

РІШЕННЯ

Вченої ради Національного університету біоресурсів і природокористування України від 25 жовтня 2023 року (протокол № 4) щодо доповіді директора ННІ енергетики, автоматики та енергозбереження, доктора технічних наук, професора Каплуна Віктора Володимировича про навчально-виховну роботу, наукову та міжнародну діяльність колективу ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження в умовах воєнного стану

Заслухавши та обговоривши інформацію директора ННІ енергетики, автоматики та енергозбереження, доктора технічних наук, професора Каплуна Віктора Володимировича про навчально-виховну роботу, наукову та міжнародну діяльність колективу ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження в умовах воєнного стану Вчена рада Університету відмітила, що колектив ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження в умовах воєнного стану продовжує виконання Плану діяльності на 2021-2025 роки, реалізуючи стратегічну мету і завдання, визначені Статутом університету та закріплені у Програмі розвитку НУБіП України «Голосіївська ініціатива–2025».

З початку російської військової агресії освітні і наукові школи інституту виконали значний обсяг робіт, спрямованих на удосконалення організації освітньої діяльності, підвищення якості підготовки фахівців, використання нових форм і методів навчання, підвищення якості методичного забезпечення, підготовку науково-педагогічних кадрів, розвиток наукових досліджень, налагодження співпраці зі стейкхолдерами з урахуванням викликів воєнного стану.

Колектив інституту впродовж 2019-2023 рр. провів значну роботу з впровадження в університеті системи енергетичного менеджменту, що дало змогу підвищити енергоефективність будівель кампусу.

Основними індикаторами конкурентоспроможності інституту на ринку освітніх послуг і наукових досліджень є поточні результати за основними напрямками, а саме

кадрове забезпечення:

- всі науково-педагогічні працівники відповідають ліцензійним вимогам для провадження освітньої діяльності, серед них 18 докторів наук, 50 кандидатів наук, 12 – без наукового ступня. В структурі інституту 5 кафедр, 47 лабораторій та ННЦ енергоменеджменту. У 2023 році рішенням Вченої ради університету створена кафедра інженерії енергосистем шляхом об'єднання кафедр теплоенергетики та електропостачання ім. проф. В.М. Синькова;

- впродовж 2022-2023 року кадровий потенціал інституту посилили 5 докторів та 3 кандидати наук. Середній вік науково-педагогічних працівників інституту складає 51,8 років;

навчальна робота:

- з 2021 по 2023 роки контингент студентів інституту зростає. Станом на 01.10.2023р. на освітніх програмах чотирьох спеціальностей 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 144 «Теплоенергетика», 163 «Біомедична інженерія», 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» навчається 947 студентів, у тому числі на денній формі – 813 (86 %), на заочній – 134 (14 %). На ОНП «Доктор філософії» за спеціальностями 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» навчається 24 здобувачі.

- для підвищення якості освітнього процесу та адаптивної привабливості їх викладання у розрізі спеціальностей навчально-методичною комісією інституту проведений внутрішній аудит та самоаналіз змісту дисциплін навчальних планів освітніх програм ОС "Бакалавр" та ОС "Магістр», за результатами якого оновлено навчальні плани, уточнено графіки освітнього процесу на 2023-2024 навчальний рік у відповідності до чинних стандартів вищої освіти;

- важливим завданням колективу в умовах воєнного стану залишається створення максимально сприятливих умов навчання (зокрема, індивідуальні графіки навчання, дистанційний доступ до навчальних занять тощо) для здобувачів вищої освіти, які стали на захист України, а також тих, хто перебуває на тимчасово окупованих чи особливо небезпечних територіях, є переміщеними особами;

- продовжується робота з формування фахових та освітніх компетентностей, які б забезпечували вирішення інженерних завдань в умовах інтенсивного розвитку інформаційних технологій;

- здійснюється підготовка фахівців за новими освітніми професійними програмами: «Інжиніринг електроенергетичних систем з відновлюваними джерелами» ОС «Бакалавр» (успішно здійснено другий набір) та «Інженерія відновлюваних джерел енергії та енергоменеджмент» ОС «Магістр» (здійснено перший набір студентів);

- освітня програма «Теплоенергетика» ОС «Бакалавр» вперше пройшла акредитацію у Національному агентстві із забезпечення якості вищої освіти, здійснено перший випуск бакалаврів за спеціальністю 144 «Теплоенергетика»;

- важливою складовою практико-орієнтованого навчання є дуальна форма освіти. Загалом у 2021-2023 роках за дуальною формою навчалось понад 30 студентів. Всі вони були працевлаштовані за фахом після завершення навчання;

- в інституті створена платформа неформальної освіти (налічує 21 навчальну програму), на базі якої надаються госпрозрахункові освітні послуги для бізнесу;

наукова діяльність:

- науковими колективами інституту виконується чотири теми НДР за кошти державного бюджету на суму 2,13 млн грн та три дослідницькі проєкти за кошти юридичних осіб на суму 1,95 млн грн. Середній рівень фінансування науково-дослідних робіт на одного НПП складає 57,5 тис грн (показник по університету - 49,5 тис грн); в поточному році підготовлено 5 запитів на НДР та подано на конкурс МОН України;

- впродовж 2022-2023 року науковці інституту проводили роботу щодо входження наукового видання «Техніка і енергетика» до міжнародних наукометричних баз;

- за участю інституту створений освітньо-науковий Кластер цифрової енергетики. У межах програми діяльності Кластера цифрової енергетики наукові колективи нашого інституту та Інституту загальної енергетики НАН України на конкурсі Національного фонду досліджень вибороли два проєкти НДР;

- показник публікаційної активності у міжнародних наукометричних базах Scopus і WoS на одного НПП інституту складає 1,72 і має позитивну динаміку впродовж останніх чотирьох років (у 2021р. – 1,35, показник по університету - 0,91);

- у поточному році аспірантами кафедри електротехніки, електромеханіки та електротехнологій подані до захисту та захищені дві дисертації на здобуття третього рівня вищої освіти «Доктор філософії»;

міжнародна діяльність:

- у поточному році діють угоди про співпрацю з Берлінським технічним університетом (Німеччина); з Вроцлавським природничим університетом, (Польща), з Варшавським університетом наук про життя (Польща), з Кельнським університетом прикладних наук (Німеччина) та ін.;

- за участю кафедр електропостачання ім. проф. В.М. Синькова та теплоенергетики підготовлено заявки та одержано 2 міжнародні гранти: за програмою ERASMUS + «Vocational Education and Training For Green and Smart Energy in Buildings» та за програмою HORIZON LIFE22-CET-NS4nZEBs «New Skills for Nearly Zero Energy Buildings»;

- НПП інституту пройшли міжнародне стажування в рамках проєкту «Capacity building of Ukrainian researchers for sustainable livelihoods: socio-economic development» (Польща), взяли участь у міжнародній програмі академічних обмінів Еразмус+ з Берлінським технічним університетом прикладних наук (Німеччина), міжнародному стажуванні в рамках проєкту «UNIGreen» (Болгарія).

В інституті практикуються щосеместрові анкетування студентів для незалежного оцінювання якості освітніх послуг.

Розширено форми **профорієнтаційної роботи**: запроваджено школу абітурієнта «Юний енергетик», захід для першокурсників «Подякуй своїй школі, лицю, коледжу», розпочата робота з формування базових шкіл, ліцеїв, гімназій для профорієнтації на основі двосторонніх договорів.

Не зважаючи на воєнний стан, кафедри **покращують практичну складову підготовки** фахівців шляхом введення в експлуатацію відремонтованих та обладнаних навчальних лабораторій «розумних» електромереж (кафедра інженерії енергосистем) інтернету речей (кафедра автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка), продовжено модернізацію навчальних лабораторій “Теоретичні основи електротехніки” та “Діагностування електрообладнання” (кафедра електротехніки, електромеханіки та електротехнологій). За 2021-2023 рр. галом на покращення матеріально-технічної бази за останні три роки кафедри інституту залучили від роботодавців обладнання і послуг на суму понад 3,5 млн грн.

Виховну роботу студентів інститут провадить на основі програми виховання студента «Фахівець, громадянин, патріот», яка спрямована на формування в студентів засад академічної доброчесності, патріотизму та мотивації для опанування фаху. В основу виховної роботи покладено ідею особистісно-орієнтованого навчання і виховання. Продовжено практику проведення науково-методичних семінарів для посилення теоретичної і практичної педагогічної підготовки науково-педагогічних працівників, а також з підвищення педагогічної майстерності наставників академічних груп.

Разом з тим Вчена рада зазначає:

- студенти ще недостатньо володіють знаннями сучасних прикладних і системних програмних засобів, мають недостатні уявлення про методологічні принципи і прийоми роботи з програмним забезпеченням комп'ютерних комплексів і систем на новітній технологічній базі;

- інститут загалом має позитивну тенденцію щодо обсягів фінансування науково-дослідної роботи, однак необхідне суттєве посилення госпрозрахункової діяльності ННВЛ та підвищення ефективності роботи кафедр інженерії енергосистем і автоматики та робототехніки ім. акад. І.І. Мартиненка щодо залучення коштів на НДР на замовлення бізнесу;

- потребує поліпшення профорієнтаційна робота, яка вимагає ранньої профорієнтації, створення ліцеїв та центрів, де б учні готувались до навчання в інституті;

- частина студентів допускає необґрунтовані пропуски занять, порушує принципи академічної доброчесності. Шляхом анонімного анкетування встановлені факти проявів нестатутних відносин під час освітнього процесу (1,5% опитаних) та проживаючих гуртожитку (3% опитаних);

- необхідно посили вплив освітніх та наукових шкіл інституту на діяльність навчально-дослідних господарств, розробляти та впроваджувати альтернативні та відновлювані джерела енергії в університетському кампусі.

