

## РІШЕННЯ

**Вченої ради Національного університету біоресурсів і природокористування України від 22 березня 2017 року (протокол № 9) щодо звіту директора ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження, д.т.н., професора Козирського Володимира Вікторовича про стан науково-дослідної роботи, якість підготовки фахівців, розвиток матеріально-технічної бази в ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження та виконання рішення Вченої ради Університету від 27.05.2015 р. (протокол № 10).**

Заслухавши та обговоривши звіт директора ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження Козирського В.В. «Про стан науково-дослідної роботи, якість підготовки фахівців, розвиток матеріально-технічної бази в ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження та виконання рішення Вченої ради Університету від 27.05.2015 р. (протокол № 10)» Вчена рада Університету відзначає, що організація роботи в Інституті проводиться згідно положень Закону України «Про вищу освіту», рішень Вченої ради Університету, Положень про організацію освітнього процесу в НУБіП України, рішень вченої ради Інституту.

За звітний період особлива увага в Інституті приділена вирішенню завдань, що були поставлені Вченою радою університету під час попереднього звіту директора Інституту Козирського В.В. (27 травня 2015 року), а саме:

- оновленню матеріально-технічної бази навчальних і наукових лабораторій, підвищення якості освітнього процесу;
- інтенсифікації профорієнтаційної роботи;
- збільшенню надходження спец коштів;
- встановленню більш тісної взаємодії студентської організації з директором в організації навчального процесу і виховної роботи;
- продовженню роботи з недопущенням нестатутних стосунків між викладачами і студентами;
- більш активної участі кафедр інституту в формуванні наукових проєктів, збільшення публікацій статей в журналах, що входять до провідних світових наукометричних баз;
- інтенсифікації впровадження заходів енергозбереження в університеті.

1. Навчальна та методична робота спрямовуються на підвищення якості навчального процесу, удосконалення існуючих і розробку нових навчальних програм підготовки фахівців освітніх ступенів «Бакалавр» та «Магістр», адаптованих до попиту на вітчизняному і міжнародному ринках праці та вимог до фахівців. Розроблені навчальні плани усіх напрямів і спеціальностей підготовки фахівців з урахуванням вимог МОН України щодо навантаження НПП (600 годин), а також положення, що регламентують проведення освітньої діяльності в інституті.

На сьогодні до складу Інституту входять 7 кафедр, які забезпечують підготовку фахівців за 2 спеціальностями: «Автоматизація і комп'ютерно-інтегровані технології», «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка». ОС «Магістр» в межах цих двох спеціальностей є 4 спеціалізації (кожна спеціалізація має освітньо-виробничу та освітньо-наукову магістерські програми).

Навчальний процес забезпечується висококваліфікованим професорсько- викладацьким складом, який нараховує 23 професори (докторів наук), 56 кандидатів технічних наук, доцентів, 15 старших викладачів і 11 асистентів (останні дві категорії – 17 кандидатів технічних наук). У числі провідних викладачів-сумісників – Тугай Ю.І. і Юрченко О.М. – завідувачі відділами Інституту електродинаміки НАН України. Співпраця з Інститутом електродинаміки НАН України, де забезпечено робочі місця для наукових досліджень аспірантів і студентів магістратури, суттєво вплинула на підвищення якості підготовки кандидатських і докторських робіт.

Станом на 2017 р. контингент студентів Інституту складає 958 осіб. На денній формі навчання – 647 студентів, з них на контрактній основі навчається 47 студентів. На заочній – 311 студентів, з них на контрактній основі – 191 студент. Протягом 2016-2017 н.р. зменшення набору студентів становить 28 осіб.

За результатами зимової екзаменаційної сесії 2016-2017 н. р. показник абсолютної успішності студентів денної форми навчання склав 99%, показник якості навчання – 55%, відраховано – 8 студентів.

На кафедрах інституту функціонують 36 навчальних лабораторій, 8 навчально- наукових і 4 навчально-науково-виробничих лабораторії.

