

«Аналіз стану роботи ННІ ЕКТ, оцінка ризиків та перспективи розвитку»

**Доповідач: в.о. директора ННІ ЕКТ
В. Жила**

Інститут готує фахівців із чотирьох спеціальностей: **Спеціальність 123 – Комп'ютерна інженерія**



Знання комп'ютерів, їх створення, тестування і ремонт, проектування цифрових систем і комп'ютерних мереж, мов програмування високого і низького рівнів.

Напрямки працевлаштування:

1. Комп'ютеризація технічних систем;
2. Розробка комп'ютерних пристроїв і систем;
3. Створення програмних продуктів;
4. Тестування програмних продуктів;
5. Проектування інтелектуальних пристроїв.



Спеціальність 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка

Знання з виробництва, розподілу
і споживання електроенергії, використання
поновлюваних і нетрадиційних джерел енергії.

Напрямки працевлаштування:

1. Розрахунок і проектування систем електрозабезпечення;
2. Експлуатація електротехнічного обладнання;
3. Проектування електроприводів виробничих механізмів;
4. Альтернативна енергетика.

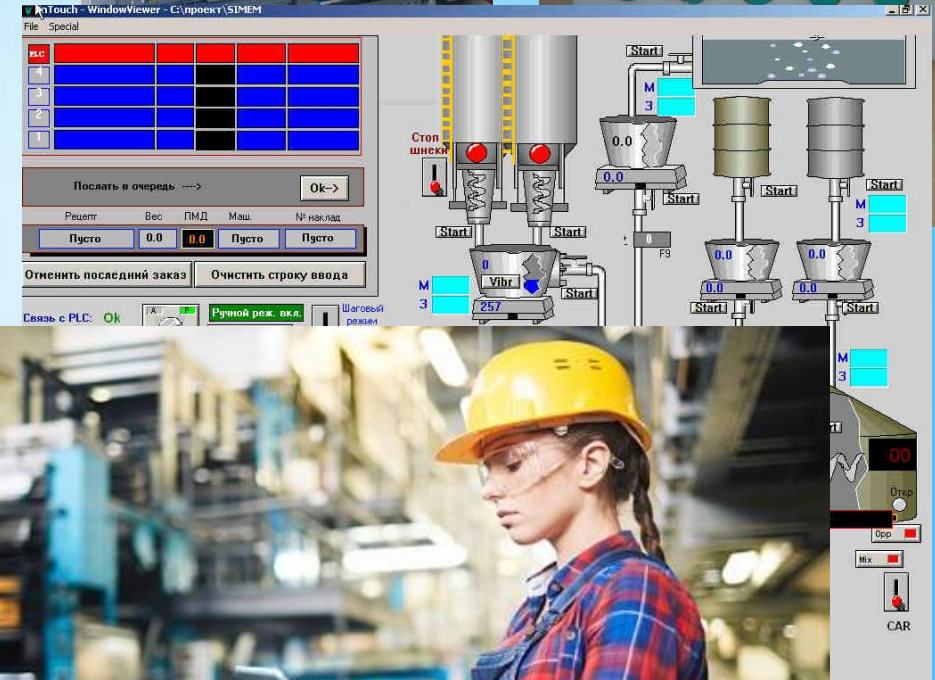


Спеціальність 151 – Автоматизація та комп'ютерно –інтегровані технології

Знання електроніки, мікроелектроніки, мікропроцесорної техніки, сучасної обчислювальної техніки, інформаційних технологій, мікропроцесорних і релейних систем управління.

Напрямки працевлаштування:

1. Проектування автоматизованих систем керування технологічними процесами;
2. Впровадження систем автоматизації на підприємствах;
3. Розробка робототехнічних комплексів та систем;
4. Оптимізація та інтелектуалізація виробничих процесів.



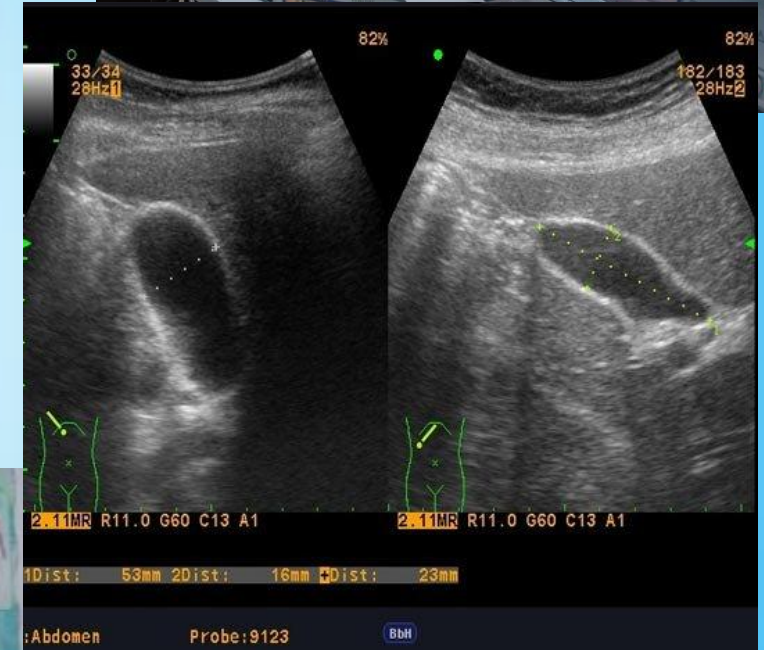
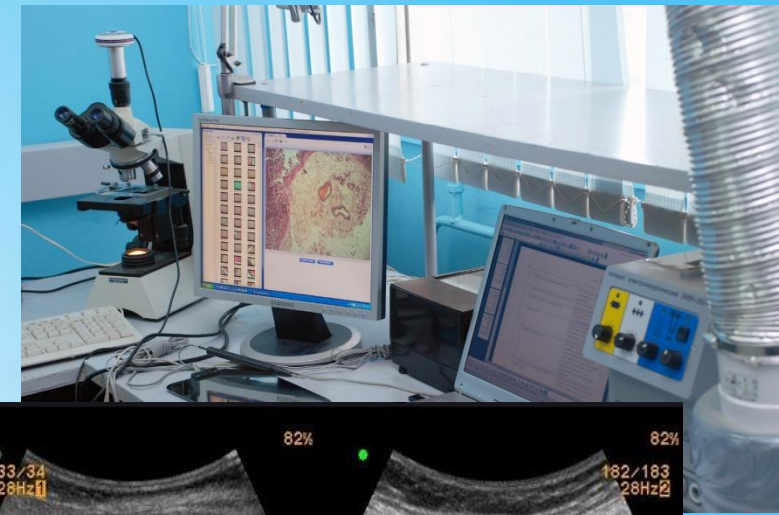
Спеціальність

163 – Біомедична інженерія

Знання методів та технологій біоінженерії, об'єктів та систем медико-технічного і сільськогосподарського призначення, функціонування органів-імплантатів.

Напрямки працевлаштування:

1. Інформаційні технології в галузі біології і медицини;
2. Проведення біомедичних досліджень УЗД, КТ, Мікро-КТ, МРТ тощо;
3. Проектування електронних і мікропроцесорних систем медичного та сільськогосподарського призначення;
4. Фахівець з розробки та експлуатації апаратів і систем штучної підтримки життєдіяльності.



