

СХВАЛЕНО

Науково-технічною радою КНТУ
від "28" 02 2008 р.
Протокол №2

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор КНТУ

"28" 02 2008 р.
М.І. Черновол



ПОЛОЖЕННЯ

про наукову школу

«Надійності та довговічності сільськогосподарської та автомобільної
техніки»

Кіровоградського національного технічного університету

1. Загальні положення

1.1. Це Положення регламентує основні напрямки і порядок організації діяльності наукової школи «Надійності та довговічності сільськогосподарської та автомобільної техніки (НШ) Кіровоградського національного технічного університету – творчого колективу дослідників кафедри «Експлуатація та ремонт машин» з основним спільним напрямом дослідження «Відновлення та зміцнення деталей сільськогосподарської та автомобільної техніки композиційними покриттями», стратегією організації професійного наукового пошуку, ідей і методів їх реалізації.

1.2. Наукова школа на кафедрі «Експлуатація та ремонт машин» була започаткована у 1970 році д-ром техн. наук, проф. Терхуним О.Г. і функціонувала як «Надійність та ремонт сільськогосподарської техніки».

1.3. Науковим керівником НШ «Надійності та довговічності сільськогосподарської та автомобільної техніки» з 1993р. є визнаний вчений в Україні та в наукових колах за межами країни в області технології відновлення деталей машин, збільшення їх надійності доктор технічних наук, член-кореспондент Української академії аграрних наук, академік Інженерної академії України, член-кореспондент Міжнародної інженерної академії, Заслужений діяч науки і техніки України, професор Черновол М.І., який розробляє фундаментальні та загальні питання науки, продукує ідеї, нові напрями дослідження.

1.4. НШ розробляє життєво важливі для промисловості України технологічні та триботехнічні методи підвищення надійності й довговічності деталей та механізмів.

Дослідження у науковій школі проводяться за наступними напрямками:

– «Відновлення та зміцнення деталей сільськогосподарської техніки та автомобілів композиційними покриттями», науковий керівник – д-р техн. наук., проф. Черновол М.І.;

- «Фізичні основи тертя та зношування деталей сільськогосподарської та автомобільної техніки», науковий керівник - канд. ф.-м. наук, проф. Аулін В.В.;

- «Розробка лазерних технологій відновлення та зміцнення деталей сільськогосподарської та автомобільної техніки», науковий керівник - канд. техн. наук, проф. Мажейка О.Й.;

- «Надійність машин та обладнання», науковий керівник - канд. техн. наук, проф. Солових Є.К.;

- “Вдосконалення конструкції, технології, експлуатації і ремонту об’ємних гідромашин”, науковий керівник - канд. техн. наук, проф. Кулешков Ю.В.

1.5. Керівник НШ «Надійності та довговічності сільськогосподарської та автомобільної техніки» розробляє фундаментальні та загальні питання розробки та впровадження результатів наукових досліджень, спрямованих на підвищення надійності сільськогосподарської та автомобільної техніки технологічними, конструктивними та експлуатаційними методами, продукує ідеї, нові напрями дослідження та об’єднує навколо себе колектив кафедри «Експлуатація та ремонт машин».

1.6. Зміст досліджень НШ «Надійності та довговічності сільськогосподарської та автомобільної техніки» узгоджується із перспективним тематичним планом науково-дослідних робіт кафедри «Експлуатація та ремонт машин» та тематичними планами науково-дослідних робіт університету, а також конкретизується за наявності фінансування науково-дослідних робіт за рахунок коштів місцевого бюджету, державного бюджету та господарчих договорів на замовлення організацій та підприємства врахує профіль підготовки фахівців на кафедрі.

Весь науково-педагогічний персонал та співробітники кафедри беруть участь в одному із зазначених напрямків досліджень, мають певну тему та спрямованість науково-дослідницької роботи, що формує високий рейтинг наукових досліджень кафедри та дозволяє підвищувати кваліфікацію професорсько-викладацького складу, готувати майбутніх науковців шляхом захисту кандидатських та докторських дисертацій.