В інституті функціонує 9 мультимедійних аудиторії, 4 комп'ютерних класи, в яких розміщено 70 комп'ютерів – із них 90% старші 6 років й потребують заміни або модернізації.

Науково-педагогічні працівники інституту активно співпрацюють з відокремленими підрозділами Університету, які здійснюють підготовку молодших спеціалістів за спеціальностями «Електроенергетика, електротехніка і електромеханіка» і «Автоматизація і комп'ютерно-інтегровані технології», випускники яких продовжують навчання за спеціальністю.

Ведеться активна співпраця з радою роботодавців. З метою підвищення якості практичної підготовки укладено договір про стратегічне партнерство інституту з компаніями ПАТ Київсьелектро, ПАТ Київобленерго, ПАТ Київенерго, ПАТ Рівнеобленерго, ПАТ Черкасиобленерго, ПАТ Комбінат Тепличний, Шнайдер Електрик Україна, Інститутом електродинаміки НАН України, Інститутом технічної теплофізики НАН України, ННЦ Інститут механізації і електрифікації с. г. та ін. Протягом цього року науково-педагогічним колективом спільно з компаніями ПАТ Комбінат Тепличний, Шнайдер Електрик Україна відкрито сертифіковані виробництвом навчально-наукові лабораторії. Протягом 2015-2016 рр. Інститутом на благодійні основі отримано від компаній ПАТ Київсьелектро, ПАТ Комбінат Тепличний та Шнайдер Електрик Україна новітні технічні засоби на суму 1 857 703 грн.

З січня по жовтень 2016 р. професорсько-викладацьким складом факультету видано 9 підручників, 25 навчальних посібників, 18 монографій, 78 методичних розробок.

Активізовано участь студентів у наукових заходах та олімпіадах. Зокрема, за всіма спеціальностями студенти ОС «Бакалавр» і «Магістр» стали переможцями всеукраїнських олімпіад.

2. Науково-інноваційна робота. За звітний період обсяг фінансування НДР склав 2100 тис. грн, що становить 21 тис. грн на 1 НПП проти 28,1 по університету.

В інституті за 2 науковими спеціальностями здійснюється підготовка 14 аспірантів, з яких 9 – денна форма навчання. Функціонує спеціалізована вчена рада із захисту докторських і кандидатських дисертацій. Ефективність підготовки аспірантів на факультеті за 2014-2016 рр. складає 51,2%.

Активну роботу з підготовки наукових проектів і кадрів здійснюють завідувачі кафедр і професори: Лисенко В.П., Горобець В.Г., Жильцов А.А., Заблоцький М.М., Чміль А.І., Шворов С.А. Необхідно покращити роботу завідувачам кафедр, професорам Гнучію Ю.Б., Бойку В.В., Гребченку М.В.

У період з 14 по 18 листопада 2016 року на базі кафедри електричних машин і експлуатації електрообладнання ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження проведена Міжнародна науково-технічна інтернет-конференція «Проблеми сучасної енергетики і автоматики в системі природокористування». У роботі конференції прийняли участь 160 фахівців з України, Росії, Білорусії, Німеччини, Нідерландів, Канади. Було представлено 88 тез доповідей, у тому числі 9 за авторством (співавторством) фахівців інших країн.

21-22 листопада 2016 р. проведені IV Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми та перспективи розвитку енергетики, електротехнологій та автоматики в АПК» і IV Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених «Відновлювальна енергетика, новітні автоматизовані електротехнології в біотехнічних системах АПК».

Зусиллями ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження та кафедри автоматики і робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка створено Науково-практичний центр тепличних технологій на території Національного парку Межигір'я.

Проводиться підготовка до проведення 24 Міжнародної наукової конференції з автоматичного управління Автоматика-2017, яка пройде на базі кафедри автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка.

