китайською Народною Республікою стосовно набору аспірантів на відповідні інженерні та економічні спеціальності та активізація роботи з турецькими фірмами-субконтрактерами по збільшенню турецьких абітурієнтів до НТУ «ХП». Цими питаннями опікувалася фірма-контрактер «ШЕПОТЬКО».

За результатами весіннього набору 2021 року була проведена оптимізація пропозицій навчально-наукових інститутів та факультетів на весінній набір 2022 року. Кожен зі структурних підрозділів не розпилявся на багато спеціальностей при представленні відповідних конкурсних пропозицій, а вибрав спеціальність, яка користується найбільшим попитом серед іноземних абітурієнтів : ЕММБ – 073 спеціальність, ЕЕЕ – 141 спеціальність, МІТ – 131 та 133 спеціальності, КН-факультет 121 спеціальність, КІТ-123 спеціальність, СГТ – 053 спеціальність, ХТІ – 161 спеціальність. Кожна з вказаних вище спеціальностей представлена англійською та українською формами навчання. При цьому, враховуючи конкретні пропозиції фірми-контрактера «ТаймЕдукейшн», яка традиційно є найбільшим постачальником іноземних студентів з Азербайджану на заочну форму навчання, навчально-науковим інститутом механічної інженерії та транспорту були запропоновані пропозиції на 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування» та 274 спеціальності «Автомобілі та автомобільне господарство».

Осінній набір студентів на навчання до НТУ «ХПІ» повинен був тривати з 1 серпня до 15 грудня 2021 року. Однак за рахунок різкого погіршення епідеміологічної спеціальності в Україні, спричиненою розповсюдженням коронавірусної інфекції SARS-Cov-19, набір було припинено 1 листопада, а потім продовжено з 1 грудня до 15 грудня. Негативними факторами, що вплинули на осінній прийом у 2021 році стали: припинення прийому з 1 листопаду по 1 грудня, введення 14 денного періоду самоізоляції для абітурієнтів з Індії та африканських країн, бюрократичні проблеми з оформленням віз іноземних громадян з Марокко, Єгипту та Лівану. Негативним фактором також стала складна ситуація в Лівані: відсутність сталого політичного керівництва країни, знецінення національної валюти, неможливість зняти грошові кошти з банківських рахунків. Все це не дозволило таким крупним фірмам-контрактерам як «ЗАЙНУН» та «АСТРОН» забезпечити набір до НТУ «ХПІ» у межах своїх потенційних можливостей. Однак, не зважаючи на ці негативні передумови, які склалися до початку осіннього набору до НТУ «ХПІ», результати прийому слід вважати позитивними. По-перше, в цьому році НТУ «ХПІ» видав 1680 запрошень на навчання та посів третє місце в Україні та перше серед технічних вузів по кількості виданих запрошень. НТУ «ХПІ» одним з перших ВНЗ України запустив електронну систему з набору іноземних громадян та осіб без громадянства. Кількість англomовних спеціальностей за чотири роки в НТУ «ХПІ» зросла з 16 до 32 спеціальностей (у 2018 році – 16 спеціальностей, у 2019 році – 22 спеціальності, у 2020 році – 25 спеціальностей, у 2021 році – рекордні 32 спеціальності). Відбулася збільшення переліку англomовних пропозицій не тільки на денній, а і на заочній формі навчання, що дозволило за останні 5 років збільшити спектр англomовних спеціальностей для заочної форми навчання з 1 до 22 спеціальностей. На 10 грудня 2021 року всі ці заходи забезпечили осінній набір іноземних громадян та осіб без громадянства у кількості 457 осіб студентів, 171 осіб слухачів довузівської підготовки та 11 аспірантів. Вдалий набір та запроваджена система стосовно збереження контингенту іноземних студентів в НТУ «ХПІ» дозволила не тільки збільшити контингент іноземних громадян на 200 осіб в порівнянні з 2020 роком, але і досягнути рекордного значення контингенту іноземних студентів в НТУ «ХПІ» за останні сім років на рівні 1656 осіб на 1 листопада 2021 року. За рахунок пропорційного збільшення кількості англomовних пропозицій по усіх навчально-наукових інститутах та факультетах вдалося збільшити кількість іноземних громадян по усіх структурних підрозділах. За рахунок наполегливій роботі фірми-контрактера «ТаймЕдукейшн» вдалося збільшити осінній прийом іноземних громадян та осіб без громадянства з Азербайджану на заочну форму навчання з 11 осіб у 2020 році до 34 осіб у 2021 році, що дозволило, на відміну від традиційного на протязі останніх років зменшення контингенту студентів заочної форми навчання,

втримати його на рівні 227 осіб. Усього набір іноземних студентів на заочну форму навчання у 2021 році склав 39 осіб.

Основними донорами по збільшенню контингенту студентів, слухачів довузівської підготовки та аспірантів у 2021 році стали наступні країни: Туреччина та Туркменістан. Традиційно стабільно був представлений набір до НТУ «ХП» студентів з Марокко та Нігерії. В цьому році відбулося є значне розширення географії вступників іноземних громадян. У 2021 році на університету вступили іноземні громадяни з 68 країн світу, серед яких США, Мексика, Франція, Німеччина. Це позитивно впливає на покращення позицій НТУ «ХП» у світових рейтингах.

Найбільш топовими конкурсними пропозиціями з точки зору популярності серед майбутніх іноземних студентів НТУ «ХП» у 2021 році стали: 121.01 «Інженерія програмного забезпечення», 161.05 «Технологія переробки нафти, газу і твердого палива», 123.02 «Системне програмування», 073.03 «Бізнес-адміністрування», 073.07 «Міжнародний бізнес», 141.12 «Відновлювані джерела енергії та техніка та електрофізика високих напруг», 141.10 «Мехатроніка та робототехніка», 122.02 «Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи», 185.01 «Видобування нафти і газу».

В цьому році спостерігається позитивна динаміка вступу до магістратури студентів іноземців та осіб без громадянства. Завдяки наполегливій роботі заступників директорів, деканів навчально-наукових інститутів та факультетів по роботі з іноземними студентами та фірм-контрактерів вдалося збільшити набір до магістратури з 56 осіб у 2020 році до 71 особи у 2021 році.

У 2022 році увага навчально-наукового інституту міжнародної освіти буде зосереджена на виконанні наступних завдань: забезпечити збільшення контингенту іноземних студентів на 150-200 осіб, збільшити контингент слухачів довузівської підготовки до 200 осіб, забезпечуючи при цьому високий рівень мовної підготовки іноземних слухачів для подальшого вступу до НТУ «ХП». Для цього необхідно збільшити кількість англійських викладачів кафедри гуманітарних наук за для збільшення загальної кількості англійських груп іноземних студентів до 8 груп. За рахунок активізації роботи з відповідними національними фірмами-контрактерами необхідно забезпечити подальше збільшення кількості студентів з Турції, Азербайджану, Туркменістану, Арабських країн, Узбекистану. За рахунок залучення нових та активізації роботи старих національних фірм-контрактерів необхідно активізувати роботу на освітніх ринках Індії, Марокко, Єгипту, Непалу, Гани та франкомовних країн Африки.

РОЗДІЛ 4

ОСВІТНЬО-ВИХОВНА ТА СОЦІАЛЬНА РОБОТА

В університеті функціонує розвинута структура вирішення поточних питань освітньо-виховної та соціальної роботи. в якій задіяні директори інститутів та декани, заступники директорів інститутів/деканів факультетів з виховної роботи, завідувачі кафедр, куратори академічних груп, профком співробітників, студентський профспілковий комітет, студентські ради гуртожитків, спортивний клуб «Політехнік», музей університету, редакцію газети «Політехнік», Палац студентів, науково-технічна бібліотека тощо. Щотижня проводяться наради замісників деканів з виховної роботи, на яких обговорювалися питання: проживання студентів у гуртожитках, залучення студентів до масових заходів, проведення профілактичних та ремонтних робіт у гуртожитках, залучення студентів до громадського життя, проведення культурно-масових заходів, виконання правил поведінки на території кампусу тощо.



При цьому здійснюється взаємодія усіх функціонуючих в університеті структур і підрозділів як у навчальний, так й позанавчальний час для забезпечення належної якості освітнього процесу.

Проводиться планова координація

роботи навчально-наукових інститутів, факультетів, кафедр і підрозділів університету у реалізації соціальної місії університету як провідного вищого технічного закладу України. Здійснюється профілактика надзвичайних випадків порушення трудової дисципліни та громадського порядку студентами та співробітниками. умовах пандемії запроваджено використання соціальних мереж та сайту університету в інформаційному плані для підвищення престижності навчання в університеті та його іміджу в освітньому процесі.

Першочергову увагу у соціальному плані надано гуртожиткам університету, це пов'язано в першу чергу як процесу навчання поза аудиторій, так і проблемами організації побуту студентів у сучасних умовах.



У 2021 році у гуртожитках проживало понад 4 тис. осіб, серед них: 75% - студенти університету. Іноземних студентів 450-520 чоловік. Студентів з регіонів Донецьк, Луганськ, Крим – понад 1200 осіб. Поселено студентів першого курсу – більше 1400 осіб.

Оформили субсидію – 200-230 студентів. Мешкає студентів пільгової категорії (безплатно) – 93 особи (сироти –42 чоловіка; учасник АТО – 2; дитина, загиблого учасника АТО - 2 чоловіка).

Вартість проживання в гуртожитках студмістечка для студентів денної форми навчання 520, 00 грн.



На вченій раді Університету прийняти корекції до Положення про гуртожитки, які установили форму оплати за гуртожиток посеместрово на протязі 12 місяців, розширили повноваження студентських рад та внесли у договір на проживання у гуртожитках певні вимоги у умовах карантину.

На кожному інституті/факультеті створені комісії з поселення у закріпленій



гуртожиток. Кожен студент складає договір з комісією з поселення інституту/факультету зі своїми обов'язками.

На базі 11 гуртожитків плідно функціонують студентські ради, як органи студентського самоврядування. Систематично проводять засідання

студради, де обговорюються поточні питання та контролюються правила проживання студентів, приймаються дії відносно порушників дисципліни.

Відповідно до Положення про огляд-конкурс «Кращий гуртожиток НТУ «ХП» у 29 грудні буде проведений об'їзд гуртожитків комісією та прийнято рішення про переможців конкурсу. Звертається увага на:

- a) загальнотехнічний та санітарний стан гуртожитку;
- b) проведення ремонтних робіт у гуртожитку студентами за допомогою служб університету, залучення спонсорів;
- c) робота студентської ради гуртожитку;
- d) участь адміністрації інститутів/деканатів студмістечка у вирішенні поточних питань життєдіяльності профільного гуртожитку.

Значна робота щодо покращення умов проживання в гуртожитках виконана під керівництвом директора студмістечка Зимненка В.Г. силами студрад та співробітниками. Проведені ремонти умивальників, кухонь, коридорів, ізоляторів, місць загального користування, фасадів та інше.

На жаль у зв'язку з карантинною ситуацією у 2021 році спортивно-масова робота отримала суттєві, але все ж наші студенти брали участь в різних змаганнях національного, європейського і світового рівня.



Студентами нашого університету було завойовано наступну кількість медалей різної гідності (тут враховані і медалі, завойовані на змаганнях Універсиади України) :

	Змагання національного рівня	Змагання європейського рівня	Змагання світового рівня
золото	13 (18)	- (4)	- (2)
срібло	9 (14)	- (2)	- (4)
бронза	31 (16)	3 (3)	1 (1)
ВСЬОГО	53 (48)	3 (9)	1 (7)

*У дужках вказані результати минулого року.

Цього року медалі національного рівня завойовували представники бадмінтону, самбо, вільної та греко-римської боротьби, водного поло, підводного спорту, армспорту, карате, плавання, скелелазіння і легкої атлетики.

За видами спорту медалі розподілились наступним чином:

Вид спорту	Золото	Срібло	Бронза	Всього
Армспорт	2	-	-	2
Бадмінтон	1	5	3	9
Боротьба вільна	1	2	2	5

Боротьба греко-римська	1	-	1	2
Боротьба самбо	3	-	-	3
Водне поло	-	-	11	11
Карате	2	-	-	2
Легка атлетика	1	2	9	12
Плавання	-	-	4	4
Підводний спорт	1	-	-	1
Скелелазіння	1	-	1	2
Всього	13	9	31	53



Призерами європейських змагань ставали Керимов Каміль (вільна боротьба) - 3 місце на Чемпіонаті Європи (Польща), і самбісти Савченко Мирослава і Солоха Кирило - бронзові призери Чемпіонату Європи (Кіпр).

На змаганнях світового рівня відзначилась Савченко Мирослава (боротьба самбо) - 3 місце Першості Світу серед юніорів (Сербія).

На XVIII літню Універсіаду України ми заявилися для участі в таких видах спорту: бадмінтон, баскетбол (чоловіки), легка атлетика, тхеквондо, водне поло (чоловіки), плавання, важка атлетика і теніс.



Основні результати Універсиади: водне поло (посіли 2 місце в своїй категорії і 3 місце серед усіх ЗВО), плавання (1 місце в своїй категорії і 9 місце серед усіх ЗВО) і легка атлетика (1 місце в своїй категорії і 5 місце серед усіх ЗВО) та завоювали наступну кількість медалей на Універсіаді України.

Вид спорту	Золото	Срібло	Бронза	ВСЬОГО
Водне поло	-	-	11	11

Легка атлетика	-	2	7	9
Плавання	-	-	3	3
ВСЬОГО медалей	-	2	21	23



Коли дозволяли епідемічні умови наші спортсмени також брали участь в нечисленних обласних змаганнях: чемпіонатах, Кубках з окремих видів спорту.

Впродовж навчального року спортсмени-політехніки виконують розрядні норми, серед них норматив майстра спорту України виконали.

П.І. спортсмена	Факультет, група	Звання	Вид спорту
Керимов Каміль	СГТ-118с	МСУМК	боротьба вільна
Васильєв Дмитро	СГТ-120	МСУ	боротьба греко-римська
Солоха Кирило	КИТ-520б	МСУ	боротьба самбо

У 2021 році у Палаці студентів працює 16 творчих колективи та 2 клуби за інтересами, де беруть участь студенти, аспіранти, випускники та співробітники Університету. 8 творчих колективів мають почесне звання «Народний аматорський колектив України». З учасниками творчих колективів і клубів за інтересами працюють 28 професійних працівника культури із спеціальною вищою освітою.





Беручи участь у Міжнародних мистецьких фестивалях-конкурсах Народний ансамбль танцю «Україна» отримав Гран-Прі Міжнародного фестивалю-конкурсу «ArtZirkaFest» (м.Харків та Міжнародного фестивалю-конкурсу мистецтв «TALENTS OF THE 21 CENTURY» (м. Варна, Болгарія) , а Народний камерний оркестр «Крецендо» - Гран-Прі Міжнародного фестивалю-конкурсу інструментального мистецтва «Чарівний камертон» (Концертно-просвітницька програма «Скрипкові традиції»).