БЛОК 1 ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

- За останні три роки середня чисельність студентів та аспірантів, що навчаються за денною і заочною формами в інституті складає 741 особу. Однак спостерігається загальна тенденція до зменшення. Статистичні дані контингенту студентів наведено в табл.1.
- Таблиця 1. - Контингент студентів ННІ ЕКТ**

2018 н.р.												
Спец.	1 курс ден.	1 курс з.о.	2 курс ден.	2 курс з.о.	3 курс ден	3 курс зо	4 курс ден	4 курс зо	5 курс ден	5 курс зо	6 курс ден	6 курс зо
141	11	7	32	2	109	54	82	53+30	89	12	87	55
151	15	-	11	-	27	10	38	7	21	2	21	7
163	11	1	-	13	17	-	-	-	-	-	-	-
123	16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всього	53	10	43		153		120	14	110	14	108	62
Спец.	7 к. ден.	7 к. з.о.										
141	-	33										
151	-	2										
Всього	747											

Контингент студентів ННІ ЕКТ

2019 н.р.												
141	24	-	11	9	91	65	108	14	88	11	85	58
151	13	1	16	-	18	1	26	5	23	4	20	6
163	5	3	23	11	-	12	14	-	-	-	-	-
123	8	2	15	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Всього	50	6	65	22	109	78	148	19	111	15	105	64
Всього	792											
2020 н.р.												
141	29	6	25	-	70	21	86	62	39	12	79	22
151	25	2	12	6	19	5	17	1	9	3	19	5
163	10	-	11	10	22	7	-	9	-	-	-	
123	11	6	8	2	14	-	-	-	-	-	-	
Всього	75	14	56	18	125	33	103	72	48	15	98	27
Всього	684											

За джерелами фінансування контингент студентів поділявся за роками:

Таблиця 2. – Контингент студентів ННІ ЕКТ за джерелами фінансування

Рік	Всього осіб	бюджет	контракт	%
1	2	3	4	5
2018	747	384	363	51,4
2019	792	336	456	42,4
2020	684	339	345	49,56

Як ми бачимо спостерігається тенденція щодо зменшення контингенту студентів. Насамперед це є відображенням тих процесів, що відбуваються в Україні. Крім того введення єдиного вступного іспиту з іноземної мови для вступу до магістратури негативно вплинуло на кількісні показники магістрантів. В цілому рівень підготовки фахівців падає, а їх попит на ринку праці зменшується. До цих процесів додалась пандемія COVID-19, яка вже понад рік не вщухає в Світі.

Недоліки організації освітнього процесу

Ми ще не навчилися швидко та точно реагувати на такі процеси і хоча університет є одним з лідерів у застосуванні дистанційних технологій, але на жаль ефективність живого спілкування зі студентами набагато вища. Зрозуміло, ON-line навчання поступається традиційному, але при відповідній мотивації студентів воно є адекватною альтернативою.

Як же мотивувати навчатися дистанційно студентів. Перш за все це отримання стипендії. Прості підрахунки свідчать, що зацікавленими є 25-30% осіб. А інші? Інші в цей час працюють де завгодно та ким завгодно, заробляючи на оплату контракту, на проживання в гуртожитку та на харчі. Робочий день ненормований, умови праці спартанські – вчитись ніколи.

Пропозиції щодо покращення підготовки фахівців

Проаналізувавши досвід європейських університетів та кращих ЗВО України ми прийшли до висновку, що дієвість організації навчального процесу підвищиться при:

1. Застосуванні моделі дуальної освіти коли студент працює чітко визначений час на фаховому підприємстві, де укладено відповідну угоду з університетом (інститутом) та забезпечується навчальний процес за індивідуальним планом і на це є згода підприємства.

Хочеться звернутися до проректора з НПР з проханням розробити та затвердити Положення про дуальну освіту, що має сприяти підвищенню якості освітнього процесу.

Пропозиції щодо покращення підготовки фахівців

2. Відновленні цільової підготовки фахівців. Були часи, коли кількість стипендіатів від виробництва сягала понад 70% від контингенту. А це стабільне та повноцінне наповнення бюджету університету. Крім того, за такої співпраці траєкторія навчання буде чітко відкорегована на замовлення виробництва, тема кваліфікаційної роботи прив'язана до конкретних потреб підприємства, налагоджені творчі наукові зв'язки, забезпечена цільова профорієнтація тощо.

На кращих підприємствах можуть створюватись спільні навчально-науково-виробничі комплекси, центри, лабораторії.

3. Цифровізація освітнього процесу. Важливою задачею розвитку освітнього процесу сьогодні є постійне удосконалення електронної підтримки дистанційного навчання. Кафедрам треба створити банк відеолекцій, відеолабораторних та практичних занять. Система MOODLe має наповнюватися актуалізованим матеріалом з урахуванням тенденцій розвитку України та Євросоюзу.

- Цікаве завдання було запропоноване адміністрацією університету щодо створення додаткової освітньої послуги – факультативу «Школа аграрного лідера». Це питання ми розглянули на Вченій раді ННІ, обговорили особливості початкового моменту і на початку лютого відповідні матеріали розміщені в системі дистанційного навчання. Зараз важливо не втратити темп і під керівництвом університетської робочої групи продовжити розширення та удосконалення матеріалів згідно навчальної програми факультативу.

Кадри

Навчальний процес в інституті забезпечує професорсько-викладацький склад якісний склад якого, в середньому, знаходиться на рівні 76-81%, що підтримується діяльністю наукових шкіл.

Таблиця 3. - Кадровий склад професорсько-викладацького складу ННІ

ЕК Кафедра	Проф.	Д.т.н.	Доц.	К.т.н.	Ст.викл	Асист.
2018р.						
Електропостачання та енергоменеджменту	2	2	7	6	2	1
Біомедичної інженерії та теоретичної електротехніки	2	2	3	3	1	-
Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій	1	2	4	4	2	-
Автоматизованих електромеханічних систем	1	1	4	5	3	1
Інтегрованих електротехнологій та процесів	1	1	2	2	1	1
Всього	7	8	20	20	9	3

2019 р.						
Електропостачання та енергоменеджменту	2	2	7	6	2	1
Біомедичної інженерії та теоретичної електротехніки	2	2	3	3	1	-
Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій	1	2	6	6	1	1
Автоматизованих електромеханічних систем	1	1	4	5	3	1
Інтегрованих електротехнологій та процесів	1	1	2	3	1	1
Всього	7	8	21	22	8	4
2020 р.						
Електропостачання та енергоменеджменту	3	2	6	6	2	1
Біомедичної інженерії та теоретичної електротехніки	2	2	2	3	1	1
Автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій	2	3	6	6	1	1
Автоматизованих електромеханічних систем	1	1	4	5	3	1
Інтегрованих електротехнологій та процесів	1	1	2	2	1	1
Всього	9	9	20	22	8	5

Кадри

За 73 роки наполегливої роботи нашого інституту склалися актуальні наукові школи. Кожна кафедра має свій науковий напрямок і школу, що є запорукою для активізації і розвитку науки в ННІ ЕКТ.

Завідувачам кафедр, керівництву ННІ з урахуванням нових вимог МОН України треба постійно підтримувати якісні показники кадрового складу НПП з метою забезпечення належної якості освіти та проведення наукової роботи.

Акредитація спеціальностей

У звітному періоді в ННІ ЕКТ пройшли три акредитаційні експертизи.

Таблиця 4. - Акредитація освітніх програм по ННІ ЕКТ за 2018-2020 р.р.

2018			
спеціальність	Назва освітньої програми	П.І.Б. гаранта програми	Рішення
151	Автоматизація та компютерно-інтегровані технології (магістр)	Тимчук С.О.	Акредитувати
2019			
163	Біомедична інженерія (бакалавр)	Кунденко М.П.	Акредитувати умовно
151	Автоматизація та компютерно-інтегровані технології (бакалавр)	Тимчук С.О.	Акредитувати
2020			
-	-	-	-

Магістри та бакалаври за 151 спеціальністю «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології» акредитовані на 5 років і це добре, а бакалаври за 163 спеціальністю «Біомедична інженерія» акредитовані умовно на 1 рік. Комісія встановила критичні недоліки, що не дозволило пройти акредитацію на максимальний термін. Вказані недоліки ліквідовані, навчальний план перероблено та внесено пропозицію щодо проходження акредитації у 2022 році.

Акредитація спеціальностей

На 2020-2021 навчальний рік заплановано акредитацію аспірантури за двома спеціальностями: 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» та 163 «Біомедична інженерія». Гаранти освітніх програм очолили групи з підготовки акредитаційних матеріалів, підготували звіти і зараз доробляються ті питання, що постійно оновлюються НАЗЯВО. Розпочне проходження акредитаційної експертизи згідно графіку аспірантура за 163 спеціальністю 12 квітня – гарант проф. Косуліна Н.Г. Продовжить експертизу аспірантура за 141 спеціальністю 27 квітня – гарант проф. Мороз О.М. Це дуже важливий момент від якого залежить стабільність забезпечення інституту кадрами вищої кваліфікації.