1.7. Діяльність НШ забезпечується науково-дослідними лабораторіями «Зносостійкість та надійність машин» (науковий керівник – доктор технічних наук, професор. Черновол М.І.) (наказ від 28.02.2008р. № 5-04), «Транспортні системи та технології» (науковий керівник – кандидат фізико-математичних наук, професор Аулін В.В.) та «Об’ємні гідроприводи» (науковий керівник – кандидат технічних наук, професор. Кулешков Ю.В.) (наказ від 10.04.2007р. №13-04), які функціонують в аудиторіях №№ 14 та 24 навчально-лабораторного корпусу №3.

При проведенні наукових досліджень також використовуються комп’ютери, офісна техніка та база навчальних лабораторій кафедри «Експлуатація та ремонт машин».

1.8. Керівник НШ, її основний склад, тематика наукових досліджень затверджуються Науково-технічною радою університету за поданням проректора з наукової роботи.

2. Мета, завдання, принципи, форми та критерії діяльності наукової школи

2.1. **Мета діяльності НШ** полягає у здійсненні колективної інтелектуальної творчої діяльності, спрямованої на здобуття і використання якісно нових, оригінальних, значущих знань у галузі надійності машин, триботехніки, тертя та зносу, паливно-мастильних матеріалів.

2.2. Основні завдання діяльності НШ:

– продукування наукових знань у галузі надійності машин, триботехніки, тертя та зносу, паливно-мастильних матеріалів тощо;

– розробка теоретичних концепцій, моделей, проведення експериментів, які підтверджують ту чи іншу наукову гіпотезу, в т.ч. проведення фундаментальних, прикладних досліджень та створення науково-технічних розробок у відповідності до затвердженого для неї наукового напрямку з розробки технологічних та триботехнічних методів підвищення надійності й довговічності деталей та механізмів, зокрема:

1) створення та застосування технологій отримання, зварювання, зєднання обробки конструкційних, функціональних та композиційних матеріалів;

2) розробка конструктивних, технологічних та експлуатаційних заходів для підвищення надійності та довговічності;

3) розробка технічних та триботехнічних методів підвищення надійності й довговічності деталей та механізмів

4) вдосконалення конструкції, технології виготовлення, випробування, експлуатації та ремонту гідроприводу сільськогосподарської техніки;

– популяризація отриманих результатів досліджень;

– збереження традицій і цінностей НШ на всіх її етапах становлення та розвитку;

– забезпечення сталості розвитку наукового напрямку наступними поколіннями вчених і дослідників;

– підготовка наукових кадрів з наукового напрямку наукової школи;

– постійне залучення до наукової діяльності обдарованої молоді, здатної до самостійного наукового пошуку, в тому числі студентів та магістрів спеціальності 8.05050403 «Відновлення та підвищення зносостійкості деталей і конструкцій» та 8.07010601 «Автомобілі та автомобільне господарство»;

– розвиток атмосфери творчості, новаторства, відкритості для наукових дискусій;

– інтеграція теоретичних доробків НШ з навчальним та виробничим процесом, в т.ч.:

1) надання допомоги підприємствам і організаціям з вирішення актуальних проблем технічного сервісу, надійності та довговічності машин, зокрема:

– розробка нових технологій ремонту та відновлення деталей машин;

– використання композиційних матеріалів та покриттів для відновлення деталей машин;

– розробка нових металоплакучих середовищ і технологій їх застосування для підвищення довговічності деталей вузлів;

2) 2)впровадження у виробництво нових технологій ремонту та відновлення деталей машин, композиційних матеріалів та покриттів для відновлення деталей машин, нових металоплакучих середовищ, вдосконалених конструкцій, технологій, експлуатаційних рекомендацій, та рекомендацій щодо ремонту об'ємних гідромашин;

3) розробка експериментальних установок для проведення практичних і лабораторних робіт, розробка та впровадження нових циклів лабораторних робіт та лекційних курсів для напрямків підготовки 8.05050403 «Відновлення та підвищення зносостійкості деталей і конструкцій» та 8.07010601 «Автомобілі та автомобільне господарство».