На Всеукраїнських конкурсах та фестивалях стали переможцями та лауреатами - народний ансамбль танцю «Україна» (Всеукраїнський фестиваль-конкурс «Танці PROUKRINE» - ГРАН-ПРІ у номінації «Народна хореографія»), Всеукраїнський фестиваль-конкурс танцювального шоу «MOTOR Dance Fest» та Best Dance Show - ГРАН-ПРІ номінації «Народна хореографія»). Лауреатами I ступеню на цих конкурсах також стали – Циркова студія «Бенефіс», студентський театр «Політехнік», клуб акробатичного рок-н-роллу «Сенат».

На міському конкурсі-огляді (вересень 2020р.) колективи Палацу студентів НТУ «ХП» отримали 5 перших місць, 3 других та 2 третіх місць. В наслідок цього наш університет посів II місце серед вищих навчальних закладів міста.

У 2021 році НТУ «ХП» отримав на обласному конкурсі «Студентська весна – 2021» I місце серед вищих навчальних закладів міста Харкова та отримав 8 перших, 7 других та 1 третє місце.

На базі Палацу студентів при умові виконання гарантійних обмежень або

дистанційній формі проведено ряд загально-університетських заходів спільно з профспілковими організаціями співробітників та студентів Університету: Зіркова планета «Політех» (<https://www.youtube.com/watch?v=9zDf1IbLJw>), Фестиваль-конкурс «Кабріоль світ», свято масляниці, Дні відкритих дверей; обласні свята та концерти (у тому числі для інвалідів, сиріт та багатодітних родин), Ігри Харківської міської відкритої Ліги Клубу Веселого Настрою, Ігри Харківської міської шкільної Ліги КВК та інші.



Одним із центрів наукової, виховної та культурно-масової роботи в Університеті є науково-технічна бібліотека(НТБ). Завдання, визначені на 2021 рік, виконано в повному обсязі.



Забезпечено якісне і оперативного бібліотечно-бібліографічне та інформаційне обслуговування наукових, науково-педагогічних, педагогічних співробітників, докторантів, аспірантів, студентів, слухачів підготовчих та дистанційних

курсів, співробітників Університету та інших категорій читачів відповідно до їх інформаційних запитів через вільний доступ до бібліотечних фондів та електронних ресурсів власної генерації, наукових інформаційних ресурсів, наданих Університету та доступних на корпоративних засадах.

Забезпечено виконання завдань бібліотеки в умовах дистанційної роботи.

Сприяли формуванню інформаційної культури користувачів, культури академічної доброчесності, забезпечували організаційно-методичний супровід перевірки на антиплагіат кваліфікаційних випускних робіт здобувачів вищої

освіти у університеті за допомогою системи «Unichesk» та ін..

Обслуговування читачів здійснювалось на 6 абонементних, у 7 читальних залах бібліотеки та в читальних залах при кафедрах.

На базі НТБ в умовах виконання карантинних обмежень проведено 10 масових заходів, з них: 7 комплексних масових заходів, 2 образотворчі виставки та 1 фотовиставку, які відвідало відвідали понад 1 500 особи. Забезпечували інформаційний та технічний супровід в режимі засідань тренінгів, консультації, захистів дисертацій, профорієнтаційних заходів інститутів, факультетів та кафедр університету тощо.

Організовано — 134 книжкові виставки. На 3-х тематичних книжкових виставках були представлені видання з фонду відділу рідкісних та цінних видань.

На сайті бібліотеки розміщено розділ «Час читати», у якому подані посилання на повнотекстові літературно-художні журнали, колекцію аудіо-книг українською мовою та на добірку віртуальних турів музеями «Подорожуй світом» та інтерактивний довідник «Харківські афіші», які постійно оновлюються.

Виховна робота проводилася за напрямками:

Естетичне виховання - проведено 2 літературні вечори та творчі зустрічі, 1 святковий вечір. У зв'язку з пандемією та вжиттям заходів для запобігання поширенню корона вірусу COVID-19 цикл заходів «Кінозустрічі» був реалізований тільки 2 рази. Значну зацікавленість викликала персональна виставка фоторобіт «Свята і будні бібліотеки».

Профорієнтаційна робота - НТБ активно долучається до профорієнтаційної роботи, забезпечено конференц-супровід таких заходів:

- Форум абітурієнтів (5 липня);
- спільний проєкт «День відкритих дверей» та «Ярмарок вакансій ПОЛІТЕХ-2021» у форматі «Прямі ефіри з ХПІ» (листопад).

Патріотичне виховання - організовано тематичні книжкові виставки:

- Україна починається з тебе;
- Люби, шануй, захищай! До Дня захисника України;
- Боротьба заради майбутнього;
- Знаки історії: фалеристика у книжках тощо.

НТБ проведено акція по збору художньої літератури для військовослужбовців «Від Всеукраїнського дня бібліотек — до Дня захисника України, від Дня Віри, Надії, Любові і їх матері Софії — до Дня Покрови Пресвятої Богородиці». Запросили політехніків та небайдужих харків'ян

долучитися до акції та передати художні й популярні видання для поповнення бібліотеки Військової частини А 3283. Усього зібрано понад 300 видань.

20 травня 2021 року відбувся флешмоб «Я душу одягну у вишиванку!» з нагоди Дня вишиванки. Захід відбувся з дотриманням усіх заходів безпеки. Не зважаючи на пандемію COVID-19, до патріотичного свята долучилися 59 осіб, а саме: співробітники та студенти Університету, творчі колективи Палацу студентів НТУ «ХП»

Проведено 4 Дні інформації (графік на сайті бібліотеки). Проведено практичне заняття для кафедри «Теоретичної механіки» з пошуку інформації за навчальними дисциплінами в електронному каталозі наукової бібліотеки НТУ «ХП та інституційному репозитарії.

Для першокурсників проведено 26 годин занять з інформаційної культури (14 лекційних, 12 — практичних) у рамках дисципліни «Вступ до фаху».

Організовано індивідуальні та групові консультації з технології пошуку навчальних та наукових видань у базах даних у час вільний від занять. Консультації проводяться як за попереднім записом так і режимі on-line, довідки надаються як безпосередньо у бібліотеці так і через сервіс «Віртуальна довідка».

Проведено понад 150 ознайомчих екскурсій бібліотекою для гостей бібліотеки, студентів першокурсників, з них для студентів іноземних громадян — 15 екскурсій. Бібліотекарі-куратори допомагали студентам-першокурсникам зорієнтуватися в ресурсах бібліотеки, у структурі сайту, репозитарію, повнотекстових баз даних електронного каталогу, якими можна скористатися за межами Університету; ознайомили їх з послугами НТБ, з розташуванням корпусів тощо. В цих акціях активно використовували можливості дротового телефонного та мобільного зв'язку та електронної пошти.

До бібліографічних проектів «Учені НТУ «ХП» — освіти, науці, промисловості: кращі видання», «Ректори (директори) НТУ «ХП» [ХПТІ, ХТІ, ХХТІ, ХММІ, ХЕТІ, ХП]», «Наукова школа хімії ХП», «Жінки – гордість Політеху» додано біографічні довідки російською мовою та українською мовами, фото науковців, виконано перевірку 47 списків, пошук та ідентифікацію 4 892 джерел, додано посилання на повнотекстові файли Репозитарію.

Продовжувався збір відомостей про випускників Харківського технологічного інституту. Додано інформацію про 4176 осіб до Біографічного словника «Студенти та випускники ХТІ». Створені матеріали до 6-х персоналій за інформацією, наданою родичами колишніх студентів.

Співробітники бібліотеки активно займалися самоосвітою, використовуючи

можливості ресурсів-інтернет та документних ресурсів науково-методичного відділу з історії, теорії і практики бібліотекознавства, документознавства, бібліографії, інформаційних бібліотечних технологій та фахової періодики.

Новини та інформація про заходи, що проходять у бібліотеці розміщується у соціальних мережах:

- Facebook <https://www.facebook.com/librariankhpi?fref=ts>
- Youtube <https://www.youtube.com/user/LibraryKhPI>
- Instagram https://www.instagram.com/biblioteka_ntu.khpi/
- Telegram https://t.me/library_khpi

Діяльність музею історії Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» є невід'ємною частиною навчально-виховної роботи серед студентської молоді. Головним завданням працівників підрозділу є пошук, вивчення, збереження і популяризація історії університету в контексті розвитку держави.

На протязі 2021 року музей поповнився унікальними матеріалами: журнали «Аппаратчик» 1934-1935рр. науково-технічного гуртка ХЕТІ кафедри апаратобудування, документи та світлини відомого вченого професора М.А.Любчика; документи, світлини, авторські свідоцтва, книги та інші матеріали видатного вченого професора А.В.Дабагяна; фотографія студентів інженерно-будівельного факультету ХТІ випуску 1930р.; фотографії студентів ХПІ 1949р., 1950р. подаровані краєзнавцем С.Ф. Шльомичем, сувенір від Міністерства освіти Азербайджана (від проректора НТУ «ХПІ» А.О.Труша); альбом випускників хімічних факультетів ХПІ 1952р. та світлини студентів 1950-х років; альбом випускників 1966р. факультету технології органічних речовин ХПІ, подарований Дерев'янку О. із м. Шостка Сумської обл.; годинник видатного випускника ХПІ, двократного Олімпійського чемпіона О. Баркалова і книга, присвячена 70-річчю заснування кафедри фізичного виховання НТУ «ХПІ», які передав завідувач кафедри проф. О.В. Юшко; матеріали випускника ХХТІ 1934р. І.М. Трощій, передані донькою, серед яких диплом випускника ХХТІ 1934р., фотографія випускників ХХТІ 1934р., перепустка 1935р. начальника цеху заводу «Червона зірка», членський квиток Всесоюзного товариства винахідників 1937р.; хлібні картки 1948р., подаровані професором М.Д. Сахненком та ін.

У музеї розділ експозиції «Історія НТУ «ХПІ» у 1991-2021рр.» був доповнений новими матеріалами, які відображають сучасні досягнення університету: вчених – лауреатів Державної премії України, молодих

науковців, видатних спортсменів – чемпіонів України, Європи, тощо.

Протягом звітнього періоду в музеї організовано 8 тематичних виставок, 100-річчю заснування електротехнічного факультету ХТІ, до Дня Героїв Небесної Сотні, до Дня захисника України, 70-річному ювілею проректора НТУ «ХП» професора А.П.Марченка та ін. Також були підготовлені шість презентацій до конференцій, семінару та інших заходів.



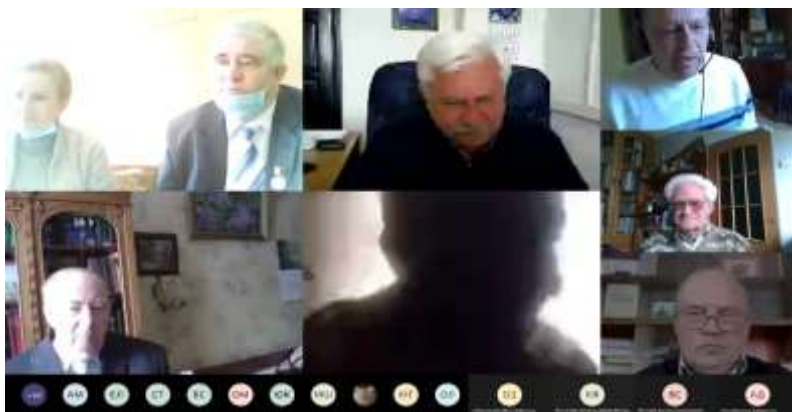
Важливе значення у національно-свідомому вихованні молоді при відвідуванні музею мають екскурсії, під час яких студенти наочно залучаються до історії і традицій поколінь політехніків, популяризують досягнення кафедр та наукових шкіл. У зв'язку з виконанням наказу ректора щодо дотримання умов карантину графік проведення наочних екскурсій було суттєво зменшено. На протязі звітнього періоду у музеї проведено 73 екскурсії. Кількість відвідувачів – 698. Організовано та проведено 5 заходів, в яких взяли участь понад 200 студентів та 23 молодих вчених.

Співробітники музею брали участь у підготовці та зйомках документального кінофільму «За кермом машини часу» (реж. Д. Григор'єв), в якому відображені сторінки історії ХТІ XIXст.- початку XXст.



Протягом звітнього періоду подовжено роботу щодо поповнення електронної бази даних про видатних вчених та випускників університету, підтримки та наповнення сайту музею.

Так, вже не до 100-річчя, а до 101-ї річниці з дня народження професора А.В. Дабагяна за ініціативи кафедри філософії та музею історії університету для студентів ІТ-спеціальностей в он-лайн форматі відбувся філософський семінар « Розвиток особистості на прикладі життя та діяльності видатного вченого і педагога д.т.н., професора А.В.Дабагяна» з презентацією про життєвий і науковий шлях відомого вченого. Більше 60 учасників семінару задавали питання та слухали спогади його учнів та аспірантів, сина вченого, Олександра Ареговича Дабагяна - випускника ХІІІ, а також одного з кращих випускників каф. ПІТУ, нині аспіранта - онука Давида.



21 травня до Дня науки в рамках проекту «Нехай не згасне світ науки!» проведено зустріч молодих вчених на чолі з головою Ради молодих вчених НТУ «ХІІІ» к.т.н., доцентом Б.Стисло з проректором НТУ «ХІІІ», Заслуженим діячем науки і техніки України, лауреатом Державної премії України, д.т.н., професором А.П.Марченко. Вчений поділився життєвим досвідом, своїм шляхом у науку, відповів на запитання присутніх і дав поради молодим науковцям.



З метою виховання поваги до Основного Закону України, поширення інформації про історію конституціоналізму, формування правової культури у студентів до 25-річчя прийняття Конституції України була організована зустріч студентів Навчально-наукового інституту хімічних технологій та інженерії (директор – професор І.М.Рищенко) з випускником факультету технології неорганічних речовин ХПІ, депутатом 5-го та 6-го скликань ВР України, к.і.н. В.Г.Камчатним. Студенти ознайомилися з історією створення Конституції України на різних етапах розвитку держави, послушали одного з учасників творення Конституції незалежної України у період 2006-2012рр., який входив до складу Національної конституційної ради, задавали питання.



Важливою для музею є дослідницька робота, до якої залучаються школярі, студенти, аспіранти, молоді вчені. Протягом звітнього періоду надавалась допомога студентам університету для написання рефератів, доповідей, робіт

Малої академії наук. Джерельною базою музею користувалися зав. навчального відділу університету С.С.Хазієва, професор В.І.Мілих, професор О.Є.Тверитникова, доц. С.Телуха, викладачі ХДАДіМ доценти А.Корнєв, В.Тарасов, представники Харківського обласного товариства філателістів України, студент 1-го курсу Навчально-наукового інженерно-фізичного інституту М.Безпалій, учень ліцею «Обдарованість» О.Поспєлов, учень 10 класу СШ №3 м. Дергачі В.Онищенко та ін..