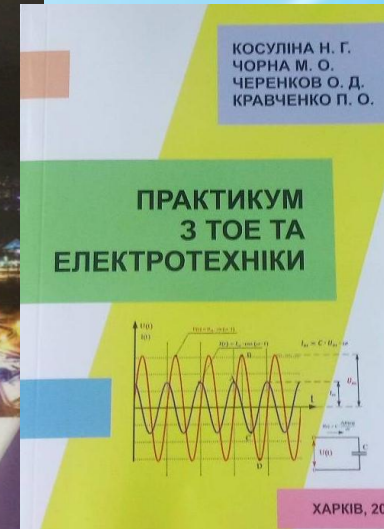
Акредитація спеціальностей

- В наступному навчальному році має відбутися акредитація бакалаврських рівнів за 123 спеціальністю «Комп'ютерна інженерія» та 163 «Біомедична інженерія». Гарантам освітніх програм, з урахуванням попереднього досвіду проходження акредитаційної експертизи, необхідно розробити заходи з підготовки до цього, врахувавши обов'язкові вимоги до навчальних планів та освітніх програм, кадрового забезпечення, співпраці з виробниками, анкетуванням студентів та роботодавців, моніторингу працевлаштування та кар'єрного зростання тощо.
- Важливим показником при акредитації є навчально-методичне забезпечення, зокрема, видання підручників та посібників із відповідних спеціальностей.

Видання підручників, навчальних посібників

Таблиця 5.-Видання підручників, навчальних посібників кафедрами ННІ ЕКТ

2018р.		
Кафедра	Кількість підручників	К-сть навчальн. посібників
ЕЕМ	1	
АКІТ		9
ІЕТП		4
Всього	1	13
2019р.		
АКІТ		8
ІЕТП		2
Всього	-	10
2020р.		
АЕМС		1
АКІТ		12
БМІТЕ	3	6
ІЕТП	2	4
Всього	5	23



За три останні роки в інституті видано 5 підручників та 23 навчальних посібників.

Важливо відмітити, що авторські колективи складаються не тільки з науковців нашого ННІ чи університету, а й із колег інших ЗВО. З урахуванням певного накопиченого досвіду треба сміливіше брати участь у всеукраїнських конкурсах на кращий підручник та навчальний посібник. Перемога в зовнішніх конкурсах позитивно впливає на імідж інституту.

Ще один показник, який впливає на результати акредитації та якість освітніх послуг. Я маю на увазі своєчасне підвищення кваліфікації. Завдяки проведеній роботі керівництвом інституту підвищення кваліфікації та затвердженому новому положенню, ми внесли певні корективи до індивідуальних планів роботи викладачів і ліквідуємо прогалини. Вважаю за необхідне зауважити, що завідувачам кафедр треба зробити необхідні дії щодо розробки чіткого графіку підвищення кваліфікації НПП з англійської мови, яка незабаром стане дуже необхідною та провести це через відповідні інстанції.



- Серйозним питанням, що стоїть перед нашим інститутом, є забезпечення роботи системи доуніверситетської підготовки та профорієнтація молоді з метою пошуку талантів і розширення можливостей отримання нею якісної освіти. Вона має ґрунтуватися як на традиційних формах так і з використанням інновацій.

1. Із традиційних форм - треба обов'язково налагодити співпрацю зі школами районів Харківщини, Сумщини, Полтавщини, Донеччини та Луганщини. Якщо в Харківській області нас знають, то в сусідніх областях треба використати вплив наших випускників на директорів шкіл для отримання більш сприятливих взаємовідносин. Застосовуючи напрацювання університетського центру довузівської підготовки можемо гарантувати покращення знань слухачів підготовчих курсів та їх рейтингу.

2. Важливо розширювати співпрацю з коледжами та технікумами нашого регіону. Залучення їх випускників до навчання в нашому ННІ суттєво покращує кількісні показники контингенту студентів. Треба використовувати можливість (де можна) більш тісної співпраці безпосередньо зі студентами Харківських коледжів, зокрема, через практики на базі кафедр інституту, їх участі в наукових дослідженнях та написанні випускових робіт. Це не що інше, як профорієнтаційна мотивація вступу саме до нас. Завідувачам кафедр, керівництву ННІ необхідно знаходити не стандартні підходи для залучення вступників.

Вступ до магістратури

Серйозним випробуванням для колективу ННІ ЕКТ в минулому році став вступ до магістратури через єдиний вступний іспит з іноземної мови. Якщо коротко: тільки 38% бакалаврів здали іноземну позитивно, з них навчаються в ННІ ЕКТ тільки 35 осіб (24,5%).

Якщо ми не зможемо мотивувати нинішніх випускників готуватися до ЄВІ, результати будуть ще гірші, бо їх у нас на сьогодні 103 особи. Кураторам випускових груп, завідувачам кафедр необхідно зрозуміти, що спасіння утопаючих справа тільки їхня і тільки спільно можна, хоча б частково, врятувати ситуацію. Про це ми декілька раз говорили на Вчених радах ННІ та засіданнях деканату, склали списки бажаючих, але на університетських підготовчих курсах студентів інституту практично немає і їх підготовка поки що неконтрольована.

Пропозиції щодо покращення рівня володіння іноземною мовою

1. Правду кажучи з підготовкою 4-го курсу до вступу в магістратуру цього року ми дещо запізнилися. Робота має розпочинатися з першого дня навчання в університеті і тривати до отримання результатів вступного іспиту. На мою думку - кафедра мовної підготовки має скласти таку навчальну програму, щоб після її вивчення не виникало питання готовий бакалавр складати ЄВІ чи ні. Зрозуміло, що це в ідеалі і одна кафедра не здатна виконати такий об'єм роботи. Але якщо продумати участь кожної кафедри (наприклад, читання професійних дисциплін іноземною мовою, проходження практики в іноземній фірмі чи установі, створення постійно діючого клубу любителів іноземних мов де будуть студенти і викладачі спілкуватися іноземною, запрошуватися носії мови тощо), то результат буде більш успішним.

2. Знання іноземної мови актуальне не тільки для студентів, а й для викладачів. Враховуючи той факт, що міжнародним відділом восени залучено на навчання за нашими спеціальностями 17 іноземців, які перший рік будуть навчатися дистанційно, нам необхідно забезпечити удосконалення навчально-методичної та організаційної бази (в т.ч. дистанційної) для підготовки іноземних студентів. Крім того необхідно забезпечити викладання освітніх програм англійською мовою не тільки для іноземців, але і для студентів з України (за бажанням) з метою кращого володіння професійною англійською мовою. Це має сприяти збільшенню кількості здобувачів вищої освіти, які навчаються за програмами подвійних дипломів та програмами академічної мобільності з провідними університетами світу.

ПРОПОЗИЦІЇ ДО БЛОКУ 1 “ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ”

1. Відновити цільову підготовку фахівців для виробництва регіону.
2. Розробити положення «Про дуальну освіту» та запровадити серед старшокурсників, починаючи з 4-го курсу.
3. Продовжити удосконалення дистанційного навчання на платформі MOODL. Розробити та запровадити навчальний план факультативу «Школа аграрного лідера» з весни 2021 року.
4. Продовжити удосконалення НМКД навчального процесу навчальних планів, програм навчальних дисциплін відповідно стандартам освіти, написання підручників, навчальних посібників широкими авторськими колективами та брати участь у всеукраїнських конкурсах на краще видання.
5. Розробити план-графіки підготовки до акредитації освітніх програм на 2022 рік та узгодити їх з навчальним відділом.
6. Розширити довузівську підготовку зі школами та взаємно-вигідну співпрацю з коледжами та технікумами на північно-східний, центральний та південно-східний регіони.
7. Розробити систему підготовки бакалаврів університету до складання ЄВІ з іноземної мови.

БЛОК 2. НАУКОВА РОБОТА

Аналіз факторів підвищення ефективності наукових досліджень ННІ ЕКТ розглядався Вченою радою інституту 26.01.21р. Були визначені позитивні сторони наукової діяльності та проаналізовані упущення.

Наукова робота ННІ ЕКТ переважно базується на тематиці наукових шкіл. Найбільш успішною була діяльність наукової школи кафедри БМІТЕ, яку в останні майже два десятиріччя очолював д.т.н., професор Черенков О.Д. Суттєвий вклад у розвиток науки в інституті внесли також науковці кафедри АКІТ та ЕЕМ. Скромніші показники в діяльності кафедр АЕМС та ІЕТП. Основними досягненнями науковців інституту є участь у наукових конференціях, публікація тез доповідей, написання статей до фахових збірників, та отримання патентів. Ці показники діяльності відображені в таблицях 6-8.