В інституті щорічно проводяться науково-практичні конференції для студентів, аспірантів та молодих вчених, друкуються збірники наукових праць. У конкурсі наукових робіт студентів у Варшавському університеті наук про життя 2 місце зайняв студент магістратури Копійка Юрій.

3. Міжнародна діяльність. Протягом 2015-2016 н.р. НПП інституту та студенти взяли участь у 35 міжнародних наукових та науково-практичних конференціях, семінарах, тренінгах, круглих столах.

Протягом звітнього періоду продовжувала виконуватись Угода про мобільність студентської освіти – магістерська програма подвійних дипломів з факультетом інженерії продукції Варшавського університету наук про життя. За спільною навчальною програмою пройшли і проходять навчання 7 студентів. Щороку викладачі проходять стажування за програмами Ерасмус в університетах країн ЄС.

Викладачі інституту залучаються до опонування дисертаційних робіт в інших країнах світу. У звітньому році професор В.П. Лисенко був включений до складу опонентів дисертаційної роботи М. Автонюка Познанського університету наук про життя, Польща.

В інституті 9 викладачів отримали сертифікати і дозвіл на викладання дисциплін англійською мовою.

В 2016 р. 136 студентів факультету пройшли практичне стажування за кордоном.

4. Виховна робота в інституті спрямована на виховання студентів у кращих традиціях національної та світової культури, соціально-зрілої, фізично здорової людини, підготовленої до життя і діяльності у сучасних умовах.

Протягом року наставниками груп і викладачами організовано поїздки студентів на передові підприємства – ПАТ Комбінат Тепличний, Миронівський Хлібопродукт, Київська ТЕЦ-6 та ін.

Студенти інституту приймали активну участь у спортивних заходах університету, конкурсах «Пісенні баталії», Красуня НУБіП України, «Голосіївська весна».

Наставниками груп організовуються місцеві та виїзні екскурсії для знайомства з пам'ятниками архітектури, проводиться відвідування музеїв, картинних галерей, виставок.

Студенти активно долучаються до впровадження заходів енергозбереження - встановлено 520 світильників зі світлодіодними лампами різних приміщеннях університету, виконано електромонтажні роботи в гуртожитку №3, ВП НУБіП України «Боярському коледжі екології і природних ресурсів».

5. Матеріально-технічна база та соціально-побутові умови студентів. В ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження здійснюється система заходів щодо поліпшення матеріально-технічної бази навчання.

Зокрема, в 2016 р. інститутом проведено ремонт стелі і стін першого, другого та третього поверхів, встановлено 18 нових дверей на другому та третьому поверсі, оздоблено 200 табуреток, вчасно проводиться упорядкування прилеглої території, озеленення, полив, прополювання клумб та ін.

З метою економії електроенергії інститутом закуплено та встановлено 400 штук LED- ламп у гуртожитку №7 місцях загального користування та у кімнатах гуртожитку. Світлодіодними лампами обладнано місця загального користування корпусу №8, кабінети адміністрації та 40% аудиторного фонду кафедр. Студенти і співробітник ННІ встановили 520 світлодіодних ламп в інших підрозділах університету.

Співробітники інституту забезпечують супровід програми енергозбереження в університеті, налагодженню системи обліку енергоносіїв, контроль споживання енергоресурсів, постійний аналіз формування оплати енергоносіїв і роботу з енергопостачальними компаніями, регулювання температури теплоносіїв в корпусах з автоматизованими тепловими пунктами.