Великий обсяг робіт виконали співробітники підрозділу при підготовці книги до 135-річчя НТУ «ХП»: надали понад 100 фотографій з анотаціями для ілюстрації історичної частини ювілейної книги.

В результаті пошукових робіт було встановлене ім'я ще одного загиблого під час Другої світової війни – студента ХММІ Михайла Соколовського.

Музей плідно співпрацює з Радою молодих вчених НТУ «ХП», Асоціацією випускників, газетою «Політехнік», архівом, НТБ, Палацом студентів, інститутами та факультетами, кафедрами, студентським активом, іншими підрозділами університету.

У 2021 році у освітньому Просторі Ідей Science & Museum «Арсенал Ідей Україна» НТУ «ХП» відбулися он-лайн та оф-лайн заходи, які проводили Рада молодих вчених НТУ «ХП», Центральна приймальна комісія: «Осінні канікули з Політехом», «STEMCamp на карантині», науковий семінар для вчителів фізики, «Канікули з Політехом», тощо.



Так, в червні 2021р. у «Канікулах з Політехом» взяли участь понад 300 учнів навчальних закладів Харкова та області: гімназій № №6, 13, 39, 45, 47, 163, 178, СШ №№ 1, 3, 10, 11, 28, 30, 43, 63, 71, 75, 97, 105, 110, 126, 139, 155, 156, 159, 157, 164, 166, ліцеїв №89, 173, Есхарівська школа, Баранівський ліцей,

Малинівський ліцей, Люботинська спецшкола-інтернат «Дивосвіт», Балаклеїська ЗОШ№1, школа «Альтернатива» та ін.

Робота музею, Центру Простір Ідей Science & Museum «Арсенал Ідей Україна» НТУ «ХПІ» висвітлювались на сайті НТУ «ХПІ» та Facebook.

Газета «Політехнік» – видання з 70-річною історією (виходить з 1 січня 1951 р.) з багатими традиціями сприяння розвитку вищої школи України. Газета виходить двічі на місяць обсягом 1–2 друкованих аркуші (4–8 шпальт формату А-3, наклад 3000 тис. примірників), має значний авторський актив (18–20 осіб), що складається із студентів і викладачів університету.



Протягом 2021 року вийшло 16 випусків газети, у якій є традиційними рубрики «Нові освітні технології», «Твоя історія, ХПІ», «Іменні стипендіати», «Переможці олімпіад», «Наука», «Ювілей кафедри (факультету)», «У Вченій раді», «Міжнародна діяльність», «Центр кар'єри», «Студентське самоврядування», «Гуртожиток – твій дім», «Конференції», «Спорт», «Палац студентів», «Працевлаштування» та ін. Продовжилися такі нові рубрики, як «Інклюзія», «Європейська мобільність», «Нагороди», «Виховуємо патріотів і захисників Вітчизни», «Екологія».

У рубриках «Наука» та «Нагороди» газета розповідає про лауреатів Державних премій, про переможців конкурсів на одержання премій та стипендій Президента України, Кабінету Міністрів України, зарубіжних грантів, про співпрацю з вітчизняними й закордонними фірмами, про участь у цих справах студентів. Прослідкувати спадкоємність кращих традицій у сфері вищої освіти допомагає рубрика газети «Твоя історія, ХПІ». Газета є постійним учасником кількох міжнародних науково-технічних конференцій, які проводить університет. Роботі кожної з них присвячується сторінка, а то й спецвипуск «Політехніка».

Під рубрикою «У Військовому інституті танкових військ НТУ «ХПІ» публікуються матеріали про події в цьому навчальному закладі, про успіхи курсантів у навчанні та спорті.

Газета робить значний внесок у виховну роботу зі студентами, на прикладах досягнень кращих із них наочно демонструє, яких успіхів може досягти кожен, хто творчо й відповідально ставиться до навчання. Стажування за кордоном,

участь у Всеукраїнських та Міжнародних олімпіадах і конкурсах, присудження іменних стипендій та отримання грантів – усе це знаходить відображення в матеріалах рубрик «Студентське життя», «Іменні стипендіати». Щорічно виходять спецвипуски, присвячені закінченню навчання бакалаврами та магістрами, і газета розповідає про кращих із них. Співпраця університету з вітчизняною промисловістю, вирішення вченими НТУ «ХП» невідкладних завдань виробництва, цільова підготовка фахівців на замовлення підприємств і фірм, працевлаштування випускників, розповіді про життя та кар'єру кращих з них є темами найпопулярніших виступів газети.

Протягом 27 років в університеті існує випускаюча спеціальність «Фізичне виховання й спорт», висока масовість занять фізкультурою і спортом посідають важливе місце в системі виховання та покращення іміджу вузу, як це відбувається в зарубіжних університетах. Цій тематиці присвячені рубрики «Спорт» та «Спортивна газета» в газеті. Немало спортсменів і навіть видів спорту, що розвиваються в університеті, вважають газету причетною до їх становлення.

Значну увагу приділяє газета «Політехнік» культурному життю НТУ «ХП». Присвячена цій темі рубрика розповідає про творчі колективи, про їх перемоги та участь у різноманітних конкурсах, про свята, які відбуваються на сцені Палацу студентів. Протягом 2021 року газета здійснила багато публікацій, присвячених Палацу студентів, популяризації його творчих колективів, розповідям про найталановитіших учасників.

Газета сприяє вихованню у студентів смаку до суспільної діяльності, регулярно вміщуючи виступи активістів, членів профкому студентів.

Газета має власну WEB сторінку <http://politechnik.kpi.kharkov.ua>. За 18 років існування її відвідали близько 680 тис. читачів.

У 2021 році двічі було проведення соціологічне анкетування студентів за результатом здачі сесії взимку та літом та виявлення поглядів студентів на освітній процес, проблем навчання в університеті та соціальних аспектів їхнього життя.

Найбільші цікаві результати наведені нижче. Результати анкетування свідчать про те, що студенти майже 70-80 % цілому підтримують діяльність адміністрації в організації навчального процесу, але на деяких факультетах потрібно звернути увагу на отримані результати.

1. Чи оправдуються ваші очікування від навчання в НТУ «ХП»?

НТУ «ХП»	осінь 2020		зима 2021		Літо 2021	
	так	%	так	%	так	%
Так, усе так як я очікував	882	60,04	663	55	644	55
Ні, краще ніж я очікував	225	15.31	158	13	308	26
Ні, гірше ніж я очікував	338	23	316	26	209	18

2. Як Ви в цілому оцінюєте своє відношення до навчання?

НТУ «ХП»	осінь 2020		Зима 2021		Літо 2021	
	так	%	так	%	так	%
Вважаю, що вчуся з повною віддачею сил і здібностей	593	40,4	352	30	357	31
Вчуся досить сумлінно, але без особливої напруги сил	660	44.9	637	53	531	45
Признатися, не стараюся	175	11,9	187	15	146	13
Необхідність отримання вищої освіти					124	11

3. Які з перерахованих питань турбують Вас?

	Зима 2021	
	так	%
рівень практичної підготовки за спеціальністю	829	69
необхідність поєднувати навчання та роботу	627	52
Умови для занять фізичною культурою та спортом	413	34
рівень теоретичної підготовка за спеціальністю	396	33
взаємовідносини з окремими викладачами	329	27
діяльність органів студентського самоврядування	217	18
участь у студентських олімпіадах, конкурсах наукових робіт	173	14
Участь у культурно-масових заходах Палацу студентів	134	11

4. Як Ви оцінюєте? (літо 2021)

НТУ «ХП»	Роботу деканатів / директоратів		Роботу спорткомплексу, участь у змаганнях		Участь у олімпіадах, конкурсах наукових робіт		Роботу керівників академічних груп		Роботу профкомів у студентів	
		%		%		%		%		%
позитивно	632	53	597	51	386	33	586	50	443	38
Є недоліки	389	33	232	20	215	18	252	22	333	28
Ні як	144	12	334	29	569	49	330	28	391	33

5. Які сайти Ви використовуєте для отримання інформації про навчання ?

	Зима 2021		Літо 2021	
	так	%	так	%
сайт НТУ «ХП»	676	56	596	51
Сайт факультету /інституту	595	49	585	50
Сайт кафедри	579	48	552	47
Сайт прес-центру	177	15	111	10
Сайт органів студентського самоврядування	152	13	118	10
Сайт профкому студентів	100	8	124	11
Соціальні мережі			894	77

6. Чи поєднуєте Ви навчання з роботою?

Факультет	МІТ	ЕЕЕ	ХІМ	БЕМ	ІФ	КН	КІТ	СГТ	НТУ ХП	
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
Маю постійну роботу	14	21	22	8	19	6	13	34	17	200

Маю тимчасову роботу	19	14	18	24	17	14	17	14	17	195
Періодично підробляю, де доведеться	26	29	26	52	16	24	37	21	29	342
Не підробляю	33	36	34	16	49	56	33	32	36	422

РОЗДІЛ 5 ЗВІТ ПРО РОБОТУ

ЦЕНТРУ ЗАОЧНОГО ТА ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Роботи з використання та розвитку в НТУ «ХП» сучасних інформаційних технологій (2021 рік)

1. Розбудова університетської комп'ютерної мережі

В університеті продовжуються роботи з модернізації університетської комп'ютерної мережі:

- у навчальних корпусах університету прокладено понад 5000 метрів кабелю „Вита пара” – до мережі підключено понад 160 нових робочих місць;
- до університетської бездротової мережі додано ще 14 нових точок доступу Wi-Fi і, таким чином, на даний час бездротова мережа університету вже налічує понад 120 точок доступу;
- проведено заміну комутаційного обладнання на внутрішню **гігабітну** технологію (замість 100 мегабітної) у трьох корпусах: У1, ГАК, фізичному;
- на центральному вузлі університетської комп'ютерної мережі замінено 24-х портовий гігабітний міжкорпусний (магістральний) комутатор на **10-ти гігабітний**, що є першим кроком до переведення магістральних ліній (між центральним вузлом та університетськими корпусами) на **10-ти гігабітну технологію**;
- протягом року проводились роботи з впровадження в експлуатацію нового поштового сервера, який надає можливість доступу до університетської офіційної електронної пошти (в домені kpi.kharkov.ua) з поза меж університетської комп'ютерної мережі.

2. Інформаційне наповнення офіційного сайту університету

Протягом звітнього року продовжувалась робота з оновлення інформаційних сервісів офіційного сайту університету та наповнення створених раніше інформаційних ресурсів, розміщених у розділі [«Бібліометрика»](#): файлового архіву публікацій університету; локальних баз даних публікацій науковців університету у міжнародних виданнях Scopus та Web of Science.

Завдяки постійній роботі з наповнення [бібліометричного профілю університету у Scholar Google](#) його індекс цитувань станом на грудень поточного року вже становить понад 160 тисяч цитувань (майже на 14 тисяч більше ніж у кінці минулого року) – це найбільший показник серед наукових установ та ВНЗ України, а індекс Гірша досяг позначки 149 (на 10 одиниць більше, ніж на кінець минулого року) і по цьому показнику університет займає перше місце серед вишів України та друге – у загальному заліку. За кількістю бібліометричних портретів науковців [у Google Scholar](#) та [Scopus](#) наш університет продовжує впевнено посідати перші місця – понад 1500 та майже 500 профілів відповідно.

Проведено великий обсяг робіт із підтвердження в домені нашого університету індивідуальних профілів публікацій у Scholar Google вчених університету та збільшення їх цитування. Завдяки цьому значення показника Webometrics Openness Rank (один із трьох критеріїв рейтингу Webometrics) за один рік збільшилось більше ніж у півтора рази (з 81 тисячі цитувань – у грудні 2020 року до 109 тисяч – у грудні 2021 року). За цим критерієм університет впевнено посідає третє місце серед вишів України – вище знаходяться лише КНУ ім Т. Шевченка (127 тисяч) та НТУУ «КПІ» - 126 тисяч).

Продовжено академічну підписку на програмні продукти компанії Microsoft на 2021/2022 навчальний рік, згідно якої студенти та викладачі університету, як і у попередні роки, матимуть можливість безкоштовно інсталиювати на своїх робочих та домашніх комп'ютерах і ноутбуках до трьох екземплярів програм компанії.

3. Модернізація харківського сегменту української науково-освітньої телекомунікаційної мережі України (УРАН)

У першому кварталі звітнього року виконано роботу з реєстрації в RIPE нової автономної системи (AS212397) – URAN-Kharkiv (з виділенням для неї відповідної кількості сіток IP адрес за протоколами v4 та v6) та переведення усіх користувачів харківського сегменту мережі УРАН на роботу під цією автономною системою. Завдяки цьому усі користувачі мережі УРАН у Харкові (15 науково-освітніх закладів) отримали дубльований доступ до мережі Інтернет (у разі виникнення аварійних ситуацій на центральному вузлі УРАН у Києві або міжміському каналі Київ-Харків) та покращений зв'язок з харківськими інтернет-операторами.

4. Автоматизована система управління навчальним процесом

Протягом року активно продовжувалися роботи з впровадження розроблених раніше модулів системи та розробки нових функціональних модулів АСУ НП.

- Модулі, які розроблені у цьому році, та вже знаходяться у режимі тестування та впровадження:
 - семестрові відомості;
 - листи успішності студента (хвістівки), версія для деканата;
 - завантаження екзаменаційних відомостей сукупністю за минулі роки;
 - відомості учбових доручень студентоорієнтовані;
 - розрахунок штатів за відомостями учбових доручень;
 - відкрито новий АРМ «Відділ кадрів викладачів»;
 - вдосконалено звіти для навчальної частини (хід ведення сесії, боржники, тощо);
 - змінено програму «Єврододатки» у зв'язку із зміною шаблону;
 - написано технічну документацію до нових модулів
- Модулі, розробка яких розпочата у цьому році і цього часу знаходяться на стадії розробки та тестування:
 - управління навантаженням кафедри, закріплення викладачів за дорученнями;
 - звіт «планування навантаження кафедри (план роботи кафедри на рік)»;
 - автоматичне генерування індивідуального плану викладача (перша та друга половина робочого дня);
 - звіт «про виконане навантаження кафедри за семестр»;
 - модуль «Аспірантура»

Виконано наступні роботи:

- проведення аудиту навчальних планів університету;
- корегування навчальних планів протягом року;
- синхронізація бази «Абітурієнт» із ЄДЕБО, зарахування абітурієнтів;
- вдосконалення сайту вступної кампанії;

5. В планах на наступний рік

- підключити до центрального вузла університетської комп'ютерної мережі оптичним кабелем лабораторний корпус №2 (цього часу підключення здійснюється мідною лінією з радіокорпусу);
- перевести магістральну лінію між центральним вузлом університетської комп'ютерної мережі та найбільш навантаженим навчальним корпусом У2 на **10-ти гігабітну** технологію;

- провести заміну комутаційного обладнання на внутрішню **гігабітну** технологію (замість 100 мегабітної) ще, як мінімум, у двох корпусах: в ректорському та в електроректорському корпусі;
- забезпечити Wi-Fi покриттям усієї території головного університетського кампусу (установка додатково ще до семи зовнішніх точок доступу Wi-Fi);
- розробка наступних модулів автоматизованої системи управління навчальним процесом університету (АСУ НП):
 - електронний кабінет заступника декана (надбудова на кабінет викладача);
 - механізм листів успішності студента (хвістівки), дистанційна версія для кабінетів викладача та студента;
 - журнал електронних листів успішності (хвістівки);
 - переробка програми «розклад академічних занять», прив'язування до відомостей учбових доручень;
 - переробка програми «розклад екзаменаційної сесії», прив'язування до відомостей учбових доручень;
 - механізм автоматичного генерування шаблонів курсів дистанційного навчання, власний конструктор курсів, підключення до кабінетів викладача та студента;
 - впровадження програми «Навантаження кафедри»;
 - таблиці груп забезпечення;
 - вдосконалення АРМ «Відділ кадрів»
 - у зв'язку із реструктуризацією НТУ «ХПІ» необхідно виконати відповідні зміни у системі АСУ НП.