Таблиця 6. - Статті науковців ННІ ЕКТ опубліковані у фахових виданнях за 2018-2020 р.р.

2018р.		
Кафедра	Кількість статей	П.І.Б. автора (ів)
ЕЕМ	14	Мороз О. М., Савченко О. А., Мірошник О. О., Трунова І. М., Пазій В. Г., Єгоров О. Б., Дудніков С. М., Попадченко С. А
БМІТЕ	8	Косуліна Н. Г., Черенков О.Д., Кравченко П. О. , Ляшенко Г. А., Полянова Н. В., Чорна М. О.
АКІТ	20	Бовчалюк С. Я., Тимчук С. О., Фурман І. А., Піскарьов О. М., Загуменная Е. В., Радченко С. С., Староверов Р. Н., Абраменко І.Г., Кошман С.О., Панов А.О.
АЕМС	8	Лисиченко М. Л., Назаренко О. Ю., Жила В. І., Гузенко В. В., Цибух А. В., Скрипка Л. С., Сотнік О.В., Сорокін М.С., Сухін В. В.,
ІЕТП	13	Кунденко Н. П., Егорова О. Ю., Бровко К.Ю., Бородай І. И., Шинкаренко І.Н.
Всього	63	

2019р.		
EEM	16	Мороз О. М., Савченко О. А., Мірошник О. О., Трунова І. М., Пазій В. Г., Єгоров О. Б., Дудніков С. М., Попадченко С. А
БМІТЕ	13	Косуліна Н. Г., Черенков О.Д., Кравченко П. О. , Ляшенко Г. А., Полянова Н. В., Чорна М. О.
АКІТ	10	Бовчалюк С. Я., Тимчук С. О., Фурман І. А., Піскарьов О. М., Загуменная Е. В., Радченко С. С., Староверов Р. Н., Абраменко І.Г., Кошман С.О., Панов А.О.
АЕМС	12	Лисиченко М. Л., Назаренко О. Ю., Жила В. І., Гузенко В. В., Цибух А. В., Скрипка Л. С., Сотнік О.В., Сорокін М.С., Сухін В. В.,
ІЕТП	6	Кунденко Н. П., Егорова О. Ю., Бровко К.Ю., Бородай І. И., Шинкаренко И.Н.
Всього	57	
2020р.		
EEM	5	Мороз О. М., Савченко О. А., Мірошник О. О., Трунова І. М., Пазій В. Г., Єгоров О. Б., Дудніков С. М., Попадченко С. А
БМІТЕ	3	Косуліна Н. Г., Черенков О.Д.
АКІТ	12	Бовчалюк С. Я., Тимчук С. О., Фурман І. А., Піскарьов О. М., Загуменная Е. В., Радченко С. С., Абраменко І.Г., Панов А.О., Фесенко Т.Г.
АЕМС	2	Лисиченко М. Л., Гузенко В. В.,
ІЕТП	10	Кунденко Н. П., Егорова О. Ю., Бровко К.Ю., Бородай І. И., Шинкаренко И.Н.
Всього	32	

Таблиця 7. - Публікація тез доповідей науковцями ННІ ЕКТ

2018р.		
П.І.Б. автора (ів)	Кількість тез	кафедра
Кунденко Н. П., Егорова О. Ю., Бровко К.Ю., Бородай І.І. Шинкаренко І.Н., Романченко М.А.	16	ІЕТП
Лисиченко М. Л., Назаренко О. Ю., Жила В. І., Гузенко В. В., Цибух А. В., Скрипка Л. С., Сотнік О.В., Сорокін М.С., Сухін В. В,	16	АЕМС
Бовчалюк С. Я., Тимчук С. О., Фурман І. А., Піскар'юв О. М., Загуменная Е. В., Радченко С. С., Староверов Р. Н., Абраменко І.Г., Кошман С.О., Панов А.О.	54	АКІТ
Косуліна Н. Г., Черенков О.Д., Кравченко П. О. , Ляшенко Г. А., Полянова Н. В., Чорна М. О.	26	БМІТЕ
Мороз О. М., Савченко О. А., Мірошник О. О., Трунова І. М., Пазій В. Г., Єгоров О. Б., Дудніков С., Попадченко С. А	94	ЕЕМ
Всього	206	

2019р.		
Лисиченко М. Л., Назаренко О. Ю., Жила В. І., Гузенко В. В., Цибух А. В., Скрипка Л. С., Сотнік О.В., Сорокін М.С., Міленін Д., Сухін В. В.	16	АЕМС
Бовчалюк С. Я., Тимчук С. О., Фурман І. А., Піскарьов О. М., Загуменная Е. В., Радченко С. С., Староверов Р. Абраменко І.Г., Панов А.О.	48	АКІТ
Косуліна Н. Г., Черенков О.Д., Кравченко П. О. , Ляшенко Г. А., Полянова Н. В., Чорна М. О.	22	БМІТЕ
Мороз О. М., Савченко О. А., Мірошник О. О., Трунова І. М., Пазій В. Г., Єгоров О. Б., Дудніков С., Попадченко С. А	76	ЕЕМ
Всього	162	
2020р.		
Кунденко Н. П., Егорова О. Ю., Бровко К.Ю., Бородай І.І. Шинкаренко І.Н., Романченко М.А.	20	ІЕТП
Лисиченко М. Л., Жила В. І., Гузенко В. В., В., Цибух А. В., Скрипка Л. С., Сотнік О.В., Сорокін М.С., Міленін Д., Сухін В. В.	21	АЕМС
Бовчалюк С. Я., Тимчук С. О., Фурман І. А., Піскарьов О. М., Загуменная Е. В., Радченко С. С., Староверов Р. Абраменко І.Г., Панов А.О., Фесенко Т.Г.	51	АКІТ
Косуліна Н. Г., Черенков О.Д., Ляшенко Г. А., Полянова Н. В., Чорна М. О.	18	БМІТЕ
Мороз О. М., Савченко О. А., Мірошник О. О., Трунова І. М., Пазій В. Г., Єгоров О. Б., Дудніков С., Попадченко С. А	74	ЕЕМ
Всього	184	

Таблиця 8. - Отримано патентів по ННІ ЕКТ

кафедра	кількість патентів	П.І.Б. авторів
2018р.		
АЕМС	12	Лисиченко М.Л., Міленін Д.М., Жила В.І., Сухін В.В., Хандола Ю.М., Цибух А.В.
АКІТ	1	І. О. Фурман, О. М. Піскарьов, С. Я. Бовчалюк, О. Ю Аллашев
ЕЕМ	2	Єгоров О.Б., Трунова І.М.
2019р.		
АЕМС	1	Лисиченко М.Л., Міленін Д.М., Жила В.І., Сухін В.В., Хандола Ю.М., Цибух А.В.
АКІТ	2	С. О. Тимчук, С. Я. Бовчалюк, О.М. Піскарьов
ЕЕМ	2	Савченко О.А., Мирошник О.О., Мороз О.М. Черемісін М.М., Дюбко С.В.
2020р.		
АЕМС	2	Лисиченко М.Л., Міленін Д.М., Жила В.І., Сухін В.В., Хандола Ю.М., Цибух А.В.
АКІТ	2	Піскачова І.В.
ЕЕМ	2	Савченко О.А., Мирошник О.О., Мороз О.М. Черемісін М.М., Дюбко С.В., Єгоров О.Б.
Всього	26	

АНАЛІЗ

- Зменшення статей у фахових виданнях відображає зміну пріоритетів МОН України щодо значимості публікацій. Як відомо на першому місці стоять статті опубліковані у виданнях, що зареєстровані в наукометричних базах Scopus та Web of Science, тому кафедри поступово переорієнтуються на нові вимоги.
- Публікація тез доповідей в цілому досить стабільна, а сплеск 2018 року пояснюється активністю діяльності викладачів у ювілейний для інституту рік. Зменшення кількості отриманих пов'язане із збільшенням вартості послуг Укрпатенту майже у 7 разів.