Зважаючи на вище зазначене, **УХВАЛИЛИ:**

1. Доповідь директора ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження Каплуна В.В. «Про навчально-виховну роботу, наукову та міжнародну діяльність колективу ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження в умовах воєнного стану» взяти до відома.

2. З метою підвищення якості освітнього процесу:

- продовжити роботу із вдосконалення навчального процесу, використовуючи новітні освітні технології, у т. ч. з урахуванням дистанційних форм навчання та використання спеціалізованого програмного забезпечення;

- регулярно оновлювати електронні навчальні курси, збільшити кількість атестованих ЕНК (не менше 70%), продовжити співпрацю з бізнесом для створення нових баз практик, філій випускових кафедр та місць працевлаштування, підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;

- продовжити впровадження методичної системи підтримки індивідуальної освітньої траєкторії студентів шляхом дуальної форми навчання, проведення індивідуальних занять, факультативів за участю менторів з бізнесу;

- розвивати напрями неформальної освіти для органічного поєднання всіх освітніх ланок з урахування потреб ринку праці та приведення обсягів і змісту практико-орієнтованого навчання для студентів у відповідність до поточних та перспективних потреб сфери енергетики і автоматики. Впроваджувати реєстри освітніх декларацій для перезарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти, отриманих у неформальній освіті в межах вивчення освітніх компонентів;

- посилити роботу щодо залучення студентів магістратури до виконання наукових тем кафедр, їх участі у наукових конференціях та публікацією матеріалів досліджень;

- продовжити практику проведення науково-методичних семінарів із підвищення педагогічної майстерності науково-педагогічних працівників інституту та наставників академічних груп;

- посилити роботу студентського самоврядування через школу лідерства та залучення нових талановитих активістів до студентського сенату інституту і студентської ради гуртожитку;

- підвищити ефективність підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти «Доктор філософії» за спеціальностями 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» і 174 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка».

3. Науково-інноваційну діяльність інституту спрямувати на:

- структурування навчально-наукових лабораторій для розробки міждисциплінарних наукових проєктів фундаментального і прикладного характеру, залучення коштів до спеціального фонду за рахунок надходжень від госпрозрахункових підрозділів;

- поглиблення діяльності кафедр щодо пошуку та здобуття міжнародних грантів, активну участь у тренінгах-семінарах та стажування в наукових установах інших країн;

- актуалізацію пріоритетних напрямів наукових досліджень здобувачів ОНС «Доктор філософії», досягнення рівня захищеності дисертаційних робіт у термін навчання в аспірантурі до 70 %;

- активізацію робіт з питань комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності та трансферу технологій через укладання відповідних угод в контексті відбудови країни;

- поліпшення якісного складу науково-педагогічних працівників, збільшивши

кількість викладачів, які вільно володіють іноземними мовами та мають публікації у виданнях Web of Science, Scopus;

- підвищення статусу міжнародної науково-практичної конференції «Цифрова енергетика і автоматика» шляхом видання збірника матеріалів, який входить до бази Web of Science і/або Scopus;

4. Поліпшення матеріально-технічної бази інституту:

- продовжити роботу з модернізації навчально-наукових лабораторій за актуальними напрямками енергетики і автоматики;

- здійснювати й надалі пошук джерел (гранти, у т.ч. міжнародні, спецкошти від госпдоговірних угод, діяльності ННВЛ, випускники інституту, партнери, благодійний фонд тощо) для покращення матеріально-технічної бази через придбання лабораторного обладнання для набуття студентами практичних навиків та формування відповідних компетенцій;

- створити нові навчально-наукові лабораторії «Електронагрівальні установки», «Освітлювальні та опромінювальні установки», «VR-технологій», «Автоматизованого комплексу спостережень метеорів» і ін.;

- з метою підвищення якості викладання природно-математичних дисциплін кафедрам вищої та прикладної математики і фізики надати допомогу (столи, проектори, комп'ютерна техніка тощо) (відповідальні – В. Ткачук, Т. Кондрицька, В. Каплун).

5. Рішення Вченої ради університету обговорити на розширеному засіданні Вченої ради інституту.

6. Контроль за виконанням цього рішення покласти на проректора з наукової роботи та інноваційної діяльності Кондратюка В.М.

Рішення прийнято одногосно.

Голова Вченої ради
Учений секретар

Станіслав НІКОЛАЄНКО
Оксана БАРАНОВСЬКА