Міжгалузевий інститут післядипломної освіти

Міжгалузевий інститут післядипломної освіти (МіПО) НТУ «ХПІ» здійснює свою діяльність в єдиному комплексі освітньої, наукової та науково-технічної діяльності з НТУ «ХПІ» і сьогодні є одним з провідних вищих навчальних закладів післядипломної освіти України. Головна мета діяльності МіПО НТУ «ХПІ» – забезпечення прав громадян на безперервну післядипломну фахову освіту протягом всього їх життя, вдосконалення освіти та професійної підготовки шляхом поглиблення, розширення та оновлення знань, умінь та навичок на основі раніше здобутої освіти і досвіду практичної роботи.

МіПО НТУ «ХПІ» ліцензовано на провадження освітньої діяльності з **підвищення кваліфікації:**

- *за галуззю знань* **Управління та адміністрування** спеціальності «Менеджмент» за курсами: Менеджер (управитель) зі збуту, Менеджер

(управитель) з адміністративної діяльності, Організатор малого бізнесу, Менеджер (управитель) житлового будинку, Менеджер (управитель) з логістики.

- *за галуззю знань Управління та адміністрування* спеціальності «Облік і оподаткування» за курсами: Бухгалтерський облік і аудит (Бухгалтерія 1С), Облік і оподаткування у бюджетних установах.

- *за галуззю знань “Інформаційні технології”* спеціальності «Комп’ютерні науки та інформаційні технології» за курсами: Сучасні технології програмування, Створення та підтримка WEB сайтів, Інформаційні технології в Інтернет-рекламі, Сучасні технології обробки інформації.

- *за галуззю знань “Інформаційні технології”* спеціальності «Комп’ютерна інженерія» за курсом: Комп’ютерні системи та мережі.

- *за галуззю знань “Електрична інженерія”* за курсами: Енергетичний менеджмент, Системи обліку, контролю та управління виробництвом і розподілом електроенергії, Електричні системи та мережі, Електричні станції та підстанції.

- *за галуззю знань “Цивільна безпека”* за курсом *Охорона праці*.

- *за галуззю знань «Виробництво та технології»* спеціальності «Нафтогазова інженерія та технології» за курсами: Видобування нафти і газу, Сучасний стан газорятувальних робіт в газовій промисловості, Розрахунки на міцність обладнання нафтогазової промисловості.

- *за спеціальністю “Інтелектуальна власність”*.

Підвищення кваліфікації може організуватись за будь-якими дисциплінами, що акредитовані в НТУ «ХП».

Навчально-тематичні плани (теми і кількість годин), форма навчання (денна, заочна, дистанційна, з частковим відривом від роботи), розклад занять, кошториси витрат на навчання узгоджуються за конкретними замовленнями.

Замовниками виступають як фізичні, так і юридичні особи.

ОСНОВНІ ЗАМОВНИКИ ЗА ПЕРІОД 01.01.2021- 20.12.2021

	Замовники	Найменування курсу, спеціальності	Кільк. слухачів
Підвищення кваліфікації			
1.	Програма НАТО	Комунікаційні та інформаційні технології	57
2.	Фізичні особи	Комп’ютерні системи та мережі	6
3.	Фізичні особи	Охорона праці	1

4.	Фізичні особи	Комунікаційні та інформаційні технології	5
5.	Викладачі, пед. працівники ВНЗ	За ліцензованими курсами та з дисциплін базового НТУ «ХП»	433
6.	Трипільська ТЕС ПАТ «Центрэнерго»	Електрична інженерія	12
7.	Зав. лаб., майстри вироб. навч. та методисти НТУ «ХП»	Психолого-педагогічний мінімум	86
8.	ПрАТ «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча»;	Сигнатурний аналіз електричних сигналів електричних двигунів змінного струму	2
9.	КНП «Психіатрична лікарня м. Маріуполь»	Охорона праці та безпека життєдіяльності	1
10.	Харківський центр зайнятості	Бухгалтерський облік з використанням комп'ютерних систем обробки інформації	7
11.	Харківський центр зайнятості	Бухгалтерський облік у програмі 1С: Підприємство	7
12.	ПрАТ «Севєродонецьке об'єднання АЗОТ»	Прикладне матеріалознавство	10
13.	Управління соц. захисту населення адміністрації Холодногірського району ХМР	Створення та підтримка WEB-сайтів	1
14.	Національний фонд досліджень України	Майстерність публічних виступів	10
15.	ТОВ "Хімтехнологія"	Слаботочні системи. Питання інформаційного забезпечення та безпеки підприємства.	4
16.	Інститут захисту рослин Національної академії аграрних наук України	Основи патентознавства та патентний пошук	1

17	Харківський центр зайнятості	Бухгалтерський облік у програмі 1С: Підприємство	7
18	ДП «НАЕК «Енергоатом»	Електрична інженерія	9
19	Виконавчий комітет Маріупольської міської ради Донецької області	Комп'ютерна інженерія	13
Всього підвищення кваліфікації			672

Навчально-науковий медичний інститут.

На підставі рішення Вченої ради Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (Протокол №4) за наказом Ректора №206 ОД від 30 квітня 2021 р. створено Навчально-науковий медичний інститут.

Відповідно до Наказу Міністерства освіти і науки України від 13.10.2021р. №202-л отримано ліцензію на провадження освітньої діяльності у сфері післядипломної освіти з підготовки в інтернатурі та підвищення кваліфікації в галузі 22 Охорона здоров'я за спеціальностями:

- ✓ 222 Медицина
- ✓ 224 Технології медичної діагностики та лікування
- ✓ 226 Фармація, промислова фармація

Включає 11 кафедр де працює 42 викладачі та 10 співробітників допоміжного складу

Затверджено 90 освітніх програм

Має 15 договорів із клінічними базами та на стадії підписання понад 10

За період з 13.10.2021 року по 31.12.2021 року

Проведено 20 циклів підготовки (спеціалізації, стажування, тематичне удосконалення)

Навчання пройшли 126 слухачів

ННМІ заробив порядку 500000 гривень на підготовці фахівців.

Центр дистанційної освіти
Кількість розроблених кафедрами інститутів дистанційних курсів

Інститут	Загальна кількість дисциплін	Забезпечено дистанційними курсами		
		для заочників	для денників	на іноземній мові
ЕЕЕ	514	230 (45%)	15 (3%)	1
МІТ	723	415 (58%)	25 (4%)	-
І	106/122	60 (із 106) 57%	18 (із 122) 15%	4
МО	17	17 (100%)	3(18%)	7
СГТ	193	131 (68%)	7 (4%)	6
КН	31/295	0 (0%)	6 (2%)-	-
КІТ	348	147 (43%)	7(2%)	1
ХТ	436	211 (49%)	29 (7%)	2
БЕМ	545	257 (47%)	15 (3%)	4
	2913/3193	1468 (50%)	125 (4%)	

РОЗДІЛ 6

Адміністративно-господарська діяльність НТУ «ХПІ» за учбовий 2020/2021 рік

6.1. Загальні відомості

Площа навчальних аудиторій, лабораторій, місць загального користування, яка щоденно прибирається персоналом прибиральниць господарчого відділу, складає 119 465 м².

На підзвітності у комендантів відділу на 01.09.2021 року знаходиться матеріальних цінностей на 19 628 291 гривень.

За період 2021 рік по господарському відділу університетом витрачено на придбання необхідного інвентарю, витратних матеріалів на суму 20000 гривень, на оплату послуг 122 180 гривень.

Зусиллями ГВ (жорсткий контроль за наповненням контейнерів для вивозу ТПВ; оперативне корегування графіку вивезення контейнерів) вдалося зменшити об'єм твердих побутових відходів по учбовому містечку.

Згідно графіка, вивезено і утилізовано твердих побутових відходів
- контейнерами - 473,15 м³ на суму 59 617грн.

Співробітники ГВ своїми силами продовжували виконувати роботи по реконструкції, забезпеченню догляду за територією і парковою зоною учбового містечка площею 19,5 тисяч м²

- було посаджено – 12 кущів роз,
- було посаджено – 36 кущів ялівцю,
- було кроновано - 53 аварійних дерева,
- обрізано і доглянуто -73 кущів роз.

- своєчасно проводяться роботи по догляду за газонним покриттям на території університету.

Відремонтовано 564 одиниць меблів (столи, лавки, стільці, шафи), 93 замків, 112 одиниць господарського інвентарю, 37 дверей, 21 вікон.

Відділ брав участь у оснащенні та організації культурно-масового святкування

- проводи зими Масляна;
- дня Науки;

Велику роботу виконано працівниками господарчого відділу по забезпеченню успішного проведення у червні 2021 року ЗНО в УК-1 (комплектування меблями, забезпечення комфортних умов, санітарний режим).

Відділ брав активну участь у підготовки до відкриття та закриття СОТ Фігуровка.

Відділ приймав безпосередню участь у наведенні порядку в приміщенні Коворкінг- центру, де виконувала роботи ремонтна група університету.

В строк та якісно ГВ провів комплекс робіт по забезпеченню нормальних умов діяльності приймальних комісій.

У ГВ впроваджена, діє і постійно вдосконалюється система економного використання води та електроенергії, діяв моніторинг температури в учбових корпусах.

Протягом періоду з 01.01.2021р. по 31.12.2021р. силами будівельної групи НТУ «ХП» безперебійно проводились ремонтно-будівельні роботи з поточного, капітального та інших видів робіт по забезпеченню нормальних умов для викладання та життєдіяльності університету.

Здійснювалися роботи по учбовому городку, гуртожитках, та інших об'єктах інфраструктури НТУ «ХП».

Так за цей період силами групи були відремонтовані:

1. *Учбовий корпус У-2.*

Аудиторія №311, 312:

- повний ремонт аудиторій.

2. *Гуртожиток № 14.*

Коридор 5 поверх:

- повний ремонт.

3. *Електрокорпус.*

Кафедра електричних машин:

Повний ремонт

- лабораторний зал;
 - аудиторія кафедри.
- 4. Палац студентів.**
Танцювальний зал № 41:
- відкоси 14 вікон.
- 5. Учбовий корпус У-1.**
Аудиторія № 1206:
- повний ремонт
- укладання лінолеуму.
- 6. Гуртожиток № 9**
Коридор 4 поверх:
- повний ремонт.
- укладання плиткою
- 7. Спортивна кафедра.**
Борцівський зал та велика зала кафедри:
- повний ремонт борцівського залу;
- відкоси вікон великого залу кафедри
- 8. Гуртожиток № 13.**
Спорт зал:
- ремонт;
- укладання лінолеуму.
- 9. Учбовий корпус У-2.**
Кафедра технічної кріофізики:
Аудиторії №16, №17, №19, №20
- повний ремонт;
- укладання лінолеума.
- 10. Технічний корпус.**
Кафедра Органічного синтезу та нанотехнологій:
- ремонт аудиторій кафедри.
- 11. Електрокорпус.**
Аудиторії №213, №312:
- повний ремонт.
- 13. Ректорський корпус.**
3-й поверх коридор, приміщення редакції «Політехнік»:
- косметичний ремонт.
- 14. Інженерний корпус.**
Кафедра матеріалознавства:
Термічний зал №14, №15, №16, №17, №18.
- повний ремонт.
- 15. Хімічний корпус.**
4-й поверх 1 –а аудиторія:
- повний ремонт.
- 16. Математичний корпус.**

- Підстанція №1:
- косметичний ремонт;
 - відкоси 8 шт.
- 17. Математичний корпус.**
Кафедра інженерної електрофізики:
- косметичний ремонт;
 - відкоси 26 шт.
- 18. Учбовий корпус У-2.**
Центр кар'єри НТУ «ХП».
- косметичний ремонт.
- 19. Гуртожиток №6.**
- Повний ремонт кімнат 3,4 поверхів.
- 20. Гуртожиток №1, 2 секція.**
- Повний ремонт кімнат та коридорів.
- 21. Гуртожиток №1, 10 секція.**
- Повний ремонт кімнат та коридорів.
- 22. У-4.**
Кафедра фізичного матеріалознавства для електроніки та геліоенергетики.
- Повний ремонт аудиторій, приміщень лабораторій та коридору.
- 23. Електрокорпус.**
Приймальна комісія.
- Повний ремонт
- 24. СОТ «Політехнік»**
Спальний корпус.
- 1,2 поверхи (повний ремонт кімнат)

6.2. Утримання інженерних мереж

Співробітниками експлуатаційно-технічного відділу за звітний період виконано великий обсяг робіт з підтримки інженерних комунікацій в безаварійному стані, а саме:

Проведені наступні роботи по студентському містечку:

Гуртожиток №1 :

Секція 1 - на горищі провели заміну частини труб опалення \varnothing 40мм, замінили стояк опалення між 4 та 5 поверхами.

Секція 3 - заміна частини стояку опалення на пластик \varnothing 32мм с заміною запірної арматури у підвалі. На вводі холодного водопостачання замінено засувку \varnothing 100мм.

Секція 9 - заміна стояка опалення з підвалу на перший поверх \varnothing 25мм

Секція 7 - заміна засувки \varnothing 89мм та \varnothing 100мм на пожежному водопроводі та водомірному вузлі.

Секція 10 – повна заміна на пластик системи каналізації по підвалу \varnothing 110мм. Замінено частину стояка опалення у «Профілакторії». Також проведено заміну

16 – ти водопровідних стояків с заміною запірної арматури на пластик $\varnothing 25\text{мм}$ - $\varnothing 20\text{мм}$.

Виконано гідропромивку зовнішньої мережі каналізації 60 п/м.