За останні три роки відбувся успішний захист кандидатських дисертацій двома викладачами інституту Бородай І.І. та Гузенком В.В. аспірантами школи кафедри БМІТЕ (табл. 9).

Таблиця 9. - Захист дисертацій викладачами ННІ ЕКТ

2018р.			
кафедра	П.І.Б. викладача	Докторська дисертація	Кандидатська дисертація
ІЕТП	Бородай І.І.		1
2019р.			
2020р.			
АЕМС	Гузенко В.В.		1

Активно готуються до захисту в 2021 році ще кілька дисертацій на інших кафедрах. Маємо надію на їх завершення та успішний захист.

• Найбільш пріоритетними напрямками наукової роботи сьогодні є публікації у виданнях, що індексуються наукометричними базами Scopus та Web of Science. Це робота не одного дня, а тому і результати мають поступове збільшення (див. Табл. 10).

Таблиця 10. - Статті НПП ННІ ЕКТ опубліковані у виданнях, що індексуються науко-метричними базами Scopus та Web of Science

2018р.			
Науко-метрична база	Кафедра	К-сть статей	Автори
Scopus	ЕЕМ	2	Miroshnyk O., Iegorov O
-//-	БМІТЕ	6	N. Kosulina, A. Cherenkov
-//-	АКІТ	3	Stanislav Bovchaliuk Ilya Furman, Alexander Allashev, Aleksey Piskarev, Koshman S. A., Tymchuk S.O.
Всього		11	

2019p.			
Scopus	EEM	7	Miroshnyk O., Oleksandr Moroz, Dudnikov, S., Savchenko, A., Trunova, I., Iegorov O
-//-	БМІТЕ	3	N. Kosulina, A. Cherenkov
-//-	AKIT	3	Tymchuk S.O., I. Piskachova
Web of Science	AKIT	1	I. Piskachova
Scopus	AEMC	2	Lysychenko M.
Scopus	IETP	3	Mykola Kundenko, Olga Iegorova, K. Brovko
Всього		19	
2020p.			
Scopus	EEM	14	Miroshnyk O., Oleksandr Moroz, Dudnikov, S., Savchenko, A., Trunova, I., Anatolii Sereda, Svitlana Popadchenko, Iegorov O
-//-	БМІТЕ	7	N. Kosulina, A. Cherenkov, Shigimaga V. A
Scopus	AKIT	6	Tymchuk S., Piskarov O., I. Piskachova, Abramenko I., Zahumenna K.
Web of Science	AKIT	5	I. Piskachova, Tymchuk S., Piskarov O., T. Fesenko, Zahumenna K.
Scopus	AEMC	1	Lysychenko M.
-//-	IETP	3	M. Kundenko, N. Romanchenko Yuri Sanin
Всього		36	

- Важливим показником діяльності кафедр є **видання наукових монографій**, які свідчать про розвиток науки в інституті. Ми не є лідерами університету з цього напрямку, але в цілому стабільно показуємо прийнятні результати (Табл. 11).

Таблиця 11. - Видання монографій НПП ННІ ЕКТ

2018р.		
кафедра	Назва монографії	автори
ІЕТП	1	Н.П. Кунденко, О.Ю. Єгорова, А.П. Кунденко
АКІТ	2	Тимчук С. О., Сиротенко М. О., Бовчалюк С. Я. Кошман С.О.
ЕЕМ	2	Трунова І. М., Мірошник О. О. Александр Мирошник, Януш Мысловски
2019р.		
ІЕТП	1	М.П. Кунденко, О.Ю. Єгорова, І.І. Бородай, І.М. Шинкаренко
АКІТ	2	Тимчук С. А., Піскачова І.В.
2020р.		
АКІТ	5	Тимчук С. А., Піскачова І.В., Піскар'юв О.М.
ЕЕМ	2	Тимчук С.О., Черемісін М. М. , Черкашина В.В., Буславець О.А., Лежнюк П.Д.
Всього		15

- ▶ ННІ ЕКТ взяв активну участь в організації та проведенні міжнародної виставки «Сучасні заклади освіти-2020», що проходила в Києві 4-6 серпня 2020 року. У підсумку в номінації «Упровадження інформаційно-цифрових систем і технологій у навчальній, дослідницькій та інноваційній діяльності закладів освіти» отримав «Золоту медаль» проект «SMART-GRID – інноваційна освітня платформа професійної підготовки студентів закладів вищої технічної освіти за спеціальністю 141 – електроенергетика, електротехніка та електромеханіка».



- Ще один показник наукової діяльності, де на жаль ми маємо нульові результати - це **фінансування наукової діяльності**. І цьому є як об'єктивні, так і суб'єктивні причини. Тепер по порядку.

Ми маємо визнати, що сьогодні в інституті недостатньо закінчених дослідно-конструкторських розробок, які можна запропонувати замовникові. Якщо раніше більшість дисертацій завершувались дослідною установкою, то зараз у більшості випадків це макет. На кафедрах немає матеріальних ресурсів для створення «живих зразків у металі». А замовнику не цікаво платити за «кота в мішку», йому треба бачити все наживо та приймати відповідне рішення. І взагалі, якщо є гроші наші замовники перш за все віддають перевагу іноземній розробці, ніж вітчизняній.

Для активізації госпдоговірної наукової роботи в ННІ ЕКТ необхідно вирішити такі задачі:

1. Визначити стратегічний напрямок досліджень і тактику наукової діяльності із створенням банку першочергових техніко-технологічних потреб, які треба вирішувати.
2. З метою мотивації участі науковців у виконанні госпдоговірної тематики адміністрації університету затвердити чіткі правила діяльності:
 - положення про укладання договорів,
 - надання конкретних консультацій по бухгалтерській частині,
 - максимальне зменшення відсотку університетського утримання від суми договору.

1. Стратегічний напрямок підвищення ефективності наукових досліджень

Проривним напрямком у дослідженнях інституту ЕКТ має стати розроблена на міжкафедральному рівні система автоматизованого моніторингу та прийняття рішень при передачі електроенергії в мережах та на основі «Smart Greed» технологій. За цією проблематикою захищено кілька дисертацій. На нараді в Міненерго України, що відбулася 28.01. 2021р. розглядалося питання щодо реконструкції енергомереж в державі впродовж 2021-25 р.р. на основі «Smart Greed» технологій.

- До даних технологій проявили цікавість наші колеги з інших структурних підрозділів ХНТУСГ, зокрема науковці з ННІ МСМ щодо її застосування в рослинництві, науковці ННІ ТС зацікавлені у використанні в тваринництві, а фахівці з кафедри транспортних технологій і логістики проводили активні консультації з даного питання.

- Треба об'єднати зусилля щодо участі кожної кафедри інституту в реалізації можливостей «розумних цифрових» технологій у кожному напрямку, що розробляється.
- Доцільно, на мій погляд, створити міжінститутські наукові групи із числа найбільш впливових науковців для реалізації перспективних проектів чи участі в конкурсах на отримання грантів. Колективна участь це збільшення можливостей знаходження інвесторів чи замовників до даного напрямку.
- Налагодження стабільної співпраці з провідними виробничими компаніями регіону щодо вирішення наукових питань це не тільки доступ до актуальної інформації та фінансування досліджень, а й місце для практичного навчання студентів і їх працевлаштування, кар'єрне зростання, актуальні дисертації тощо.

2. Тактичні дії щодо підвищення ефективності наукових досліджень

Перший етап адміністративно-територіальної реформи в Україні під назвою «Децентралізація» сприяв збільшенню прибутків об'єднаних територіальних громад (ОТГ). Більшість з нас не заслужено ігнорує ці новоутворення, які в складних економічних, політичних та епідеміологічних умовах намагаються розвиватися. Ми не знаємо про їх нагальні проблеми, бажання, намагання відшукати найбільш раціональне використання коштів. Працівникам ННІ ЕКТ необхідно сміливіше підключатись до вирішення нагальних проблем ОТГ регіону через договірні відносини. А для цього необхідно створити банк першочергових технічних чи технологічних потреб, які треба вирішувати, а далі задіяти науковий потенціал інституту, університету чи Харківського наукового центру.