Протягом 2016-2017 рр. співробітниками Інституту виконано:

1. Спільно з ПАТ Київенерго, фірмою Гранд-Тесла виконано проект АСКОВЕ – автоматизованої системи комерційного обліку електроенергії в університеті;

2. Оплата за гарячу воду в гуртожитках, реактивну енергію переведено на систему оплати по факту споживання;

3. Укладено договір з субабонентами на сумісне використання електричних мереж;

4. Погоджено з ПАТ Київенерго про зменшення тарифів на електроенергію для гуртожитків 10 і 11;

5. Проведено аналіз електроспоживання в УЛЯБП АПК, запропоновано перейти на двозонний облік електроенергії;
6. Проведено енергоаудит всіх приміщень корпусів, скориговано ліміти споживання електроенергії для корпусів. Виявлено резерви зниження електроспоживання;
7. Проведено аналіз споживання електроенергії в гуртожитку №13 та усунуто недоліки в обліку електроенергії;
8. Проводиться щомісячний аналіз витрат енергоносіїв в університеті;
9. Здійснюється щоденне регулювання температури теплоносія в корпусах з новими тепловими пунктами.

Співробітники і студенти ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження брали активну участь у заходах з благоустрою й озеленення території, закріпленої за інститутом на суботниках з відбудови корпусу №3.

У той же час Вчена рада звертає увагу на те, що у роботі науково-педагогічного колективу є ще недоліки та існують невикористані резерви, мають місце проблеми, що пов'язані:

- з необхідністю покращення якості практичного навчання студентів, посиленням зв'язків з виробництвом;
- з недостатньою кількістю атестованих електронних навчальних курсів;
- з посиленням вимогливості до окремих викладачів, недопущенням порушень дисципліни, наявністю нестатутних відносин;
- з нерівномірністю участі кафедр інституту у виконанні науково-дослідної роботи як за рахунок бюджетного фінансування, так і недостатньою активністю науково-педагогічних працівників щодо пошуку й виконання проектів на замовлення підприємств;
- з недостатнім підвищення кількісних та якісних показників наукових публікацій НПП, докторантів і аспірантів в іноземних рейтингових журналах, у т.ч. тих, що індексуються в науково-метричних базах Scopus, Web of Science та ін.
- зі зміцненням матеріально-технічної бази, оснащенням навчальних, навчально-наукових лабораторій відповідним обладнанням.

### **УХВАЛИЛИ:**

1. Доповідь директора ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження Козирського В.В. «Про стан науково-дослідної роботи, якість підготовки фахівців, розвиток матеріально-технічної бази в ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження та виконання рішення Вченої ради Університету від 27.05.2015 р. (протокол № 10)» прийняти до відома.

#### **З метою підвищення якості організації навчального і виховного процесу:**

- посилювати профорієнтаційну роботу у загальноосвітніх та професійних навчальних закладах;
- продовжити роботу з вдосконалення навчального процесу шляхом введення новітніх методик проведення лекцій і практичних занять, використання інноваційних методів і прийомів навчання;
- практикувати й надалі узгодження освітньо-професійної програми підготовки фахівців та навчальних планів інституту з провідними зарубіжними університетами, Радою роботодавців інституту;
- за співпраці з радою роботодавців інституту та за її сприяння переглянути існуючі і укласти нові угоди на проходження практичної підготовки студентів на підприємствах, в організаціях та установах;
- не допустити нестатутних відносин, частіше практикувати проведення директорських контрольних робіт, соціопитувань серед студентства;
- досягнути повного забезпечення навчальних дисциплін акредитованими електронними навчальними курсами;
- підвищити рівень математичної підготовки фахівців за рахунок використання в навчальному процесі ліцензійного програмного забезпечення;
- продовжити практику обов'язкового проходження стажування науково-педагогічних працівників на базі передових підприємств (організацій, установ) з метою підвищення світогляду та рівня практичної підготовки;

- продовжити практику залучення студентів магістратури до виконання наукових тем кафедр з обов'язковою їх участю і виступами на наукових конференціях та публікацією матеріалів дослідження;

- сприяти діяльності студентського самоврядування, поліпшити ситуацію в гуртожитках, проводити опитування студентського колективу інституту з метою з'ясування рівня задоволеності якістю отримуваної освіти;

- поліпшувати морально-виховну, патріотичну роботу, формувати в студентській молоді почуття відповідальності за долю країни.