Гуртожиток №3 – провели заміну 10 метрів труб гарячого водопостачання $\varnothing 76\text{мм}$, 15 метрів труб холодного водопостачання $\varnothing 100\text{мм}$, 18 метрів каналізаційних труб $\varnothing 100\text{мм}$ та $\varnothing 50\text{мм}$. Замінено 4 душові кабінки.

Гуртожиток №4 :

- Заміна каналізаційних труб у підвалі до випуску .

Гуртожиток №5:

- в душових кімнатах було виконано заміну всіх металічних труб на пластикові, підключили 6 електричних бойлери, проведено заміну 20 м труб холодного водопостачання.

Гуртожиток №6:

- заміна засувки $\varnothing 80$ мм на тепловому пункті гуртожитку.

- заміна на пластик 40 п/м трубопроводу $\varnothing 40$ холодного і гарячого водопостачання по підвалу гуртожитка.

- виконано демонтаж зовнішньої мережі теплопостачання $\varnothing 57$ (50п/м) з монтажем в середину будівлі до теплообмінника - 40п/м.

Учбовий корпус №5:

- заміна дренажної магістралі на тепловому пункті, заміна частини трубопроводу $\varnothing 100$ мм, установка запірної арматури.

Гуртожиток №7 – ремонт опалення $\varnothing 100\text{мм}$ – 5 метрів, заміна стояків $\frac{3}{4}$ - 6 метрів, заміна засувки $\varnothing 100\text{мм}$ - 2 шт, заміна труб зовнішньої мережі гарячого водопостачання $\varnothing 89\text{мм}$ – 50 метрів, заміна опалення $\varnothing 89$ - 30 метрів.

Заміна труб зовнішньої мережі гарячого водопостачання

Гуртожиток №8 – заміна труб холодного та гарячого водопостачання на кухні 4- го поверху $\varnothing 20\text{мм}$ – 14 м, на горищі замінено 14 метрів труб опалення $\varnothing 50$ та $\varnothing 20$.

Гуртожиток №9 – виконано ремонт 8 туалетів (обкладено плиткою), ремонт пожежного стояка – 5 м, заміна 2 засувки $\varnothing 50\text{мм}$ та 1 засувки $\varnothing 80\text{мм}$. Замінено 85 метрів труби гарячого водопостачання $\varnothing 40$ на трубу PPR (пластикову трубу). Переобладнано тепловий пункт системи тепло-водопостачання.

■Заміна 85 метрів труби гарячого водопостачання $\varnothing 40$ на трубу PPR (пластикову трубу)

Гуртожиток №10- проведено заміну на пластик труб $\varnothing 20\text{мм}$ -12м, $\varnothing 50\text{мм}$ – 10м, $\varnothing 20\text{мм}$ – 17м.

Проведено заміну унітазів та раковин в 6-ти блоках 5 поверху та 1-му блоці 4-гоповерху. На кухнях 2,3,4,5 поверхів зроблено розводку до мийок.

Гуртожиток №11 – заміна на пластик стояків холодного водопостачання - 25 метрів, ремонт пожежного стояка 10метрів,заміна 20 метрів ліжаку гарячого водопостачання $\varnothing 40\text{мм}$.

Гуртожиток №12 – заміна засувки $\varnothing 80$ мм – 1 шт, труб гарячого водопостачання $\varnothing 63$ мм – 20 метрів.

Гуртожиток №13 проведено заміну 80 метрів труб $\varnothing 76$ мм, $\varnothing 89$ мм, $\varnothing 100$ мм холодного водопостачання, 80 метрів труб $\varnothing 76$ мм, $\varnothing 89$ мм, $\varnothing 100$ мм гарячого постачання, замінено 10 метрів пожежного стояку, 15 метрів стояку опалення, 10 метрів труб теплопостачання $\varnothing 150$ мм та 2 засувки $\varnothing 100$ мм.

Гуртожиток №14- заміна каналізаційних труб $\varnothing 50$ мм – 30м, труб холодного та гарячого водопостачання – 30 метрів, ремонт стояків $\frac{3}{4}$ - 30 метрів, у підвалі замінили 25 метрів труби $\varnothing 50$ мм та засувку $\varnothing 100$ мм.

Палац Студентів – виконано заміну частини труб каналізації $\varnothing 110$ мм у підвалі та зробили ремонт туалетів с заміною труб каналізаційних у адміністративній частині Паласу Студентів.

На підготовчому факультеті відділом проведено заміну 30 метрів холодного водопроводу у підвальному приміщенні $\varnothing 50$ мм .

В учбовому корпусі У4 виконано ремонт опалення с заміною труб $\varnothing 32$ мм – 40 м, $\varnothing 25$ мм – 10м. Також виконано ремонт холодного водопроводу у підвалі $\varnothing 20$ мм – 25м, $\varnothing 25$ мм – 8 м.

Проведено ремонт опалення гаражу У4 $\varnothing 20$ мм- 30м та каналізації $\varnothing 50$ мм - 22м.

В учбовому містечку було замінено на пластик труб $\varnothing 20$ мм -25 м, $\varnothing 25$ мм – 20м, $\varnothing 32$ мм -42м, $\varnothing 40$ мм – 38 м, $\varnothing 50$ мм – 10м. Також було замінено 48 радіаторів опалення у Ректорському корпусі.

В корпусі У-1 на технічному поверсі замінено на пластик частину лівневої каналізації $\varnothing 110$.

Біля Висотного корпусу У1 замінили 40 м аварійної ділянки мережі теплопостачання $\varnothing 159$, а також виконали заміну 12 метрів аварійної ділянки мережі теплопостачання $\varnothing 159$ біля Математичного корпусу .

Виконано роботи по прокладанню 130 метрів зовнішньої мережі холодного водопостачання $\varnothing 110$ по вул. Алчевських ,48.

Також при проведенні заходів до нового опалювального періоду виконали роботи з теплоізоляції труб теплопостачання на 30-ти теплових пунктах та 210 метрів на зовнішній тепломережі.

Капітальний ремонт, реконструкція:

Капітальний ремонт покрівель лабораторного корпусу – 480000 грн.;

Капітальний ремонт У-2 (кафедра «програмної інженерії та інформаційних технологій) – 520000 грн.

Реконструкція будівлі під учбово-адміністративний центр по вул. Алчевських, 48 а – 3217070,00 грн.

Поточний ремонт:

Спорткафедра (Пушкінська, 85), ізоляційні роботи зовнішніх мереж – 45000 грн.

Кафедра «Пластмас», ремонт даху та заміна карнизних зв'язів – 49800 грн.
У-4, заміна водостічних труб – 41000 грн.

Адміністративний та малий електрокорпус, заміна водостічних труб – 10100 грн.

Технічний корпус, заміна вікон – 50000 грн.

Столова № 818 (вул. Алчевських, 48), зовнішні мережі водогону – 50000 грн.

Хімічний корпус – заміна вікон – 25100 грн.

Лабораторія Харчових технологій з ковальсько-зварювальним відділенням (вул. Серіковська, 10/12) – покрівля, посилення несучих стін, монтаж воріт – 273900 грн.

Кафедра турбіно будівництва, турбінний зал № 2 – заміна вікон – 130400 грн.

Градірня, фарбування обладнання та трубопроводів – 19600 грн.

За кошти Асоціації випускників НТУ «ХПІ» виконано:

Капітальний ремонт покриття і фасадів естради СОТ «Політехнік» - 590400 грн.

Монтаж електричних мереж, слабострумних комп'ютерних систем будівлі під учбово-адміністративний центр по вул. Алчевських, 48 а – 799100 грн.

Реконструкція будівлі під учбово-адміністративний центр по вул. Алчевських, 48 а – 600000 грн.

6.3. Енергозабезпечення об'єктів університету

В 2021 учбовому році в системі електропостачання НТУ «ХПІ» були проведені такі роботи:

I. По монтажних роботах:

1. Відремонтовано кабельну лінію 0.4 кВ. з установкою 2-х муфт електроживлення від т/п № 2 до т/п № 1.
2. Виконано установку світильників з світлодіодними лампами в учбових аудиторіях корпусів У-2, ГАК, ЕК та спорткафедри.
3. Виконані монтажні роботи по заміні силової та освітлювальної електропроводки з встановленням нових освітлювальних щитків з автоматичними вимикачами, нових світильників з світлодіодними лампами та розеток і вимикачів в учбовому корпусі У-4.
4. Виконано ремонт електричних мереж в секціях №7 - №10 гуртожитку №1 «Гігант» та гуртожитку №6.
5. Виконані монтажні роботи по встановлюванню автоматичних вимикачів, розеток та заміні світильників в лабораторних приміщеннях учбових корпусів.
6. Виконані роботи по переобладнанню світильників та встановленню світлодіодних ламп в корпусах учбового містечка порядку 450 шт.
7. Виконано монтаж силових і освітлювальних електромереж порядку 430 м. в навчальних корпусах.

8. Виконані монтажні та профілактичні роботи по підготовці СОТ «Політехнік» до нового оздоровчого сезону.

II. По охороні праці і техніці безпеки:

а) Проведені чергові випробування захисних засобів (діелектричних ковриків, рукавичок, покажчиків напруги, штанг).

б) Проведені періодичні інструктажі з персоналом ВГЕ по питанням охорони праці, ТБ і електробезпеки.

в) Обновлено посадові інструкції та інструкції техніки безпеки ВГЕ.

III. По пожежній безпеці:

а) Проведена перевірка засобів пожежогасіння в електропідстанціях та електрощитових.

IV. По поточному ремонту електрообладнання і мереж:

1. Електрощитові навчальних корпусів і гуртожитків університету.

1.1.Проведені огляди обладнання згідно періодичному огляду і вимогам ПТЕ.

1.2.Проведені ревізії у силових шафах, увідних улаштуваннях і автоматичних вимикачах захисних відхідних груп.

2. Підстанції № 1, 2, 3, 4, 170 університету і № 160, 297 території «Гіганту».

2.1. Проведено регулювання приводів рубильників в РУ-0,4 кВ.

2.2. Проведено регулювання вмикання автоматичних вимикачів на 1000 та 1500 Ампер.

2.3. Проведена підтяжка болтових з'єднань відхідних фідерів.

2.4. Проведена чистка кабельних каналів, приямків, вибухових коридорів від сміття, пилу, бруду.

2.5. Проведена доливка трансформаторного масла в високовольтні масляні вимикачі та трансформатори (160 л).

3. Аудіторії корпусів університету.

3.1. Проведена ревізія освітлювальної арматури порядку 900 од.

3.2. Проведена заміна перегорілих ел. ламп в кількості 1760 шт.

3.3. Проведена заміна вимикачів і розеток порядку 450 од.

3.4. Виконана заміна електропроводки понад 1200 м.

4. Зовнішнє освітлення території навчального містечка і території «Гіганту».

4.1.Проведена заміна ел.ламп, патронів в кількості 170 шт.

4.2. Проведена ревізія світильників зовнішнього освітлення в кількості 80 шт.

4.3. Проведена ревізія системи автоматичного вмикання і вимикання зовнішнього освітлення.

4.4. Проведено ремонт повітряної кабельної лінії.

5. За письмовими заявками, службовими і доповідними записками зроблено понад 775 робіт поточного характеру.

Студмістечко:

Кількість місць для поселення 6530 проживає фактично 5132 в т. ч. 3572 студентів, учнів ПТУ-32 –67 чол., ХКТК – ХКТК (Харківський комп'ютерно – технологічний коледж)– 69 чол., ХПКК (Харківський патентно - комп'ютерний коледж)– 42 чол., співробітників – 154 чоловік, інших сторонніх – 580 чоловік.

Іноземних студентів 648 чоловік.

Студентів з регіонів Донецьк(912), Луганськ(444), Крим (5) – 1361 чоловік.

Поселено студентів першого курсу - 1150 чоловік.

Сплачується окремо більш ніж за 300 вільних ліжок - місць

Здано коштів за проживання студентами – 20 млн. 092 тис. грн., студентами іноземцями – 6 млн. 853 тис. грн. та інвойси на 2 млн. 235 тис. грн., контрактниками и співробітниками - 8 млн. 478 тис. грн., сторонніми іноземцями – 743 тис. грн.

За грудень (станом на 10 грудня 2021 року) надійшло - 703 тис. грн.

Всього 39 млн. 216 тис. грн. (станом на 10 грудня 2021 року).

Оформили субсидію – 252 студента.

Мешкає студентів пільгової категорії (безкоштовно) – 154 чоловіка:

Сирота – 43 чоловіка; дитина, загиблого учасника АТО - 2 чоловіка, дитина ветерана війни – 109 чоловік.

Вартість проживання в гуртожитках студмістечка для студентів денної форми навчання 520, 00 грн., ХКТК- 392,00 грн., ПТУ-32 -200,00 грн.

Обов'язкові витрати :

На прибирання прилеглої території та дотримання належного санітарного стану гуртожитків: вивіз ТПВ –705 тис. 921 грн, дезінфекція, дератизація – 27 тис. 860 грн., прання білизни - 31 тис. 185 грн.

всього затрачено –765 тис. 269 грн.

Затрачено для обслуговування гуртожитків

На придбання миючих и чистячих засобів затрачено –48 тис. 170 грн.

Завезено пісок та сіль для зимового періоду.

Разом 813 тис. 438 грн.

6.4. Розвиток матеріально-технічної бази

За вказаний період відділом постачання університету була проведена робота по забезпеченню кафедр та підрозділів університету необхідними матеріалами:

Бензин, дизпаливо, оливи	405216,00
Комп'ютерна техніка, комплектуючі та периферійні пристрої	652714,00
Витратні матеріали	357551,00
Будівельні матеріали	307956,82
Прокат чорних металів	229081,00

Сантехнічні вироби	369900,00
Господарчі товари	29771,00
Інструмент	65483,16
Електротовари та кабельно-дротова продукція	132933,98
М'який інвентар	67590,00
Канцтовари	80332,00
Прилади та обладнання	808098,00
Заправка та відновлення картриджів	112793,00
Меблі	338255,00
Пожежне обладнання	38000,00
Автозапчастини	11480,00
Друкована продукція (бланки, книги, методички)	500269,00
Дипломи, студквитки та залікові книжки	299118,00
Вивіз та захоронення сміття	931248,00
Прання білизни	140000,00
Транспортні послуги	233990,00
Послуги по утилізації	15963,38
Хімічні реактиви та хімічний посуд	352510,00
Комплектуючі до охоронної сигнал	93401,00
Медикаменти	5116,00

Всього було придбано товарів, матеріалів та послуг на суму – 6578770,34 грн.

Своєчасне та якісне забезпечення матеріальної бази дозволяє на певному рівні:

- вести учбовий процес,
- забезпечувати інженерні мережі водопостачання і теплопостачання .
- проводити ремонт учбових корпусів та гуртожитків,
- забезпечувати всім необхідним конференції університету,
- забезпечувати табір університету для роботи в оздоровчий період.

Своєчасно, разом з бухгалтерією, проводилась робота по недопущенню дебіторської заборгованості.