На Вченій раді ХНТУСГ, що відбулася 28 січня 2021р. прийнято рішення щодо виконання науково-практичних господарських договорів кожною кафедрою з розрахунку 4,0 тис. грн. на викладача. Це виконати не просто, але можливо. В четвертому пункті Рішення Вченої ради сказано: «Розробити механізми, що забезпечують суттєве (В РАЗИ) зростання сумарного об'єму госпдоговірних робіт, які виконують фахівці університету». Хотілося б до цих механізмів, що розробляються на чолі з проректором з НР, додати мотиваційні озвучені мною раніше, які б заохочували НПП брати участь у цій роботі, а саме: адміністрації університету затвердити чіткі правила наукової госпдоговірної діяльності, зокрема:

- положення про укладання договорів,
- надання конкретних консультацій по бухгалтерській частині,
- максимальне зменшення відсотку університетського утримання від суми договору – не більше 25%.

ПРОПОЗИЦІЇ ДО БЛОКУ 2

- 1. Дирекції ННІ ЕКТ вийти з пропозицією до дирекцій інших ННІ, факультету та адміністрації університету щодо створення міжінститутської наукової групи із розробки та впровадження «Smart Greed» технологій у виробництво як провідного наукового напрямку ХНТУСГ.
- 2. Створити інститутську робочу наукову групу з числа найбільш авторитетних науковців ННІ ЕКТ для реалізації перспективних проектів, участі інституту в конкурсах на отримання грантів та проведення моніторингу першочергових технічних чи технологічних потреб ОТГ регіону. Завідувачам кафедр внести кадрові пропозиції щодо створення цієї наукової групи.
- 3. Завідувачам кафедр розробити план кадрового забезпечення освітньої діяльності, проведення наукової роботи та успішного проходження акредитацій, а дирекції погодити його з проректором з наукової роботи.
- 4. Завідувачам кафедр налагодити стабільну співпрацю з провідними виробничими компаніями та фірмами регіону щодо вирішення спільних взаємовигідних науково-технічних питань.
- 5. Завідувачам кафедр забезпечити виконання наукових договорів з підприємствами регіону на суму з розрахунку 4,0 тис. грн. на рік на викладача.
- 6. Дирекції ННІ ЕКТ внести пропозиції до адміністрації університету щодо прийняття чіткого положення про укладання договорів, надання конкретних консультацій по бухгалтерській частині та максимальному зменшенню відсотку університетського утримання від суми договору – до 25%.

БЛОК 3. МІЖНАРОДНА ДІЯЛЬНІСТЬ

- Підготовка іноземних громадян в інституті здійснюється у відповідності до вимог діючого законодавства України, нормативних документів та розпоряджень адміністрації університету.
- Станом на лютий 2021р. контингент іноземних студентів в інституті налічує 35 осіб (Табл. 12).

Таблиця 12. - Контингент студентів - іноземних громадян що навчаються за освітніми програмами ННІ ЕКТ

2018					
Спец.	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	Всього
6.050202 автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології				2	2
6.050701 електротехніка та електротехнології				2	2
141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	2		4	3	9
151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології	5				5
163 Біомедична інженерія		1			1
Всього	7	1	4	7	19
2019					
141	2	3	3	4	12
151	12	5	1		18
163				2	2
Всього	14	8	4	6	32
2020					
123	1				1
141	2	1	6	5	14
151	1	9	6	1	17
163	1	1		1	3
Всього	5	11	12	7	35

Зважаючи на позитивну динаміку збільшення контингенту іноземних студентів дирекцію інституту турбує той факт, що при цьому збільшується кількість іноземців, які бажають здобувати освіту саме англійською, а більшість викладачів кафедр не володіють іноземними мовами. НМКД розроблені українською і лише окремі дисципліни мають англійський варіант. Це питання розглядалось на ректораті і обговорювалось на засіданні дирекції та із завідувачами кафедр інституту. Поставлено завдання термінової розробки англomовних варіантів навчально-методичного забезпечення кожної дисципліни починаючи з першого курсу. Проаналізовано можливості викладачів викладати англійською (Табл. 13).

Таблиця 13. - Викладачі, що мають підтверджений рівень знання англійської мови по кафедрах ННІ ЕКТ

П.І.Б. викладача	Підтвердженний рівень	кафедра	Назва освітньої програми та дисципліни
2018р.			
Загуменна К.В.	A2	АКІТ	151 бак. Теорія інформації
Чорна М. О.	C1	БМІТЕ	123, 141, 151, 163 бак.
Мірошник О.О.	B2	ЕЕМ	141
Цибух А.В.	B2	АЕМС	141
2019р.			
Піскарьов О.М.	B2	АКІТ	151 бак.
Чорна М. О.	C1	БМІТЕ	123, 141, 151, 163 бак.
2020р.			
Фесенко Т.Г.	B2	АКІТ	151 бак.
Чорна М. О.	C1	БМІТЕ	123, 141, 151, 163 бак.

Шість викладачів із трьох кафедр мають сертифікати про рівень володіння англійською мовою. Цього явно недостатньо зважаючи на кількість дисциплін у навчальних планах. Ряд НПП мають певний рівень знань, але не мають підтвердження. Користуючись нагодою звертаюсь до керівництва університету з проханням організувати англomовні курси з підвищення знань англійської професійної мови для таких викладачів університету та зарахувати їх як підвищення кваліфікації. Хто не пройде атестацію матиме відповідне покарання.

Я вже зупинявся на позитивних моментах володіння мовою і розумію, що адміністрація університету буде змушена запровадити більш жорсткі умови для викладачів. Але хочу застерегти від перебільшення тиску: у нас не такий уже великий вибір серед виконавців, бо ті хто знає і вміє - на виробництві заробляють куди більше. Треба сприяти підвищенню кваліфікації та мотивувати викладача до розвитку, а не рубати з плеча. Зрозуміло, що поки пандемія у розпалі, економіка в кризі пропозиції для роботи не великі. Та це не на довго. Настануть кращі часи і ми можемо залишитися ні з чим.

ЗАКОРДОННА ПРАКТИКА



МІЖНАРОДНІ ЗВ'ЯЗКИ

ННІ ЕКТ підтримує зв'язки зі своїми випускниками, що працюють у провідних фірмах за кордоном, зокрема з Гуревичем В.І. – керівником електротехнічної лабораторії в м. Хайфа (Ізраїль), професором Мерилендського університету та провідним фахівцем компанії Форд «США» Кривцовим В.В., які беруть участь у конференціях інституту та проводять відкриті лекції для викладачів і студентів ХНТУСГ. Це яскравий приклад для студентів як будується кар'єра із ґрунтовною професійною підготовкою та знанням іноземної мови.

Але співробітництво в науковій сфері з іноземними компаніями у нас відсутнє. Науковцям ННІ ЕКТ необхідно розвивати дослідження не тільки з актуальних напрямків для України, а й Світу. Тільки при цьому ми будемо цікавими багатьом виробникам, в т.ч. іноземним.

Підсумовуючи роботу ННІ ЕКТ по третьому блоку можна сказати: робота проводилась, але недостатня.

ПРОПОЗИЦІЇ ДО БЛОКУ 3

1. Активізувати програму освоєння англійської мови як викладачами, так і студентами.
2. У стислі терміни розробити НМКД з усіх спеціальностей інституту англійською мовою для викладання дисциплін як для іноземців, так і для українців.
3. Сприяти збільшенню контингенту іноземних громадян та осіб без громадянства, що навчаються за спеціальностями інституту.
4. Актуалізувати наукові напрямки досліджень з урахуванням міжнародних банків замовлень інноваційної продукції.
5. Розширити науково-виробничу співпрацю з іноземними фірмами та установами з метою розширення участі ННІ ЕКТ у міжнародних програмах, грантах та проєктах.

