

Центральноукраїнський національний технічний університет
Факультет будівництва, транспорту та енергетики
Кафедра автоматизації виробничих процесів



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи
та міжнародних зв'язків

Андрій ТИХИЙ

15.04.2024 року

ПОЛОЖЕННЯ

про науково-технічний гурток здобувачів вищої освіти
кафедри автоматизації виробничих процесів
"Проектування систем управління автоматизованим електроприводом"

СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри автоматизації
виробничих процесів

від 15.04.2024 року протокол №10

Кропивницький, 2024

1 Загальні положення

1.1 Науково – технічний гурток (НТГ) здобувачів вищої освіти "Проектування систем управління автоматизованим електроприводом" є добровільною організацією здобувачів освіти, що займаються науковою діяльністю на некомерційній основі та виявили бажання опанувати навички проведення наукових досліджень і успішно поєднують таку діяльність із навчанням.

1.2 (НТГ) здобувачів вищої освіти «Проектування систем управління автоматизованим електроприводом» створюється з метою формування наукового способу мислення та набуття нових знань і практичних навичок в обсязі, достатньому для самостійної винахідницько-пошукової та науково-технічної роботи при проектуванні і експлуатації електроприводів виробничих машин та агрегатів, а також проводити дослідження, випробування та оцінку електроприводів в умовах експлуатації

1.3 НТГ здобувачів вищої освіти у своїй діяльності керуються Конституцією України, чинним законодавством, Положенням про наукове товариство здобувачів вищої освіти університету та Положенням про науковий гурток здобувачів вищої освіти факультету будівництва, транспорту та енергетики.

2 Мета, завдання, принципи, форми та критерії оцінки діяльності студентського наукового гуртка

2.1 Мета діяльності НТГ здобувачів вищої освіти

– поглиблене вивчення здобувачами освіти навчального матеріалу з метою використання набутих знань в навчальному процесі;

– активізація наукової діяльності серед здобувачів вищої освіти;

– формування у здобувачів освіти інтересу й потреби до наукової творчості;

– виявлення та залучення найбільш обдарованих і талановитих здобувачів освіти до наукової діяльності та використання їх творчого й інтелектуального потенціалу для рішення актуальних завдань підвищення ефективності освітнього процесу;

– підвищення рівня наукової підготовки здобувачів освіти;

– підготовка здобувачів освіти до навчання у магістратурі та аспірантурі, а із числа найбільш здатних, активних і встигаючих здобувачів освіти – резерву наукових і науково-педагогічних кадрів.

2.2 Основні завдання НТГ здобувачів вищої освіти:

– розвиток творчого потенціалу здобувачів освіти;

– поглиблене вивчення здобувачами освіти навчального матеріалу з дисципліни «Приводи в системах автоматики» та досягнень сучасної науки з обраної галузі знань, використання набутих знань в навчальному процесі;

– навчання методиці й навичкам проведення самостійних наукових досліджень і розробки наукових проблем у відповідній області й навичок роботи в наукових колективах;

– накопичення досвіду проведення наукових досліджень;

– підвищення рівня фахової майстерності та розширення загального і професійного світогляду;

– виховання творчого ставлення до наукового пошуку, зацікавленості до наук та потягу до самоосвіти, підвищення власної наукової активності;

– формування та розвиток творчого та технічного мислення, наукової самостійності, підвищення внутрішньої організованості, свідомого відношення до навчання, поглиблення й закріплення отриманих у процесі навчання знань;

– формування почуттів колективізму і відповідальності;

– інтелектуальний та духовний розвиток особистості;

– сприяння самовираженню особистості здобувачів освіти у процесі професійної підготовки;

– організація та проведення студентських та семінарів, круглих столів з питань відповідної галузі (галузей);

– забезпечення активної участі здобувачів освіти у проведенні наукових конференцій, конкурсів студентських наукових робіт, наукових семінарів, олімпіад університету й інших ВНЗ.

– допомогти на практиці застосовувати одержані при навчанні знання і зорієнтувати у професійному самовизначенні, залучити до винахідницько-пошукової та конструкторської роботи. Одночасно з цим набути трудових умінь і навичок для практичної трудової діяльності.

2.3 Основні принципи діяльності НТГ здобувачів вищої освіти

У своїй діяльності науковий гурток керується принципами рівноправності членів гуртка, самоврядування, відкритості та прозорості діяльності, органічного зв'язку науково-дослідної роботи з навчальним процесом.