Співробітники відділу працювали в комісіях по передачі, інвентаризації, списанню матеріальних цінностей у підрозділах університету.

Співробітники відділу постійно приймають активну участь в роботі тендерного комітету.

За вказаний період тендерним комітетом НТУ «ХПІ» були проведені торги необхідні для забезпечення кафедр та підрозділів університету товарами, роботами та послугами.

Усього проведено тендерних торгів – 46;

у тому числі:

- відкриті торги – 22;
- переговорна процедура – 24;

2. Кількість учасників у процедурі закупівлі – 90;
3. Кількість укладених договорів – 53;
4. Загальна сума коштів сплачених за договорами – 83498275,64 грн.;
у тому числі:
 - відкриті торги – 5755250,48 грн.;
 - переговорна процедура – 77743025,16 грн.;
5. Спрощені закупівлі - 29;
6. Загальна сума коштів сплачених за договорами спрощених закупівель – 2 485 845,00 грн.

6.5. Обслуговування житлового фонду

1. Щоденне трьохразове прибирання прилеглої території – 13200м².
2. Безперебійний вивіз побутового сміття – 1499,9м³ (175540грн)
3. Очищення покрівель від снігу та льоду: вул.. Пушкінська 74, вул.. Садова 1, вул.. Клочківська 222, вул.. Багалія буд.17,15.,вул. Пушкінська 79., вул. Весніна 5., вул. Літературна,3.

4. Прибирання підвалів та горищ.

5. Благоустрій прилеглої території к житловим будинкам, якісна виконана робота в дні суботника (квітень-червень), фарбування малих форм: (березень – травень) висаджено: посіяно 15 кг. газонної трави, висаджено 10 дерев, кронують 5 дерев, пофарбовано 4 контейнера.

По вул. Садова, 1 пофарбовані вазони для квітів; пофарбований дитячий майданчик, виконано технічне обслуговування автоматичних воріт на вході у двір, замінено два світильника на енергозберігаючі з датчиками світла біля 3 та 4 під'їзду. Замінене освітлення четвертого під'їзду з 1 по 8 поверхи. Зроблений ремонт-бетонування зруйнованих сходинок на дитячому майданчику та входу у двір. Замінено асфальтове покриття між першим та третім під'їздом. Відремонтована покрівля над шахтаю ліфта четвертого під'їзда.

У будинках №15,17 по вул. Багалія пофарбовані парадні двері з боку вулиці Політехнічна, виконані роботи по заміненні неробочої дощової каналізація 30 м.п., пофарбовані слухові вікна на теплопунктах, заасфальтована частина двору, демонтовані аварійні карнизи над входами до 5 та 4 під'їзду, виконані штукатурні роботи на фасаді будинку, відремонтовано п'ять балконів. Зроблено ремонт у третьому під'їзді.

Пофарбовано паркан у дворі ж/б по вул. Клочківській,222 зі сторони вул. От.Яроша та вул.Клочківська.

В житловому будинку № 74 по вул. Пушкінській пофарбовані гойдалки, каруселі, лавки. Виконаний капітальний ремонт сходинок першого та другого під'їздів. Замінені старі світильники внутрішньодворового освітлення.

Виконана дез.обробка підвалів, сміттєзбірників у житлових будинках (вул. Пушкінська 74,79; Багалія 15,17; Весніна 5-а; Садова 1; Літературна, 3; Клочківська 222) від дрібних комах: дрт – 4543 м², дзс – 1130 м².

Робота колективу ЖЕВ по іншим напрямкам.

Постійно ведеться робота Робітниками ЖЕВ були своєчасно розглянути і по можливості задоволені звернення і скарги мешканців. Проводиться роз'яснювальна робота серед мешканців з питання безпечної експлуатації побутових газових приладів, електричних пристроїв.

За звітний період бухгалтерією НТУ "ХПІ" квартирна плата по утриманню будинків :

нарахована - 1289153грн.

сплачено - 1243250грн.

Постійно ведеться робота з мешканцями про економне використання енергоносіїв, необхідність погашення заборгованості по квартплаті і інших комунальних платежів. Разом з бухгалтерією НТУ «ХПІ» підготовлені необхідні документи і надані юридичній службі для стягнення в судовому порядку з власників квартир які мають заборгованість з комунальних послуг.

Основний напрямок роботи колективу ЖЕВ є якісне обслуговування житлового фонду, постійна роз'яснювальна робота щодо своєчасної сплати за комунальні послуги, сприяння економії водопостачання, тепло та енергопостачання мешканцями будинків

6.6. Надходження позабюджетних коштів

Головними напрямками роботи виробничого відділу є:

1. Документальне оформлення орендних договірних відносин НТУ «ХПІ» (балансоутримувач) з орендарями згідно чинного законодавства (укладання додаткових угод до договорів оренди, укладання договорів по відшкодуванню витрат Балансоутримувача на утримання орендованого майна і т .і);

2. Постійне слідкування за змінами до чинного законодавства з питань оренди державного нерухомого майна;

3. Розрахунок земельного податку;

4. Здійснення нарахувань по орендним платежам, підготовка та видача рахунків на оплату і актів виконаних робіт;

5. Контроль за своєчасною сплатою орендних платежів та виконання орендарями інших істотних умов договору.

У своїй роботі відділ співпрацює з багатьма підрозділами університету (бухгалтерією, планово-фінансовим відділом, загально-університетською юридичною службою, господарськими відділами, дирекцією студмістечка та ін.)

Результати роботи.

На 15.12.2021 частина нерухомого державного майна, що знаходиться на балансі Національного технічного університету „ХПІ” загальною площею **5193,57** кв. м. знаходиться в оренді на платних умовах (54 договора оренди).

Найменування об'єктів	Загальна площа оренди (кв.м)
Всього: у т.ч.	5193,57
Навчальні корпуси	1596,53
Гуртожитки	2243,64
Житлові будинки	30,40
с.Старий Салтів	679,80
Інші будівлі і споруди	643,20

При цьому слід зазначити, що в оренду передані приміщення не задіяні в навчальному процесі та непридатні для проживання. Діяльність орендарів не заважає навчально-виховному процесу, а навпаки сприяє в ряді випадків вирішенню науково-технічних питань від сумісного співробітництва. Крім того, орендарі здійснюють за рахунок власних коштів поточні ремонти і поліпшення орендованого майна, що надає можливість не витратити університету зайвих коштів на утримання цього майна

Виробничим відділом НТУ «ХПІ» на протязі звітнього періоду продовжувалась робота по удосконаленню механізму взаємовідносин з орендарями, направлених на максимальне підвищення надходжень від оренди на розрахунковий рахунок університету. Щорічні кошти, які надходять від здачі в оренду нежитлових та незадіяних в навчальному процесі приміщень частково допомагають покриттю витрат щодо господарських потреб університету.

Співробітниками виробничого відділу постійно здійснюється контроль за сплатою орендарями орендних платежів своєчасно і в повному обсязі та виконанням інших істотних умов договору. На протязі минулого року проведено акти звірки із всіма орендарями.

В результаті контролю за виконанням договірних відносин та претензійно-позовної роботи з орендарями-боржниками, надходження на розрахункові рахунки університету від оренди за 2021 рік склали 5,52 млн. грн, в тому числі:

Найменування платежу	Надходження, грн.
Орендна плата	1 814 770
Експлуатаційні витрати	703 791
Комунальні послуги	2 284 635
Земельний податок	717 187

За винятком бюджетних платежів та комунальних послуг, чистий прибуток за 2021 рік складає приблизно 1 882 757 грн.

5.8. Благоустрій території університету

Загальний обсяг виконаних робіт за даний період склав **906475,01** грн.

(без урахування ПДВ),

у тому числі:

замовлення кафедр і підрозділів університету виконані в обсязі **856756,34**грн.

по хоздоговорам виконання склало **49718,67** грн. (без урахування ПДВ)

Співробітники НВЦ приймали безпосередню участь в процесі підготовки приміщень університету до нової вступної компанії, підготовки до «Дня відкритих дверей», студентських конференцій та вечорів.

Для забезпечення навчального процесу були проведені наступні види робіт:

- виготовлення та ремонт аудиторних меблів;
- виготовлення та ремонт вхідних і міжаудиторних дверей, віконних блоків, письмових столів, стільців, лавок, решіток, приспособ;
- виготовлення навчальних столів (парт);
- виготовлення та встановлення перил;
- виготовлення и встановлення віконної та дверної лиштви;
- демонтаж і монтаж аудиторних дошок;
- ремонт підлоги, вентиляції, поручнів, дверей, жалюзі, парт;
- виготовлення перегородок;
- виготовлення та встановлення решіток

Виконані роботи з надання технічної допомоги спортивно-оздоровчому табору «Політехнік»:

- ремонт лавок на естраді;
- ремонт дерев'яних будиночків

Виконані замовлення відділу експлуатації:

- виготовлення хомутів

Виконані замовлення відділу охорони НТУ«ХП»:

- ремонт огорожі;
- виготовлення та встановлення огорожі;
- встановлення колючого дроту на огорожі;
- ремонт дверей;
- ремонт хвіртки

Виконані замовлення дирекції студмістечка та палацу студентів:

- виготовлення паркоматів;
- виготовлення та встановлення карнизу;
- встановлення дверей;
- ремонт дверей;
- ремонтні роботи на 2-му поверсі гуртожитку № 1

Виконані замовлення ГВ:

- заміна лінолеуму;

- встановлення плінтусів;
- виготовлення та встановлення відливів;
- ремонт металевих дверей;
- виготовлення та монтаж дерев'яних дверей;
- монтаж та демонтаж стендів, картин;
- ремонт дверей, стільців, замків, вікон, столів, шаф, підлоги, відливів, крісел, решіток;
- виготовлення навчальних парт, столів;
- ремонт навісів;
- встановлення вказівників, табличок;
- виготовлення стелажів;
- модернізація снігоочищувача;
- встановлення замків;
- скління рам;
- виготовлення та встановлення утеплення на двері та вікна;

Виконані роботи лабораторією ливарного виробництва для потреб НТУ «ХП»:

- відновлення опок;
- перефутіровка печі ІСТ-04;
- ремонт печі ІСТ-04;
- ремонт ливарного ковшу;
- зачистка ніжок для лавок;
- ремонт компресорів;
- ремонт станків;
- ремонт генератора;
- виготовлення и встановлення естакади;
- виготовлення чавунних плит для раковин;
- виготовлення люків з обічайками

Виконані роботи по госдоговорам:

- виготовлення дослідної партії тиглів;
- виготовлення каркасів для лавок;
- виготовлення стовпчиків для огорожі;
- обробка урн.

6.7. Робота оперативно-диспетчерської служби за учбовий 2020/2021 поточний рік дозволила вчасно й ефективно реагувати на різні аварійні ситуації, що виникають у мережах енерговодопостачання. Було прийнято від структурних підрозділів університету 2347 заявки з несправностей по енерговодопостачанню, ремонту зв'язку, пожежної та охоронної сигналізації, а саме:

- ліквідування пориву труб холодної води;
- пробивка внутрішньої та зовнішньої каналізації;
- ремонт змивних бачків і арматури змивних бачків;
- ліквідування пориву труб опалення;
- ремонт насосів, ліфтів тощо.

Оперативна ліквідація цих аварій стала можлива завдяки укріпленню матеріально-технічної бази служб, що звело до мінімуму можливий матеріальний збиток. Оперативно-диспетчерська служба виконує роботу по своєчасній виписці, оплаті, отриманню та витрачання палива автотранспортом університету. За звітний період було придбано 20 360 л. бензину на суму – 538 500 грн.

Аварійна бригада укомплектована необхідними агрегатами, інструментом і спеціалістами, що дозволило скоротити строки по усуненню аварій у мережах енерговодопостачання.

ОДС спільно з відділом постачання вирішує питання щодо укладання договорів з авто підприємствами міста по наданню авто послуг для перевезення студентів, працівників університету по заявкам, за звітний період витрачено 57 000 грн.

Перевезення матеріальних коштовностей відділів служб та кафедр здійснювалась автотранспортом університету.

ОДС здійснив 56 виписки разових пропусків на заїзд автотранспорту на територію навчального містечка, ввезення і вивезення матеріальних коштовностей.

6.8. Не байдуже ставлення керівництва до стану **гаражу** університету дозволяє вдосконаленню рівня обслуговування і ремонту машин. Що в свою чергу робить можливим вирішувати багато питань силами транспортного парку університету.

За звітний період співробітниками гаражу виконано наступне:

1. Проведено чергові інструктажі по охороні праці, правил тех. експлуатації автотранспорту БДР та пожежній безпеки.

2. За звітний період було виконано заявок 1315 усіх підрозділів університету

3. Проведено ТО-1 і ТО-2, річний ТО на автотранспорт.

4. Підготовлено технічну документацію до страхування автотранспорту.

За звітний період витрачено на запчастини і ремонт 126 тис. грн.

6.9. Відділом слабкострумових мереж НТУ «ХП» у 2021 році виконано наступне:

1. Забезпечено відомчою АТС НТУ «ХП» якісний зв'язок у структурних підрозділах університету.

2. Проведено заходи з оптимізації роботи АТС, що дозволяє щорічно економити близько 100 тисяч гривень.

3. Відремонтовано муфту та кабель ТППеП 20x2x0,5, розташованої у математичного корпус.

4. Встановлено 10 нових телефонних апаратів підрозділах університету.

5. Зроблено перенос телефонних ТРП-ліній з установкою телефонних апаратів в підрозділах «ХП» – 20 ліній.

6. Проведено монтажні-відновлені роботи з монтажем телефонної мережі з встановленням кінцевого обладнання в підрозділах університету згідно службових заявок 18 абонентів .

7. Змонтовано та підключено нових абонентів з наданням нових телефонних номерів 6.

8. Зроблено відключення телефонних номерів на кросі станції у кількості 172 абонентів.

9. Крім того, в період з 01.01.21 року до 15.12.2021 року було 137 виходів ремонтних бригад відділу АТС по телефонним замовленням абонентів.

10. Постійно проводиться обробка телефонних роздруківок з «Укртелеком», а також звірка рахунків з «Укртелеком».

11. Постійно проводиться робота по ремонту та обслуговуванню імпульсних годинників та годинникових механізмів в корпусах та будівлях університету, а також ведеться обслуговування годинникового обладнання в приміщенні АТС.

12. Два рази на рік проводиться переведення імпульсних годинників в університеті на літній та зимовий час відповідно.

13. Постійно проводяться регламентні роботи по обслуговуванню обладнання АТСК, «Квант-Є» та кросу АТС.

14. Постійно працює інформаційна довідкова НТУ «ХП».

15. Постійно в святкові дні діє чергування ремонтних бригад на випадок непередбачених ситуацій.

16. Продовжується робота по збору, звірки та обробки даних довідкової інформації НТУ «ХП».

17. Проведено роботи по оновленню акумуляторної станції АТС з частковою заміною акумуляторної.