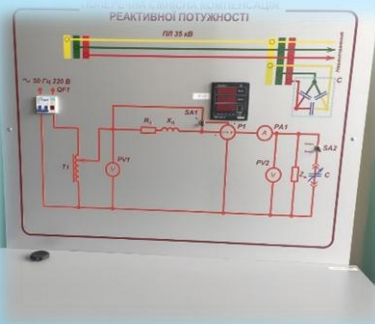
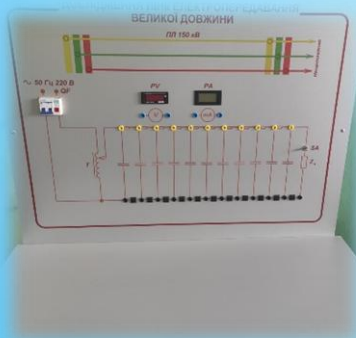
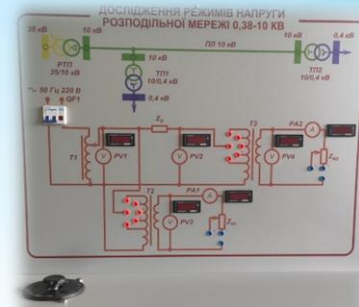
БЛОК 4. РОЗВИТОК МАТЕРІАЛЬНОЇ БАЗИ ТА ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ

- Колективом ННІ ЕКТ затрачено чимало зусиль на відновлення та розвиток матеріальної бази. Ви могли бачити стан навчальних аудиторій та лабораторій інституту, більшість яких мають сучасний ремонт та оснащені сучасним обладнанням. В стадії переобладнання та ремонту знаходиться 209 аудиторія електричних машин, потребує ремонту аудиторія 208 із заміною вікон. При цьому участь служб університету була мінімальною. Серйозною проблемою в навчальному корпусі є: - стан сходів до 4-го поверху; - заміна 14 вікон різної величини; - капітальний ремонт приміщень: 101 – буфет, 104 – аудиторія, що залишилася після каф. ТКМ та 401 – бібліотека. Без підтримки університету та фахових робітників ці роботи нам не виконати. Особливо гостро стоїть проблема гуртожитку по вул. Коцарська 9. Він не придатний до експлуатації через відсутність теплопостачання та шестирічний термін консервації.
- Дуже хотілося б дізнатися про плани керівництва університету щодо корпусу по вул. Коцарській і зробити корективи у планах розвитку матеріальної бази ННІ, а кафедра БМІТЕ сподівається на виконання обіцянки щодо ремонту 104 аудиторії бо в 2022 році має відбутися акредитація бакалаврського рівня спеціальності 163 «Біомедична інженерія».

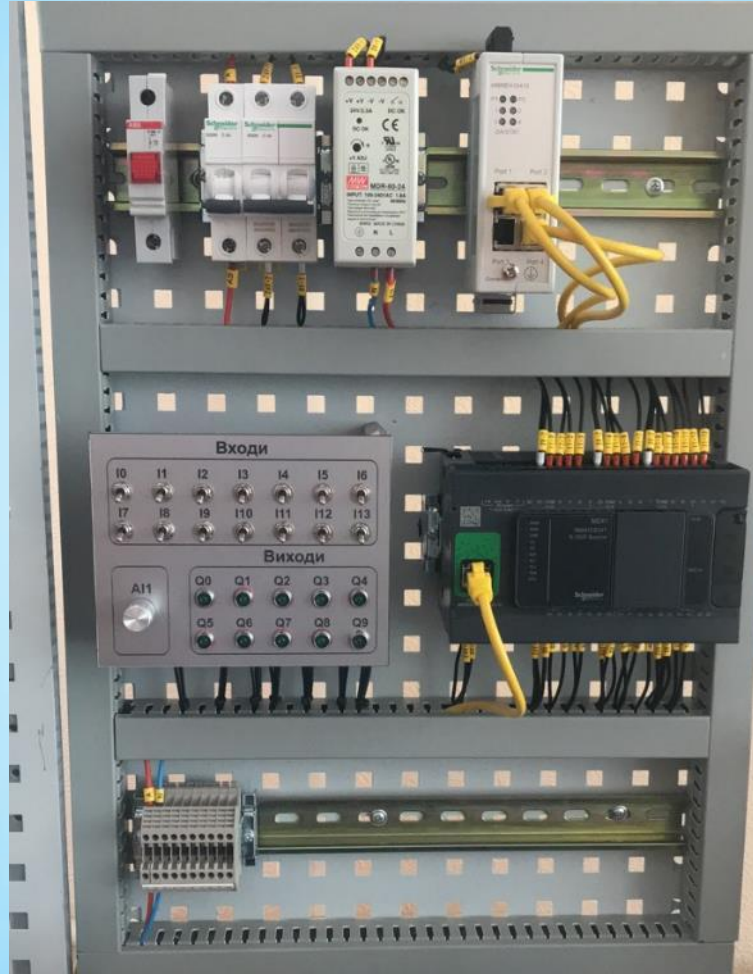
- До чудових традицій нашого університету з виховання студентів треба додати конкретні заходи з виховання професіоналізму. Я маю на увазі відтворення гуртків студентського наукового товариства та проведення конкурсів професійної майстерності серед студентів, змагань із загальноінженерної підготовки, конкурсів знання іноземної мови, прийняття економічних чи екологічних рішень з актуальних питань тощо. Вони сприятимуть вихованню не тільки командного духу у студентів, але й гордості за свій ННІ, університет, підвищенню професійного рівня випускників.
- І останнє – «Про енергозбереження». За три останні роки із щорічних 6 місяців опалювального сезону опалюємо корпус з мінімальною температурою тільки 3 місяці – на довший період з різних причин в університеті газу немає. На мій погляд, якщо економити – то всім.

Оновлено 2 лабораторії на кафедрах електропостачання та енергоменеджменту та біомедичної інженерії та теоретичної електротехніки. Всього в інституті впроваджено 20 нових лабораторних стендів.

Кафедра ЕЕМ



Впроваджено 3 лабораторні стенди, розроблені у співпраці з фірмами-партнерами. Кафедра АКІТ



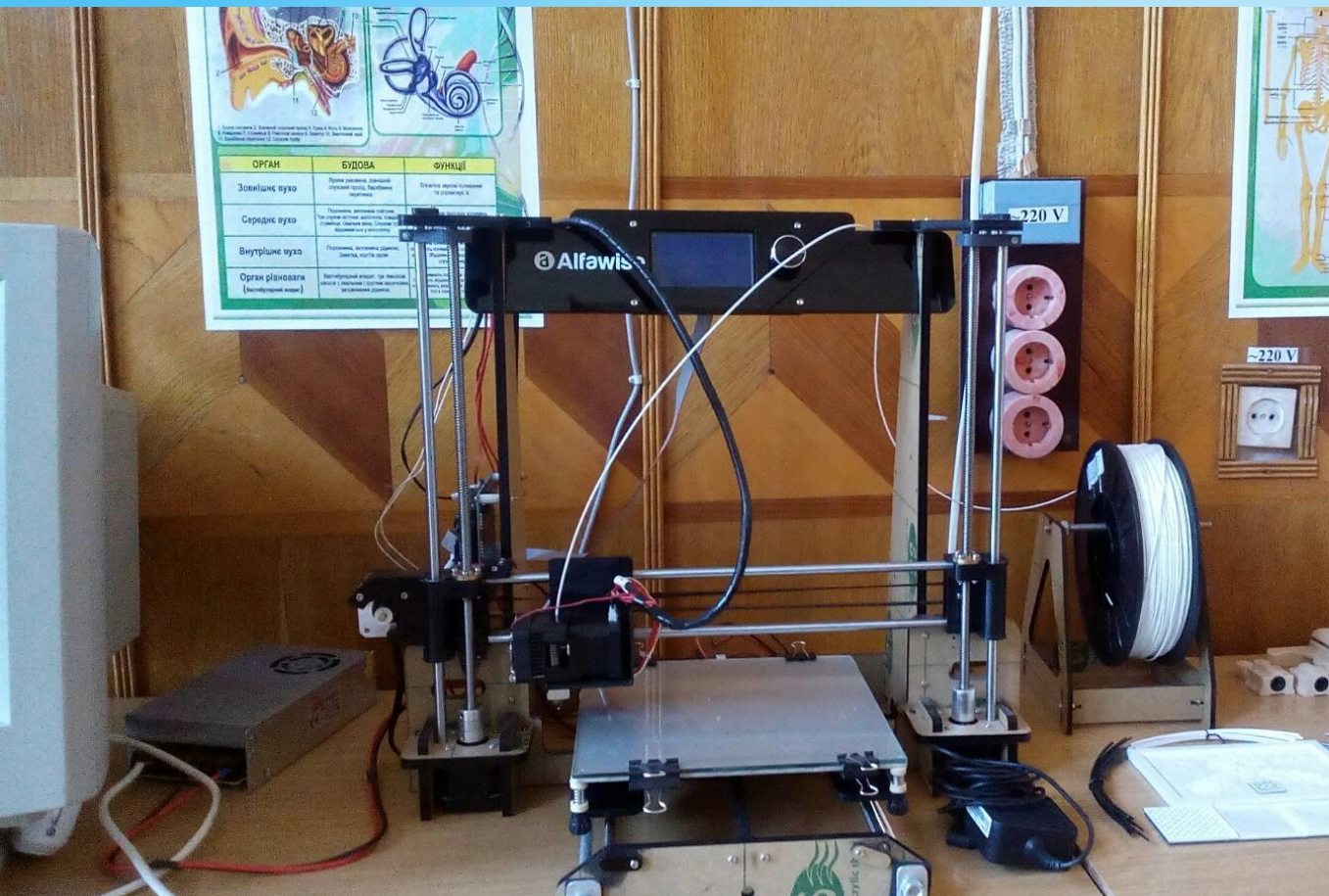
Впроваджено 3 лабораторні стенди, розроблені у співпраці з фірмами-партнерами. Кафедра АЕМС