2.4 Основні форми діяльності НТГ здобувачів вищої освіти

– індивідуальні та групові заняття з поглибленого вивчення навчального матеріалу з обраної відповідної дисципліни чи наукової проблеми;

– індивідуальні та групові теоретичні або експериментальні дослідження;

– участь у науково-дослідній роботі кафедри, зокрема за госпрозрахунковими договорами, держбюджетними темами та грантами;

– виконання завдань дослідницького характеру під час проходження навчальної практики та підготовки магістерських робіт та дипломних проєктів;

– підготовка наукових доповідей, повідомлень і рефератів з актуальних проблем відповідної галузі (галузей) та практики їх застосування;

– підготовка наукових публікацій, матеріалів для подачі заявок на можливі винаходи, рецензій, анотацій на опубліковані праці тощо;

– розробка та створення технічних засобів навчання, наочних посібників, стендів та макетів;

– підготовка експонатів для участі в міських та Всеукраїнських виставках науково-технічної творчості студентської молоді;

– участь у планових заходах гуртка, зокрема у заходах наукового характеру: наукових семінарах, конференціях, студентських конкурсах, олімпіадах тощо;

– тематичні засідання для обговорення підсумків наукових робіт (реферативних повідомлень);

– групові засідання з питань, що стосуються тематики досліджень, питань навчання здобувачів освіти основам методики ведення наукового дослідження, обговорень результатів наукової праці членів гуртка (наукові статті, реферати й конкурсні роботи й т.п.);

– виступи з науковими доповідями та участь у дискусіях;

– підготовка та представлення наукових робіт для участі в конкурсах на кращі наукові роботи здобувачів освіти.

2.5 Основні критерії оцінки діяльності НТГ здобувачів вищої освіти:

2.5.1 Основні показники, за якими оцінюється діяльність НТГ:

– кількість підготовлених та зроблених доповідей на наукових конференціях;

– кількість підготовлених та направлених наукових робіт на конкурс або на отримання гранту;

– кількість опублікованих статей та тез доповідей;

– кількість здобувачів освіти, які взяли участь в Олімпіадах, конкурсах та хакатонах;

– кількість отриманих на олімпіадах, конкурсах та хакатонах призових місць;

– кількість здобувачів освіти, рекомендованих для вступу до магістратури та аспірантури.

– кількість експонатів, створених руками, які взяли участь в міських та Всеукраїнських виставках науково-технічної творчості студентської молоді.

3 До складу НТГ здобувачів вищої освіти входять:

– науковий керівник;

– заступник наукового керівника;

– староста;

- секретар (якщо членів гуртка більше 15);
- члени.

3.1 Керівництво НТГ здобувачів вищої освіти та контроль за його діяльністю

3.1 Загальне керівництво діяльністю НТГ здійснює науковий керівник гуртка та його заступник.

3.2 Заступник наукового керівника – здобувач освіти або аспірант, що призначається і звільняється науковим керівником гуртка.

3.3 Науковий керівник та його заступник діють на підставі цього Положення.

3.4 Для виконання організаційної роботи й обліку діяльності НТГ із числа здобувачів освіти (терміном на один рік) обирається староста гуртка. При наявності в гуртку більше 15 здобувачів освіти у допомогу старості може бути обраний секретар гуртка.

Староста обирається відкритим голосуванням на засіданні гуртка та затверджується науковим керівником.

3.2 Науковий керівник (куратор) НТГ здобувачів вищої освіти:

- залучає до вступу в НТГ талановитих здобувачів освіти, які виявили інтерес до науково-дослідної роботи;
- проводить індивідуальні співбесіди із здобувачами освіти, виявляє коло їх наукових інтересів і рівень підготовки, розподіляє тематику наукових досліджень;
- розробляє план роботи гуртка на навчальний рік і представляє його для затвердження завідувачу кафедри;
- відповідає за організацію роботи та проведення засідань гуртка;
- координує діяльність гуртка;
- виносить на обговорення гуртка основні питання його діяльності;
- здійснює наукове консультування членів гуртка;
- здійснює допомогу в науковій роботі учасників гуртка;
- призначає та проводить не рідше одного разу на місяць засідання гуртка;
- підводить підсумки обговорення кожного засідання гуртка;
- підбирає кандидатуру старости гуртка й пропонує її для затвердження на засіданні гуртка;
- здійснює роботу з членами гуртка з урахуванням їх інтересів, індивідуальних здатностей і схильностей;
- разом із завідувачем кафедри визначає перелік дисциплін для поглибленого вивчення чи тематику науково-дослідних робіт і виступів членів гуртка на наукових конференціях;
- здійснює наукове керівництво роботами здобувачів освіти, надає допомогу членам гуртка у виборі й з'ясуванні питань теми наукової праці, складанні плану дослідження, підборі літератури й т.і.;
- відповідає за ефективну роботу гуртка;
- забезпечує участь членів гуртка в наукових заходах різного рівня;
- висуває кандидатів на участь у наукових заходах;
- відбирає виконані здобувачами освіти роботи для участі в конкурсах на кращу наукову працю й представляє їх на кафедральний та університетський етапи цього конкурсу;
- організовує рецензування виконаних здобувачами освіти наукових праць і їхнє обговорення на кафедрах;
- разом з керівництвом університету організовує й проводить студентські наукові конференції;
- запрошує на засідання гуртка для виступів провідних учених, викладачів, аспірантів;
- клопоче про заохочення здобувачів освіти, що активно беруть участь у роботі гуртка.
- організовує роботу щодо забезпечення можливостей використання здобувачами освіти членами гуртка комп'ютерної техніки та мережі Internet;
- звітує про роботу гуртка на засіданні кафедри в кінці кожного семестру;
- надає звітні матеріали методично-організаційному відділу за підсумками навчального року.

- здійснює наукове та методичне забезпечення роботи групи, відповідає за планову та звітну документацію щодо діяльності групи;
- надає допомогу членам НТГ у пошуку необхідної наукової і спеціальної літератури та інших джерел інформації, в оволодінні сучасною методологією наукового дослідження;
- допомагає в оформленні результатів наукової роботи у вигляді наукових публікацій, виступів на наукових конференціях, конкурсних робіт, у впровадженні результатів досліджень у практику та навчальний процес;
- несе відповідальність за якість підготовлених учасниками НТГ наукових робіт і публікацій;
- координує участь членів НТГ у роботі наукових і науково-практичних конференцій, семінарів, круглих столів, у студентських олімпіадах і конкурсах студентських наукових робіт, інших наукових заходах різного рівня;
- має право брати участь в роботі конкурсної комісії кафедри, факультету із визначення переможців кафедрального та факультетських турів студентських наукових конкурсів та олімпіад;
- порушує, на підставі рекомендації НТГ клопотання перед керівництвом кафедри про заохочення найбільш активних членів НТГ та їх рекомендацію до вступу до магістратури, аспірантури;

– вирішує інші питання, пов'язані з діяльністю гуртка.

3.3 Заступник керівника НТГ здобувачів вищої освіти:

- інформує здобувачів освіти та аспірантів про роботу гуртка і умови членства в ньому;
- виконує організаційну роботу, необхідну для діяльності гуртка;
- веде облік членів гуртка;
- веде протоколи засідань гуртка;
- готує та подає науковому керівнику пропозиції щодо покращення роботи гуртка;
- готує періодичні звіти про роботу гуртка (по закінченню кожного семестру та загальний звіт за рік) та подає їх координатору науково-дослідної роботи здобувачів освіти та аспірантів свого факультету;
- здійснює іншу роботу за дорученням наукового керівника гуртка.

3.4 Староста НТГ здобувачів вищої освіти:

- разом з науковим керівником або заступником керівника розробляє план роботи й веде журнал обліку роботи гуртка на навчальний рік;
- спільно з керівником гуртка бере участь у підготовці засідань гуртка, відповідає за інформування учасників про їх проведення;
- за рекомендацією наукового керівника або заступника керівника забезпечує підготовку доповідей і виступів на наукових конференціях, а також на засіданнях гуртка;
- відповідає за передачу інформації членам гуртка від керівника;
- вчасно інформує членів гуртка про заходи з наукової роботи на кафедрах, університеті та за межами університету;
- веде облік наукових праць здобувачів освіти, що представляються на конкурси;
- надає допомогу науковому керівнику гуртка в підготовці звіту про роботу за навчальний рік;
- не пізніше, ніж за тиждень повідомляє членів про дату проведення засідання;
- сприяє залученню до складу НТГ нових членів;
- відповідає за взаємодію наукового гуртка з іншими студентськими організаціями.