6.10. Значно поліпшено роботу відділу охорони.

1. .Начальниками команд разом з начальником відділу охорони щоденно проводились:

1.1. Інструктажі зі сторожами зміни, яка заступає на чергування, по посиленню контролю за своєчасним реагуванням на випадки спрацювання сигналізації та здійснення регулярних обходів учбово-наукових та адміністративно-господарських приміщень, які охороняються, на випадок несанкціонованих проникнень всередину. Особливо у вихідні та святкові дні.

1.2. Інструктажі зі сторожами щодо економії використання електроенергії, води, тепла, освітлення та здійснення регулярних обходів учбово-наукових та адміністративно-господарських приміщень, які охороняються для своєчасного виявлення витікання води і знаходження порушень в системах водопостачання і каналізації (особливо в нічний час).

1.3.Щоденно контролювалось виконання належним чином своїх обов'язків з боку працівників відділу охорони.

1.4. Аналізувалась робота зміни, яка відчергувала,підводились підсумки роботи.

2. Забезпечувався належний порядок під час здійснення навчального процесу та проведення Дня відкритих дверей, учнівських олімпіад, ярмарок робочих вакансій для випускників, весняно-літньої сесії, занять на підготовчих курсах у вихідні дні, тестування випускників шкіл, шанування ветеранів до Дня Перемоги, святкування державних свят, масових заходів у спорткомплексі та Палаці студентів та інших заходів.

3. Здійснювався посилений контроль за отриманням та прийманням ключів в учбово-наукових та адміністративно-господарських приміщеннях, які здаються під охорону.

4. Поновлювались списки осіб, яким дозволено видавати та приймати ключі від учбово-наукових та адміністративно-господарських приміщень, які здаються під охорону.

5. Здійснювався посилений контроль за недопущенням випадків проникнення сторонніх осіб на територію учбового містечка університету.

6. Щоденно проводилась робота по обмеженню проникнення сторонніх осіб на територію учбового містечка в період з 19.00 годин до 7.00 години ранку.

7. Проводились заходи по виявленню порушників наказу ректора «Про заборону паління в учбових корпусах та розпиття спиртних напоїв на території учбового містечка», в разі виявлення порушень надавались службові записки на ім'я проректора.

8. Не допускалися неодноразові спроби проникнення сторонніх осіб на дах навчального корпусу У-1.

9. Здійснювались заходи по обмеженню руху особистого автотранспорту на територію університету (проїзд тільки з дозволу ректора, проректора).

10. Здійснювався контроль за організацією парковки на території університету.

11. Здійснювався контроль за виконанням розпорядження ректора про закриття навчальних корпусів у 18.00 годин, в разі виявлення порушень надавались службові записки на ім'я проректора.

12. Для безпечного та якісного несення служби охорони була запропонована схема розташування світильників на території учбового містечка (січень 2021р.)

12. Своєчасно здавались графіки чергування відповідальних осіб на період святкування державних свят і виборів мера Харкова (жовтень).

13. Проводились інструктажі зі сторожами по охороні праці та правилам пожежної безпеки.

14. Розроблена інструкція з питань пожежної безпеки.

15. Постійно проводилась профілактична робота зі сторожами з метою запобігання випадків виробничого та побутового травматизму.

16. Додатково був організований цілодобовий пост охорони в навчальному корпусі по вулиці Манізера, 4 (коледж).

17. На період карантину посилені заходи запобігання розповсюдження захворювання на коронавірус COVID -19, а саме пропускний режим

здійснювався шляхом обмеження доступу на територію університету сторонніх осіб, співробітників, студентів тільки по пред'явленню посвідчення або студентського квитка та при наявності захисної медичної маски з вимірюванням температури.

18. В березні були оновлені посадові інструкції співробітників.
19. Проводилась робота щодо покращення умов праці працівників відділу.
20. Виконані малярні роботи підсобних приміщень.
21. Висаджені ялинки біля відділу охорони.
22. Здійснювався відбір та призначення на вакантні посади.
23. Адміністрацією та профспілковим комітетом надавались матеріальні заохочення співробітникам.

РОЗДІЛ 7.

КРІ РЕКТОРА, ПРОРЕКТОРІВ, ДЕКАНІВ ТА ДИРЕКТОРІВ ІНСТИТУТІВ

Цільові показники діяльності ректора НТУ «ХП» Сокола Є.І.

№ з/п	Показник	2021 р.	
		План	Факт
4.	Збільшення кількості навчальних аудиторій, які оснащені мультимедійним обладнанням або іншим спеціальним обладнанням, яке забезпечує виконання функцій мультимедійного обладнання.	15% від загальної кількості аудиторій	20%
6.	Збільшення кількості здобувачів вищої освіти, які подали StartUp – проекти .	1% від загальної кількості здобувачів вищої освіти	1%
7.	Запровадження комплексної автоматизації управління закладом вищої освіти, включаючи систему електронного документообігу.	Розробити та запровадити	Розроблено та запроваджено
8.	Запроваджено системи ключових показників ефективності в контрактах заступників керівника ЗВО та керівників структурних підрозділів.	Видати наказ ректора про запровадження	Видано наказ ректора про запровадження
9.	Щорічне вдосконалення всіх підсистем корпоративної інформаційної системи управління університетом, у тому числі чинний комплекс персональних навчальних систем (ПНС) у межах	66% - контентний рівень 18% - інтерактивний рівень.	66% 18%

	електронної системи управління навчанням (Learning Management).		
10.	Збільшення кількості проіндексованих публікацій НПП у виданнях, які реферуються у науково-метричних базах Web of Science та Scopus .	3% збільшення відносно 2020 року	5,6%

Цільові показники діяльності проректора з наукової роботи Марченко А.П.

№ з/п	Показник	2020 (базовий)	2021	
			План	Факт
1	Держ. бюджетна, госп. договірна тематика, наукові міжнародні гранти, НФДУ тис. грн.	58297	67873	70100*
2	Об'єм держбюджетної тематики, базове фінансування тис.грн	31141	32698	38156
3	Об'єм госпдоговірної тематики та міжнародних наукових грантів тис.грн	25170	26429	30586
4	Об'єм тематики у НФДУ	1986	8746	6589**
5	Кількість отриманих охоронних документів	149	156	157
6	Кількість публікацій (статей)	3103	3258	3324
7	Кількість публікацій у Scopus	499	523	527***
8	Кількість Start UP (наданих)	11	10	31
9	Кількість захистів PhD	45	102	105
10	Кількість захистів докторських дисертацій	13	21	22
11	Прийом в аспірантуру	88	82	90
12	Прийом в докторантуру	4	6	4
13	Кількість двійних керівників PhD	6	7	11
14	Позиція у рейтингу QS University Ranking	651-700	651-700	651-700

*- з урахуванням діяльності ТОВ «Науковий парк НТУ «ХП» - 1,3 тис. грн.;

** - зменшення показника пов'язане зі зміною керівника проєкту на Старікова В.В. (був Соболев О.В.) та поверненням коштів за неможливості закупки обладнання за проєктом Ключко Н.П.;

*** - станом на 01.11.2021 року проіндексовано 478 публікацій. Орієнтовна кількість публікацій за 12 місяців 2021 року складатиме 527, ця кількість буде уточнена у січні 2022 року після індексації всіх публікацій вчених університету.

Статистичні данні:

- Середній за 2021 рік обсяг надходжень до загального та спеціального фонду (наука) на одного науково-педагогічного працівника за основним місцем роботи – **50,287 тис. грн.**

Загальний обсяг фінансування науки за 2021 рік складається:

- Бюджетне фінансування (конкурсне) – 29,8 млн. грн.;
- Національне надбання 3,3 млн. грн.;
- Базове фінансування 5,1 млн. грн.;
- Національний фонд досліджень України – 6,6 млн. грн.;
- ТОВ «Науковий парк НТУ «ХПІ» - 1,3 млн. грн.;
- Госпдоговір на тематику – 15,9 млн. грн.;
- Міжнародні гранти – 8,1 млн. грн.

Цільові показники діяльності проректора з науково-педагогічної роботи Мигуценка Р.П.

№ з/п	Показник	План	Факт	Примітки
1	План розвитку кафедр, спеціальностей і їх ліцензування	45	45	Кількість спеціальностей в університеті
2	План акредитації	9	8	Кількість акредитацій в рік
4	Договори з роботодавцями	152	152	Кількість довготермінових договорів з роботодавцями
5	План роботи по працевлаштуванню	598	635	Відсоток працевлаштування випускників
6	План розвитку бюджетного контингенту	6496	6433	Бюджетний контингент, осіб
7	План розвитку контрактного контингенту	5420	5490	Контрактний контингент, осіб
8	Прийом на бакалаврат (контракт)	705	1368	Прийом, осіб
9	Прийом в магістратуру (контракт)	48	452	Прийом, осіб
10	Підготовчі курси	370	350	Кількість осіб
11	План розвитку залучення всіх форм довузівської підготовки	3	7	Кількість напрямів довузівської підготовки

12	План кадрового забезпечення заміни завідувачів кафедр	1	9	Кількість змін завідувачів кафедр за планом
14	План роботи по підвищенню якості	50	89	Відсоток кафедр охоплення внутрішньою системою якості
15	План впровадження ігрового навчання на практичних заняттях	33	36	Кількість курсів ігрового навчання
16	Програма збереження контингенту	8	10	Кількість проектів
17	План по організації дуальної форми на кафедрах	9	10	Кількість кафедр із запровадженим дуальним навчанням

**Цільові показники діяльності проректора з науково-педагогічної роботи
Хрипунова Г.С.**

№ з/п	Показник	Базовий 2020 р.	2021 р.	
		Факт	План	Факт
17	Прийом іноземних студентів	380	500	527
20	Кількість міжнародних освітніх проектів	44	45	46
21	Кількість іноземних аспірантів	25	32	38
22	Частка аудиторних годин у загальній кількості аудиторних годин, протягом яких викладання навчальних дисциплін здійснюється англійською, французькою та німецькою мовами. За підсумками навчального року частка складає (%):		7	19,5
23	Збільшення кількості здобувачів вищої освіти, які брали участь у програмах міжнародної академічної мобільності, серед загальної кількості здобувачів вищої освіти складає не менше:	0,3	0.5	0.6
24	Частка штатних науково-педагогічних та наукових працівників, які брали участь у програмах міжнародної академічної мобільності (тривалістю не менше 1 місяця, за календарний рік), серед загальної кількості штатних науково-педагогічних та наукових працівників складає не менше:		0.4	1.7
27	Кількість іноземців серед здобувачів вищої освіти ЗВО, аспірантів та студентів довузівської підготовки	1400	1600	1648

27.1	Кількість студентів довузівської підготовки	85	140	171
------	---	----	-----	-----

**Цільові показники діяльності проректора з науково-педагогічної роботи
ЗАЙЦЕВА Ю.І.**

№ з/п	Показник	2021 р.	
		план	факт
1	Підтримка високого рівня професійної кваліфікації співробітників	10	10
2	Функціонування електронної бази нормативних документів щодо соціально-виховної роботи	4	5
3	Популяризація освітніх та наукових традицій НТУ «ХПІ». Участь у загальних заходах Харкова й України, робота у соціальних мережах та на сайті НТУ «ХПІ	5	5
4	Проведення в заходів культурно - масового призначення на базі НТБ, музею, Палацу студентів. Заходи до урочистих дат, зустрічі з видатними представниками освіти, науки, культури тощо.	30	45
7	Реалізація концепції розвитку Палацу студентів. Підтримка створення перспективних напрямків роботи ПС: автодром, науково-технічні гуртки, студія ArtКНРІ тощо.	2	2
8	Сприяння розвитку міжнародних зв'язків підлеглих структурних підрозділів	2	3
9	Участь у проведенні науково-технічних конференцій	5	5
10	Проведення виставок на базі спортком-плексу, НТБ, ПС	5	5
11	Розвиток музею науки і техніки під відкритим	2	2
12	Системна підтримка спортивних досягнень. Координація діяльності БК «Політехнік», участі спортсменів в змаганнях різного рівня та універсиадах	3	3
13	Спільна робота з органами студентського самоврядування	10	10
14	Організація соціально-виховної роботи, керування поточною роботою заступників директорів/деканів	10	10
15	Асоціація випускників, Проведення заходів, робота серед випускників	5	5

**Цільові показники діяльності проректора з науково-педагогічної роботи
Труша О.О.**

№ з/п	Показник	Базовий 2020 р.	2021 р.	
		Факт	План	Факт
12	Прийом студентів на заочну форму навчання	484	800	522
14	Розробка і впровадження дистанційних курсів в обсязі курсу «Ресурс» (денна форма), %	0	20	4
21	Розробка і впровадження дистанційних курсів в обсязі курсу «Ресурс» (заочна форма), %	20	50	61
22	Розробка і впровадження сертифікованих дистанційних курсів (заочна форма), %	2	5	5
23	Збільшення кількості навчальних аудиторій, які оснащені мультимедійним обладнанням,%	14	18	20

**Цільові показники діяльності проректора з науково-педагогічної роботи
Гасанова М. І.**

№ з/п	Показник	2021 р.	
		план	факт
1	Захист кандидатських дисертацій	0	0
2	Кількість наукових статей (Scopus, Web of Science)	2	3
3	Держ. бюджет на, госп. договір на тематику або гранти	1	1
4	Учбове містечко		
4.1.	ремонт аудиторій	14	20
4.2.	ремонт місць загального користування	3	5
4.3.	ремонт опалювальних приладів та трубопроводу,п.м.	100	200
4.4.	ремонт та заміна електропроводки,п. м	200	200
4.5.	благоустрій території, кв. м	300	300
5	Студмістечко		
5.1	ремонт та заміна електропроводки,п. м	300	500
5.2.	ремонт кімнат та місць загального користування	30+6	36
5.3.	заміна та ремонт електропечей	3	3
6.	Реконструкція		
6.1.	реконструкція навчально виробничого центру		
6.1.1.	капітальний ремонт даху механічного цеху	0	2

6.1.2.	капітальний ремонт приміщення механічного цеху	0	0
6.1.3.	капітальний ремонт фундаменту столярної лабораторії	0	0
6.2.	Реконструкція гуртожитку №1 секція 1-3		
7.	Фігуровка		
7.1	Ремонт естради	1	1
7.2.	Прокладка електромереж,м	200	200
7.3.	Ремонт загальної душевої та будівництва сауни	0	0
7.4.	Благоустрій території, кв. м	0	0
7.5.	Поточний ремонт літніх будинків	10	10
8.	Спорткомплекс. Лижна база		
8.1.	Благоустрій території, кв. м.	100	100
8.2.	Будування спортивного майданчика	1	1
8.3.	Будування тиру для біатлону	0	0
9	Енергозбереження за програмою "Вища школа":		
9.1.	ГАК	0	0
9.2.	У-1	0	0
9.3.	У-2		
9.4.	Електрокорпус		
10	Збільшення кількості навчальних аудиторій, які оснащені мультимедійним обладнанням або іншим спеціальним обладнанням, яке забезпечує виконання функцій мультимедійного обладнання	10	10
11	Збільшення фінансових надходжень від аренди та платних послуг	5 млн.	10 млн.