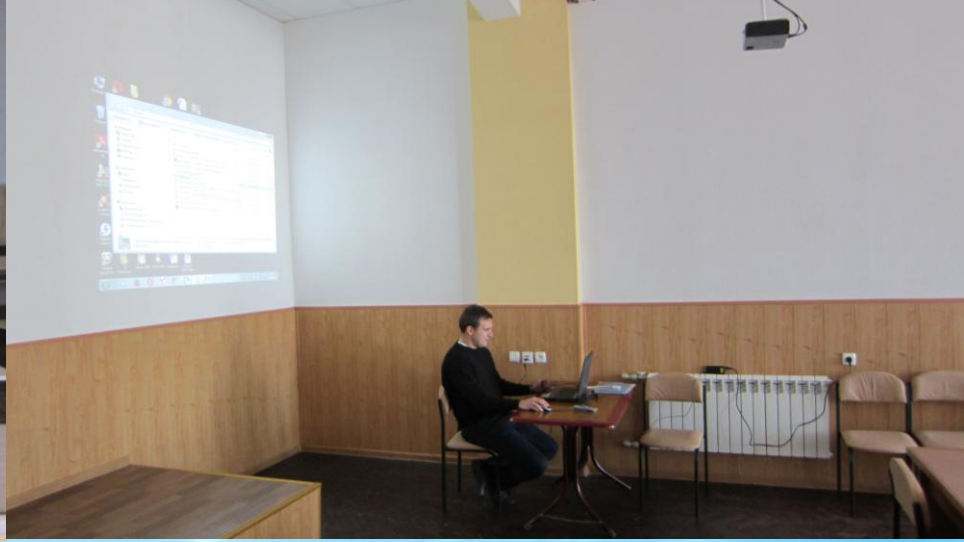
Оновлена лабораторія "Електроніка". Кафедра БМІТЕ



Створена нова лабораторія для 163 спец. Кафедра ІЕТП



ЛЕКЦІЙНІ АУДИТОРІЇ



ПРОПОЗИЦІЇ ДО БЛОКУ 4

1. Просити адміністрацію розробити та оприлюднити перспективний план ремонтно-відновлювальних робіт аудиторій, кімнат та корпусів університету із зазначенням термінів виконання.

2. Керівництву університету навести порядок у закупівлі газу та створенні належних умов роботи та навчання в корпусі по вул. Різдва 19.

3. Відновити діяльність гуртків студентського наукового товариства та проведення турнірів, конкурсів професійної майстерності серед студентів.

Рішення

засідання ректорату ХНТУСГ від 23.02.21р. з питання

«Аналіз стану роботи ННІ ЕКТ, оцінка ризиків та перспективи розвитку»

1. Інформацію в.о. директора ННІ ЕКТ Жили В.І. «Аналіз стану роботи ННІ ЕКТ, оцінка ризиків та перспективи розвитку» взяти до уваги.

2. Дирекції ННІ ЕКТ, завідувачам кафедр актуалізувати роботу щодо забезпечення якості освітнього процесу, зокрема:

- Активізувати роботу щодо відновлення цільової підготовки фахівців для виробництва регіону.

Термін: 1.03 – 1.09. 2021р. Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Дирекції ННІ ЕКТ внести пропозиції до адміністрації університету щодо прийняття положення «Про дуальну освіту» та запровадити серед старшокурсників.

Термін: до 01.04. 21р. Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ

- Продовжити удосконалення дистанційного навчання на платформі MOODLE. Постійно удосконалювати навчальний факультатив «Школа аграрного лідера» з 1 березня 2021 року.

Термін: з 1.03.21р. Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Продовжити удосконалення НМКД, навчальних планів відповідно стандартів освіти, написання підручників, навчальних посібників авторськими колективами з різних ЗВО та брати участь у всеукраїнських конкурсах на краще видання.

Термін: постійно Відповідальні: завідувачі кафедр, гаранті освітніх програм

- Розширювати контакти щодо довузівської підготовки зі школами, взаємно-вигідну співпрацю з коледжами та технікумами північно-східного, центрального та південно-східного регіонів.

Термін: з 1.03.21р. Відповідальні: дирекція ННІ, завідувачі кафедр

- Дирекції ННІ ЕКТ внести пропозиції щодо розробки системи підготовки бакалаврів університету до складання ЄВІ з іноземної мови.

Термін: з 1.03.21р. Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ

3. Активізувати наукову роботу працівників інституту, зокрема:

- Вийти з пропозицією до дирекцій інших ННІ, факультету та адміністрації університету щодо створення міжінститутської наукової групи із розробки «Smart Greed» технологій у перспективних галузях аграрного виробництва.

Термін: квітень 2021р.

Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Створити інститутську робочу наукову групу з числа найбільш авторитетних науковців ННІ ЕКТ для реалізації перспективних проектів, участі інституту в конкурсах на отримання грантів та проведення моніторингу першочергових техніко-технологічних потреб ОТГ регіону. Завідувачам кафедр внести кадрові пропозиції щодо створення цієї групи.

Термін: травень 2021р.

Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Завідувачам кафедр розробити план кадрового забезпечення освітньої діяльності, проведення наукової роботи та успішного проходження акредитацій, а дирекції погодити його з проректором з наукової роботи.

Термін: червень 2021р.

Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Завідувачам кафедр продовжити налагодження стабільної співпраці з провідними виробничими компаніями та фірмами регіону щодо вирішення спільних взаємовигідних науково-технічних питань.

Термін: постійно

Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Завідувачам кафедр забезпечити виконання наукових договорів з підприємствами регіону на суму з розрахунку 4,0 тис. грн. на рік на викладача.

Термін: до 31.12.21р.

Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Відновити діяльність гуртків студентського наукового товариства та проведення турнірів, конкурсів професійної майстерності серед студентів.

Термін: до 31.07.21р.

Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Дирекції ННІ ЕКТ внести пропозиції до адміністрації університету щодо прийняття чіткого положення про укладання договорів, надання конкретних консультацій по бухгалтерській частині та максимальному

4. Дирекції ННІ ЕКТ, завідувачам кафедр розробити заходи щодо розвитку міжнародної діяльності в інституті, зокрема:

- Активізувати програму освоєння англійської мови як викладачами, так і студентами.

Термін: з 01.03.21р. Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, зав. кафедр

- Забезпечити розробку НМКД з усіх спеціальностей інституту англійською мовою для викладання дисциплін як для іноземців, так і для українців відповідного року навчання.

Термін: згідно графіку Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Сприяти збільшенню контингенту іноземних громадян та осіб без громадянства, що навчаються за спеціальностями інституту.

Термін: постійно Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Актуалізувати наукові напрямки досліджень з урахуванням міжнародних банків замовлень інноваційної продукції.

Термін: постійно Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

- Розширювати науково-виробничу співпрацю з іноземними фірмами та установами з метою участі НПП ННІ ЕКТ у міжнародних програмах, грантах та проектах.

Термін: постійно Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ, завідувачі кафедр

5. Дирекції ННІ ЕКТ узгодити з адміністрацією університету пропозиції щодо проведення ремонтно-відновлювальних робіт ХНТУСГ на 2021 та послідуючі роки.

Термін: постійно Відповідальні: дирекція ННІ ЕКТ

ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