3.5 Секретар НТГ здобувачів вищої освіти:

- веде протоколи засідань НТГ;
- здійснює облік роботи НТГ у відповідному журналі;
- оформляє іншу необхідну документацію, що стосується діяльності НТГ.

3.6 Заступник наукового керівника призначається науковим керівником НТГ.

3.7 Староста НТГ обирається на засіданні групи з числа найбільш активних членів НТГ шляхом відкритого голосування простою більшістю голосів терміном на один рік.

3.8 Секретар НТГ обирається на засіданні групи з числа його членів шляхом відкритого голосування простою більшістю голосів терміном на один рік.

3.9 Члени гуртка

3.9.1 Членом НТГ може стати будь-який здобувач освіти або аспірант, що має бажання брати участь у поглибленому вивченні навчального матеріалу з обраної відповідної дисципліни чи розробці наукової проблеми.

Прийом здійснюється в добровільному порядку на підставі усної заяви вступаючого.

Рішення про прийом в НТГ здійснюється науковим керівником НТГ.

3.9.2 Члени гуртка діляться на дійсних та запрошених.

3.9.3 Дійсними членами гуртка можуть бути здобувачі освіти ЦНТУ, що виявили бажання займатися науково-дослідною роботою у гуртку.

3.9.4 Запрошеними членами можуть бути вчені, науково-педагогічні працівники ВНЗ, фахівці з підприємств, представники органів державної влади та місцевого самоврядування тощо.

3.10 Права й обов'язки членів НТГ

3.10.1 Члени НТГ мають право:

- брати участь у планових заходах гуртка;
- виступати з науковими доповідями та брати участь у дискусіях;
- представляти свої роботи для участі в конкурсах на кращі наукові роботи здобувачів освіти;
- отримати рекомендацію для друку тез чи наукової статті за рішенням наукового гуртка;
- публікувати кращі наукові праці й виступи у виданнях університету;
- брати участь у науково-дослідній роботі кафедри;
- одержувати інформацію про організацію наукової роботи здобувачів освіти;
- за рекомендацією наукового керівника гуртка й клопотанням проректора з наукової роботи університету одержувати скерування для роботи в архівах і наукових організаціях;
- мати доступ до мережі Internet;
- користуватися науковою літературою кафедри;
- обирати та бути обраним у всі керівні органи Студентського наукового товариства університету;
- рекомендувати активних членів наукового гуртка до вступу в Студентське наукове товариство університету;
- здобувачі освіти з високими результатами у науковій роботі можуть у першочерговому порядку бути рекомендованими для вступу до магістратури та аспірантури університету;
- вийти зі складу НТГ за власним бажанням.

3.10.2 Члени НТГ зобов'язані:

- протягом навчального року регулярно відвідувати засідання студентського наукового гуртка;
- виступати на засіданнях гуртка й наукових конференцій з науковими повідомленнями й доповідями;
- виконувати доручення наукового керівника та його заступника з організаційних питань;
- розробляти обрану тему наукової роботи;
- поширювати інформацію про НТГ серед здобувачів освіти та аспірантів свого факультету;
- дотримуватись всіх вимог даного Положення.

3.11 Припинення членства в НТГ

Членство в НТГ припиняється у випадках:

- виходу з членів НТГ за власним бажанням;
- виключення з членів НТГ;
- відрахування з університету.

4 Організація роботи НТГ

4.1 Засідання НТГ проводяться не менше одного разу на місяць (за винятком сесійного і канікулярного періодів).

4.2 Тематичні засідання проводяться за окремим графіком.

4.3 Теоретичні або експериментальні дослідження проводяться у відповідності з планом роботи.

5 Форми та напрями роботи НТГ

5.1 Формою роботи НТГ є організаційні та робочі засідання гуртка, які повинні регулярно проводитись членами наукового гуртка відповідно до графіка, затвердженого на півріччя. (щонайменше один раз на місяць):

- організаційні засідання проводяться з питань виборів голови та секретаря, затвердження плану та графіку роботи НТГ, вирішення інших організаційних питань стосовно діяльності НТГ;

- на робочих засіданнях заслуховуються доповіді членів НТГ та проводяться обговорення, дискусії.