#### **Науково-інноваційну діяльність інституту спрямовувати на:**

- активізацію роботи НПП щодо залучення фінансових ресурсів, у т.ч. від державних і вітчизняних комерційних структур, міжнародних грантів на проведення наукових досліджень у проектах програми ЄС з наукової мобільності, досліджень та інновацій «Horizont 2020». Встановити тісні контакти із виробничниками, бізнесом, надавати їм необхідні консультації та допомогу;

- підвищення кількісних та якісних показників наукових публікацій НПП, докторантів і аспірантів в іноземних рейтингових журналах, у т.ч. тих, що індексуються в науково-метричних базах Scopus, Web of Science та ін. Здійснювати систематичний моніторинг індексу Гірша та Google Scholar кожного НПП факультету;

- збільшення надходження коштів до спеціального фонду за рахунок виконання досліджень та надання наукових послуг;

- підвищення активності кафедр щодо пошуку та здобуття наукових міжнародних грантів, стажування в наукових установах закордонних країн;

- визначення пріоритетних тем дисертаційних досліджень здобувачів наукових ступенів, їх затвердження та розміщення на сайті інституту;

- надавати допомогу молодим викладачам, посилити контроль та підвищення ефективності підготовки на здобуття державних, галузевих та іменних премій.

#### **Міжнародна діяльність:**

- розширювати існуючі контакти із закордонними університетами- партнерами з США, Європейського Союзу, зокрема Вишеградської асоціації університетів;

- запровадити програму подвійних дипломів з Познанським університетом наук про життя, м. Познань;

- проведення Міжнародних науково-практичних конференцій НПП, студентів, а також круглих столів з актуальних питань розвитку електроенергетики та автоматики;

- налагодити співпрацю зі стажування НПП та студентів інституту в закордонних університетах за програмами Еразмус та Горизонт 2020;

- розпочати практику формування окремих англійських груп для кожної спеціальності ОС «Бакалавр» і «Магістр» в інституті та забезпечити викладання дисциплін англійською мовою;

- здійснювати підготовку спільних підручників з професорами провідних університетів світу.

#### **Поліпшення матеріально-технічної бази інституту:**

- здійснювати пошук позабюджетних коштів (гранти, у т.ч. міжнародні, спецкошти, благодійні внески від випускників інституту, партнерів та ін.) для постійного покращення матеріально-технічної бази інституту шляхом придбання обладнання для проведення занять із студентами з метою набуття ними практичних навиків і компетенцій;

- продовжити виконання програми енергозбереження в університеті, завершити виконання проекту АСКОЕ – автоматизованої системи комерційного обліку енергоресурсів та приступити до її спорудження;

- спрямовувати господарську діяльність на проведення капітальних та поточних ремонтів у гуртожитку №7 та навчальному корпусі №8, перехід на енергоощадливі технології;

- придбання та встановлення в навчальних лабораторіях ліцензійного програмного забезпечення;

- ректорату надати допомогу у придбанні новітньої комп'ютерної техніки, оновленні комп'ютерного парку навчальних лабораторій.

- постійно приділяти увагу та надавати всебічну допомогу студентському самоврядуванню в

інституті, у гуртожитках та студентських групах;

- здійснювати пошук нових шляхів та форм залучення студентської молоді до занять спортом, здорового способу життя;

- виявляти та розвивати творчі здібності студентів, залучати до участі в мистецьких колективах університету та інституту, проведенні творчих конкурсів, концертів, виставок, виступів тощо.

2. Рішення Вченої ради Університету обговорити на засіданні вченої ради ННІ ЕАЕ; підготувати план його реалізації та надати в ректорат для контролю.

3. Контроль за виконанням рішення вченої ради Університету покласти на проректора з навчальної і виховної роботи Квашу С.М.

Рішення прийнято одногосно.

Голова Вченої ради  
Учений секретар

С. Ніколаєнко  
О. Барановська