2.3. Основні принципи діяльності НШ: системність, цілісність, інноваційність, відкритість, зв'язок з практикою тощо.

2.4. Основні форми діяльності наукової школи:

- керівництво експериментальними дослідженнями;
- проведення наукових конференцій, методологічних семінарів, зокрема Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми конструювання, виробництва та експлуатації сільськогосподарської техніки», Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів та магістрантів «Підвищення надійності машин і обладнання» та щорічної наукової конференції студентів та викладачів у рамках заходу «Дні науки» з виданням матеріалів та тез конференцій;

- виконання та захист кандидатських та докторських дисертацій за науковими спеціальностями 05.02.04 «Тертя та зношування в машинах», 05.22.20 «Експлуатація та ремонт засобів транспорту», 05.05.11 «Машини і засоби сільськогосподарського виробництва», 05.05.17. «Гідравлічні машини та гідропневмоагрегати» та 05.03.06 «Зварювання і споріднені технології».

- щорічні публікації результатів наукових досліджень в авторитетних наукових виданнях, в тому числі зарубіжних та виданнях, які входять до наукометричних баз даних;

- створення проблемно-пошукових науково-дослідних груп з числа викладачів, аспірантів та студентів в рамках науково-дослідних лабораторій «Зносостійкість та надійність машин», «Транспортні системи та технології» та «Об'ємні гідроприводи»;

- видання монографій, підручників, навчальних посібників;

- видання Збірника наукових праць КНТУ// Техніка в сільськогосподарському виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація;

- участь у спільних міжнародних наукових проектах щодо вивчення актуальних наукових проблем, які фінансуються МОН України та зарубіжними фондами;

- систематична участь у Міжнародних та Всеукраїнських наукових конференціях, з'їздах, симпозіумах, виставках;

- участь науковців школи у роботі міжнародних форумів;

- захист результатів наукових досліджень охоронними документами.

2.5. Основні критерії оцінки діяльності НШ:

- новизна й оригінальність авторської теорії у галузі знань з проблем надійності машин, триботехніки, тертя та зносу, паливно-мастильних матеріалів тощо

- широта проблемно-теоретичного, географічного, хронологічного діапазонів функціонування;

- поширення результатів досліджень в межах країни та за рубежом;

- ефективна педагогічна діяльність (кількість здобувачів, аспірантів, докторів та кандидатів наук, монографій, підручників, навчальних посібників, розробка нових курсів тощо);

- офіційне визнання державою (науковою спільнотою) важливості наукових досліджень НШ (число докторів, кандидатів наук, професорів, доцентів, заслужених діячів і працівників освіти);

- наявність міжнародних грантів підтримки наукових досліджень;
- наявність почесних наукових знань, участь науковців школи в якості експертів ЮНЕСКО, рецензентів міжнародних проектів тощо.

3. Склад НШ

3.1. До складу наукової школи входять: керівник наукової школи, доктори та кандидати наук, докторанти, аспіранти, студенти, магістранти, студентита інші суб'єкти науково-дослідної діяльності.

4. Права та обов'язки керівника НШ

3.1. Керівник наукової школи:

– здійснює організацію та керівництво всіма видами діяльності НШ і несе повну відповідальність за результати її роботи;

– звітує про виконану роботу перед Науково-технічною радою університету;

– готує наукове обґрунтування актуальної наукової проблеми та звертається з пропозиціями до Головного управління освіти і науки Кіровоградської облдержадміністрації щодо надання послуг з виконання науково-дослідних робіт з фінансуванням з місцевого бюджету;

– готує матеріали для участі у конкурсному відборі проектів наукових досліджень і розробок, що виконуватимуться за рахунок видатків державного бюджету:

– готує пропозиції щодо надання наукових та науково-технічних послуг підприємствам та організаціям регіону;

– робить подання на членів НШ щодо заохочення, нагородження, преміювання за результативність проведеної науково-дослідної роботи.

Проректор з наукової роботи



В.М.Кропівний