5.2 У рамках засідань можуть проводитися семінари, семінари-практикуми, тренінги, творчі звіти, круглі столи, захисти студентських наукових робіт тощо.

5.3 Діяльність наукового гуртка фіксується у протоколі кожного засідання, а наприкінці семестру та навчального року робиться загальний підсумок його роботи.

5.4 Основними напрямками роботи здобувачів освіти у складі НТГ є:

- участь у наукових семінарах та засіданнях кафедр, на яких обговорюються плани та результати наукової роботи;

- участь у виконанні науково-дослідних робіт кафедри, включених до відповідних тематичних планів;

- проведення експериментальних і теоретичних досліджень;

- участь у наукових конференціях, семінарах, круглих столах, інших наукових заходах;

- участь у студентських олімпіадах, конкурсах, вікторинах, інтелектуальних змаганнях тощо;

- підготовка наукових публікацій, заявок на можливий винахід;

- впровадження результатів науково-дослідних робіт в практику та навчальний процес.

- участь в міських та Всеукраїнських виставках науково-технічної творчості студентської молоді.

6 Результати діяльності НТГ

6.1 Результати діяльності НТГ за підсумками навчального року заслуховуються та обговорюються на засіданні кафедри.

6.2 Результатом наукової роботи здобувачів освіти у складі НТГ мають бути:

- наукові публікації;

- доповіді на наукових і науково-практичних конференціях, семінарах;

- заявки на можливий винахід;

- наукові роботи (творчі звіти, ессе), подані до участі у конкурсах студентських наукових робіт;

- реферати, курсові, випускні роботи освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр», «спеціаліст», «магістр»;

- участь в олімпіадах, конкурсах, інтелектуальних змаганнях;

- організація і проведення наукових заходів.

- участь у виставках науково-технічної творчості.

6.3 Результати наукової діяльності кожного студента в складі НТГ заносяться до журналу обліку роботи НТГ.

6.4 Звіт про результати роботи НТГ щорічно подається до методично-організаційного відділу.

7 Документи про діяльність НТГ

7.1 Списки членів НТГ;

7.2 План роботи на навчальний рік;

- 7.3 Графік засідань НТГ;
- 7.4 Протокол засідання НТГ;
- 7.5 Журнал роботи НТГ;
- 7.6 Звіт про виконану роботу.

9 Заохочення членів НТГ

- 9.1 Здобувачі освіти, які беруть активну участь у роботі НТГ, можуть бути заохочені:
- почесними грамотами, подяками;
 - направленнями до провідних вищих навчальних закладів України для участі у всеукраїнських та міжнародних конкурсах студентських наукових робіт та олімпіад.
- 9.2 Члени НТГ, які виявили схильність до самостійної науково-дослідної роботи, мають наукові публікації, беруть участь у наукових конференціях, конкурсах, олімпіадах на підставі подання керівника групи можуть бути рекомендовані кафедрами (науково-дослідними лабораторіями) до вступу до магістратури та аспірантури.
- 9.3 Для активних членів НТГ передбачається:
- рекомендація кращих студентських робіт до опублікування в збірниках та наукових виданнях;
 - направлення для участі у всеукраїнських конференціях та конкурсах;
 - клопотання наукового керівника НТГ перед адміністрацією університету про матеріальне й моральне заохочення членів гуртка за активну роботу та особливі досягнення;
 - користування пільгами при вступі до аспірантури за умов досягнення істотних успіхів у науково-дослідній роботі та високої успішності навчання.

10 Прикінцеві положення

- 10.1 Для участі у роботі НТГ можуть запрошуватись інші викладачі кафедри, практикуючі працівники різних сфер діяльності.
- 10.2 Діяльність щодо керівництва НТГ включається в наукове навантаження наукового керівника НТГ.
- 10.3 НТГ може бути реорганізованим та ліквідованим за рішенням кафедри за поданням наукового керівника.
- 10.4 Пропозиції щодо змін і доповнень Положення про НТГ кафедри вносяться науковим керівником, його заступником, не менше ніж 2/3 його членів та затверджуються кафедрою.
- 10.5 Дане Положення є чинним з моменту його затвердження.

Завідувач кафедри
автоматизації виробничих процесів,
канд. техн. наук, доцент



Олександр ДІДИК

Науковий керівник гуртка,
доцент кафедри
автоматизації виробничих процесів,
канд. техн. наук, доцент



Ірина БЕРЕЗЮК