

СХВАЛЕНО

Науково-технічною радою КНТУ
від " 29 " 04 2004 р.
Протокол № 4

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор КНТУ
М.І. Черновол
" 30 " 04 2004 р.



ПОЛОЖЕННЯ

про наукову школу

«Автоматизація системи контролю, управління та захисту
електроустаткування для підприємств агропромислового комплексу»
Кіровоградського національного технічного університету

1 Загальні положення

1.1 Це Положення регламентує основні напрямки і порядок організації діяльності наукової школи (НШ) «Автоматизація системи контролю, управління та захисту електроустаткування для підприємств агропромислового комплексу» (1990р.) Кіровоградського національного технічного університету – творчого колективу дослідників із спільним напрямом дослідження «Управління технологічними та виробничими процесами на основі мікропроцесорів обчислювальної техніки», стратегією організації професійного наукового пошуку, ідей і методів їх реалізації. Діюча наукова школа реорганізована з НШ «Керування технологічними та виробничими процесами на основі мікроресурсів обчислювальної техніки» (1966р.).

1.2 НШ розробляє життєво важливі для науки та виробництва проблеми автоматизації технологічних процесів та виробництв та ефективного використання на практиці нових систем керування об'єктами під керівництвом відомого у галузі приладобудування та електроніки дослідника - керівника НШ, визнаного вченого, доктора технічних наук (1990р.), професора (1991р.) Сидоренка В.В., Заслуженого діяча наук України, Заслуженого працівника народної освіти України (1999р.), нагородженого знаком Міністерства освіти і науки України «За наукові досягнення», медаллю «Ветеран праці». знаком «Відмінник освіти» та Подякою від Ради Міністрів СРСР (1990р.).

Сидоренко В.В. є автором понад 170 науково-методичних праць, серед яких 2 монографії, 10 навчальних посібників, 18 авторських свідоцтв та патентів. З 1976р. – науковий керівник науково-дослідної лабораторії «Керуючих мікроресурсів обчислювальної техніки».

1.3 Керівник НШ «Автоматизація системи контролю, управління та захисту електроустаткування для підприємств агропромислового комплексу» розробляє фундаментальні та загальні питання щодо розробки та впровадження у виробництво систем керування об'єктами, продукує ідеї, нові напрями дослідження та об'єднує навколо себе колектив кафедри «Програмного забезпечення».

1.4 Зміст досліджень НШ «Автоматизація системи контролю, управління та захисту електроустаткування для підприємств агропромислового комплексу» узгоджується із перспективним тематичним планом науково-дослідних робіт кафедри «Програмного забезпечення» 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 підприємств.

1.5 Наукові дослідження НШ проводяться на базі діючої науково-дослідної лабораторії «Керуючих мікрозасобів обчислювальної техніки» (1976р.), яка знаходиться в аудиторії № 712 та на базі навчальних лабораторій кафедри «Програмного забезпечення».

1.6 Керівник НШ «Автоматизація системи контролю, управління та захисту електроустаткування для підприємств агропромислового комплексу» 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 Наукова школа «Автоматизація системи контролю, управління та захисту електроустаткування для підприємств агропромислового комплексу» створюється з метою залучення професорсько-викладацького складу, докторантів, аспірантів, магістрантів, співробітників та студентів університету до проведення наукових досліджень за пріоритетним напрямком наукових досліджень «Автоматизація технологічних процесів та виробництв» і полягає у здійсненні колективної інтелектуальної творчої діяльності, спрямованої на здобуття і використання якісно нових, оригінальних, значущих в цій науковій галузі знань за напрямком досліджень: «Управління технологічними та виробничими процесами на основі мікропроцесорів обчислювальної техніки».

2.2 Основні завдання діяльності НШ:

- продукування наукових знань;
- розробка теоретичних концепцій, моделей, проведення експериментів, які підтверджують ту чи іншу наукову гіпотезу з питань автоматизації систем управління;
- 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 за спеціальністю 05.13.07 «Автоматизація процесів керування»;
- постійне залучення до наукової діяльності молодих учених та обдарованих студентів спеціальностей 8.05010201 «Комп'ютерні системи і

мережі» та 8.05010202 «Системне програмування», здатних до самостійного наукового пошуку;

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

- інтеграція теоретичних доробків НШ з навчальним та виробничим процесом.

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

2.4. Основні форми діяльності наукової школи:

- проведення фундаментальних, прикладних досліджень та створення науково-технічних розробок у відповідності до затвердженого для неї наукового напрямку дослідження «Управління технологічними та виробничими процесами на основі мікропроцесорів обчислювальної техніки», зокрема:

- 1) розробка нових комп'ютерних програмних засоби та технологій інформатизації суспільства;

- 2) розробка системного програмного забезпечення по організації введення/виведення інформації в реальному і захищеному режимах ПЕОМ;

- 3) керування пам'яттю і робота з файлами;

- 4) розробка програмного забезпечення з опрацювання аналогової і цифрової інформації для систем автоматизованого керування технологічними процесами;

- 5) спряження вимірювальних перетворювачів і тензоінтерфейсів із системами керування на базі ЕОМ і мікропроцесорної техніки;

- 6) оптимізація параметрів первинних тензоперетворювачів і тензоінтерфейсів за допомогою програмних засобів;

- 7) розробка сучасного програмного забезпечення для автоматизованих систем керування технологічними і виробничими процесами промислових підприємств на основі кластерних технологій;

- 8) розробка комп'ютерних систем керування і протоколів обміну інформацією за допомогою електромережі 220V.

- надання допомоги підприємствам і організаціям у створенні і освоєнні нових комп'ютерних програмних засоби та технологій інформатизації, сучасного програмного забезпечення для автоматизованих систем керування технологічними і виробничими процесами промислових підприємств тощо;

- проведення наукових конференцій, методологічних семінарів, зокрема щорічного Міжнародного науково-практичного семінару «Комбінаторні конфігурації та їх застосування» та Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів та аспірантів «Сучасні інформаційні технології та програмне забезпечення комп'ютерних систем»;

- виконання та захист дисертацій за спеціальністю 05.13.07 «Автоматизація процесів керування»;

- щорічні публікації результатів наукових досліджень в авторитетних наукових виданнях, в тому числі зарубіжних та таких, які входять до наукометричних баз даних;
- створення проблемно-пошукових науково-дослідних груп з числа викладачів, аспірантів та студентів в рамках науково-дослідної лабораторії «Керуючих мікрозасобів обчислювальної техніки»;
- видання монографій, підручників, навчальних посібників;
- розробка нових курсів для студентів спеціальностей 8.05010201 «Комп'ютерні системи і мережі» та 8.05010202 «Системне програмування»;
- 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;
- 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 питань автоматизації технологічних процесів та виробництв;
- 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, навчальних посібників, розробка нових курсів);
- 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;
- професорсько-викладацький склад кафедри;
- навчально-допоміжний персонал кафедри;
- докторанти, аспіранти, які працюють над дисертаціями, тематика яких відповідає науковому профілю школи;
- студенти та магістранти університету в порядку виконання навчально-дослідних, курсових і магістерських робіт та дипломних проектів;
- інші суб'єкти науково-дослідної діяльності.

4 Права та обов'язки керівника НШ

4.1 Керівник наукової школи:

– здійснює організацію та керівництво всіма видами діяльності НШ і несе повну відповідальність за науково-методичний рівень, своєчасність виконання та результативність досліджень;

– 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 із 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