Цільові показники діяльності директорів НТУ «ХП» 2021 р.

№ з/п	Показник	МІТ			Е			І			ХТ			БЕМ			КН			КІТ			СГТ			МО		
		заявлено	виконано	%	заявлено	виконано	%	заявлено	виконано	%	заявлено	виконано	%	заявлено	виконано	%	заявлено	виконано	%	заявлено	виконано	%	заявлено	виконано	%			
1	Прійом на бакалаврат (бюджет)	258	286	110,9	236	257	108,9	131	136	103,8	216	222	102,8	92	59	64,1	228	266	116,7	253	251	99,2	50	59	118,0			

9	8	7	6	5	4	3	2
Кількість наукових статей	Захист докторських	Захист кандидатських	Прийом до аспірантури	Прийом до аспірантури	Прийом до магістратури	Прийом до магістратури	Прийом на бакалаврат
87	5	25	5	11	14	143	27
96	6	23	3	12	0	126	29
110,3	120,0	92,0	60,0	109,1	0,0	88,1	107,4
77	3	20		15	17	164	15
128	4	20	5	10	5	127	7
166,2	133,3	100,0		66,7	29,4	77,4	46,7
70		6		1	9	56	52
84	3	6		2	3	57	109
120,0		100,0		200,0	33,3	101,8	209,6
113	5	24		11	8	83	24
116	4	23	5	8	1	109	23
102,7	80,0	95,8		72,7	12,5	131,3	95,8
37	2	7	1	8	30	80	361
46	2	12	1	9	55	52	243
124,3	100,0	171,4	100,0	112,5	183,3	65,0	67,3
27	1	3	3	3	30	90	77
47	1	4	3	4	25	73	149
174,1	100,0	133,3	100,0	133,3	83,3	81,1	193,5
57	3	9		7	37	201	100
62	2	7	4	3	21	198	103
108,8	66,7	77,8		42,9	56,8	98,5	103,0
28	1	6	8	3	37	65	164
48	0	8	12	5	91	38	196
171,4	0,0	133,3	150,0	166,7	245,9	58,5	119,5
3		3		1			
11		2	2	1			
366,7		66,7		100,0			

12.1	12	11	10
Участь студентів у 1 та 2 етапі студентських олімпіад	Участь студентів у 1 та 2 етапі Всеукраїнському конкурсі та наукових проєктів	Публікації у фахових виданнях	Держ. бюджет на, госп. договірна
660	81	259	8,7
704	90	260	9,2
106,7	111,1	100,4	105,7
222	62	253	5,2
183	49	144	6,1
82,4	79,0	56,9	117,3
415	17	96	10,6
545	27	76	13
131,3	158,8	79,2	122,6
95	46	195	6,8
268	15	138	14,94
282,1	32,6	70,8	219,7
52	88	277	0,057
232	77	235	0,134
446,2	87,5	84,8	235,1
12	10	33	0,125
38	12	26	0,013
316,7	120,0	78,8	10,4
129	10	154	
140	7	91	0,012
108,5	70,0	59,1	
123,1	17	231	0,4
159	27	160	0,235
129,2	158,8	69,3	58,8
662	700	27	
1404	983	35	
212,1	140,4	129,6	

14	13.1	13
Розробка і впровадження дистанційних курсів в обсязі курсу «Ресурс» (денна	Проведення планових акредитаційних освітніх програм PhD	Проведення планових акредитаційних освітніх програм
50%	1	2
50 %*	1	2
100,0	100,0	100,0
15	1	
10%	2	
5%	2	
50,0	100,0	
50	1	1
	1	2
	100,0	200,0
	1	2
	1	2
	100,0	100,0
	1	
	1	
	100,0	
20,25	2	
	7	
	350,0	
	2	
30	2	
	100,0	
100		

16	15	14.1
Наповнення і використання АРМ кафедри	Розробка і впровадження сертифікованих дистанційних курсів (заочна форма) %	Розробка і впровадження сертифікованих дистанційних курсів (денна форма) %
100%	100%	20%
100%	90%	5%
100,0	90,0	25,0
100	53	1
100	25%	
100	4%	1
100,0	16,0	
100		
82,78	134	3
100		2
	100	100

20	19	18	17
Кількість міжнародних освітніх проектів	Кількість дистанційних курсів на англійській мові (заочна форма) %	Кількість викладачів, які отримали сертифікат В2 з англійської мови (%)	Прийом іноземних студентів
6	40%	16	90
6	7%	22%	43
100,0	17,5	1,4	47,8
9		24	120
6	1	18	53
66,7		75,0	44,2
		18	20
		19,7	3
		109,4	15,0
3		23	90
	3	15	72
0,0		65,2	80,0
8		42	90
16		43	73
200,0		102,4	81,1
2		26	54
3		35	117
150,0		134,6	216,7
3		15	90
3	0,25	25	39
100,0		166,7	43,3
2		33	40
7	11	37	14
350,0		112,1	35,0
1		53	500
1		5 (55%)	494 +17АСП
100,0		9,4	102,2

23	22	21
Збільшення кількості здобувачів вищої освіти, які брали участь у програмах	Збільшення частки аудиторних годин у загальній кількості аудиторних годин,	Кількість іноземних аспірантів
1%	5%	2
1%	6,1%	3
100,0	122,0	150,0
3	11	5
2	9,7	1
66,7	88,2	20,0
1	12	3
1	16,8	1
100,0	140,0	33,3
0,5	11	9
2,8	12,46	4
560,0	113,3	44,4
2	34	14
3	35	12
150,0	102,9	85,7
0,8	14	2
0,83	15	1
103,8	107,1	50,0
1	11	9
0,5	10,99	5
50,0	99,9	55,6
0,5	12	5
1	10,3	6
200,0	85,8	120,0
	54	
	60,3	17
	111,7	

25	24
Навчальні аудиторії з мультимедійним обладнанням	Частка штатних науково-педагогічних та наукових працівників, які брали
25	1%
23	1,8%
92,0	180,0
38	1
35	0,3
92,1	30,0
15	0
15	1
100,0	
20	1,5
20	0,82
100,0	54,7
15	8
11	9
73,3	112,5
22	2
23	3
104,5	150,0
14	1
19	2,5
135,7	250,0
8	1
11	0
137,5	0,0
4	
2	
50,0	

Збільшення кількості здобувачів вищої освіти які подали StartUp- проекти. Частка здобувачів вищої освіти, які подали StartUp- проекти, підготовлені відповідно до міжнародних вимог, серед загальної кількості здобувачів

0,5%
0,7%
140,0
0,5
0,67
134,0
1,2
1
83,3
0,85
0,66
77,6
0,5
1
200,0
3
1
0,4
40,0
0,5
0,65
130,0

29	28	27
Прийм до магістратури заочної форми навчання (б+к)	Прийм на бакалаврат заочної форми навчання (б+к)	Кількість іноземців та осіб без громадянства серед здобувачів вищої освіти ЗВО, у тому числі громадян країн-членів ОЕСР
45	40	220
20	28	165
44,4	70,0	75,0
120	60	290
76	75	264
63,3	125,0	91,0
30	30	27
2	10	11
6,7	33,3	40,7
40	60	270
39	49	1
97,5	81,7	0,4
80	90	350
67	43	420
83,8	47,8	120,0
20		125
12		318
60,0		254,4
30	50	220
13	19	170
43,3	38,0	77,3
120	50	80
82	35	83
68,3	70,0	103,8
		1600
		1656
		103,5

30	Кількість студентів довузівської підготовки											110	240	218,2
----	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----	-------

РОЗДІЛ 8

ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ

Фінансову діяльність НТУ «ХП» за звітний період можна охарактеризувати у двох аспектах:

- показники бюджету,
- видатки.

Таблиця 9.1

№ з/п	Показник (тис. грн.)	Рік	
		2020	2021
Надходження			
I	Загальний обсяг держбюджетного фінансування	475'123,9	555'306,2
II	Загальний обсяг надходження коштів спеціального фонду	164'981,7	198'383,0

2.1	Кошти за послуги, що надаються згідно з основною діяльністю	120'500,7	138'218,9
2.2	Надходження від господарської діяльності	36'124,7	44'634,1
2.3	Плата за оренду майна	1'461,2	1'380,9
2.4	Надходження від реалізацій в установленому порядку	28,4	0,6
2.5	Благодійні внески, гранти, дарунки	6'485,1	13'255,3
2.6	Кошти на цільові заходи	381,6	569,7
2.7	Кошти, які отримані за розміщення на депозитах	-	323,5
III	Загальний обсяг фінансування (загального і спеціального фондів)	640'105,6	753'689,2
3.1	Співвідношення фінансування загального фонду до загальної суми всіх надходжень у %	74,23%	73,68%
Видатки			
IV	Загальний державний фонд	475'123,9	554'297,9

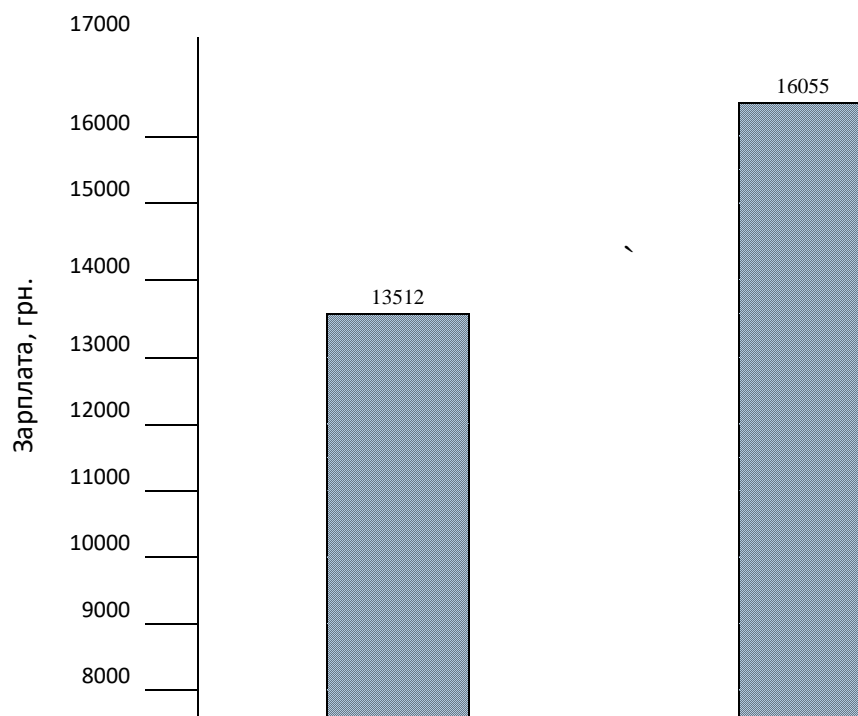
4.1	Оплата праці працівників	351'536,7	420'451,1
4.2	Комунальні послуги	30'144,9	50'458,3
4.3	Стипендії	61'063,3	64'840,9
4.4	Утримання ВНЗ та інші (обладнання, матеріали, відрядження та ін.)	32'379,0	18'547,6
V	Спеціальний фонд університету	154'905,4	179'447,3
5.1	Оплата праці працівників	128'776,0	137'489,1
5.2	Соціальне забезпечення	425,0	612,9
5.3	Комунальні послуги	14'705,2	25'467,2
5.4	Утримання ВНЗ (обладнання, матеріали, відрядження та ін.)	7'056,1	11'749,2
5.5	Капітальні видатки (капітальний ремонт, капітальне будівництво, капітальне обладнання)	3'943,1	4'128,9

VI	Отримання основних засобів за рахунок благодійних внесків, грантів та дарунків	487,8	3'080,4
----	--	-------	---------

Заробітна плата.

У звітному періоді зросла середньомісячна заробітна плата науково-педагогічних та інших працівників (рис._____), що було обумовлено підвищенням заробітної плати при одержанні наукових ступенів та вчених звань, підвищенням мінімальної заробітної плати, посадових окладів та сум щомісячної індексації заробітної плати відповідно до рішень Кабінету Міністрів України.

У 2020 р. середньомісячна зарплата науково-педагогічних працівників складала 13512 грн., а у 2021 р. - 16055 грн.; середньомісячна зарплата допоміжного персоналу у 2020 р. дорівнювала 5498 грн., а у 2021 р. 6555 грн.



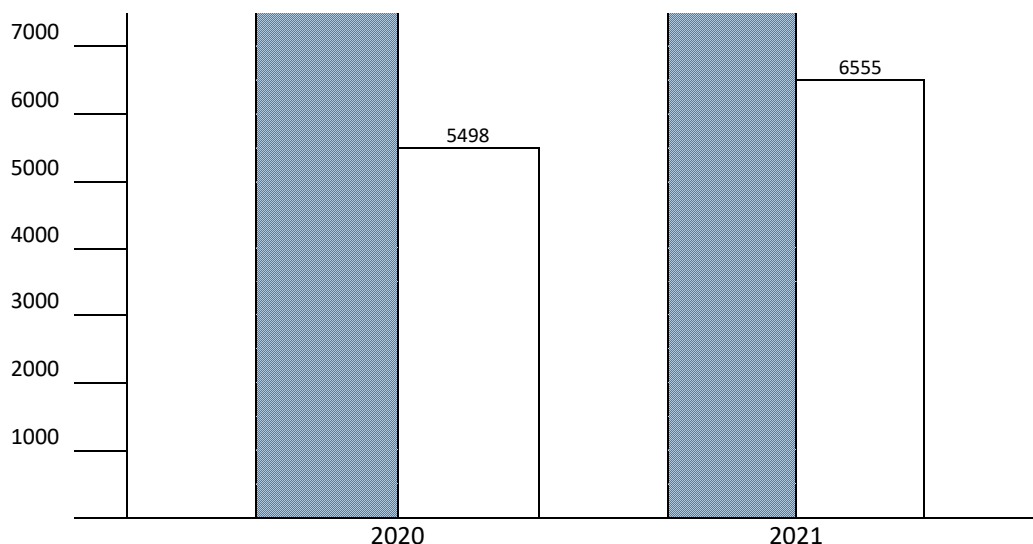
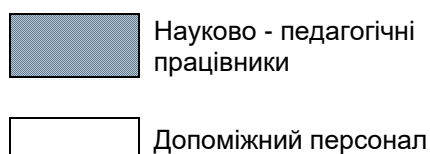


Рис. _____. Динаміка середньомісячної заробітної плати



Заборгованість НТУ «ХПІ» з оплати праці, стипендії та за комунальні послуги станом на 01.01.2022 року відсутня, цільові показники КРІ виконані у повному обсязі.

Щорічний звіт затверджено на конференції трудового колективу Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (протокол №3 від 29 грудня 2021 року).