

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ  
СІКОРСЬКОГО»

Кафедра \_\_\_\_\_ промислової електроніки \_\_\_\_\_

Факультет \_\_\_\_\_ електроніки \_\_\_\_\_

Форма підготовки ДЕННА, ЗАОЧНА  
(зайве закреслити)

Рік зарахування до магістратури 2018

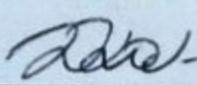
ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПЛАН РОБОТИ МАГІСТРА  
ПРОФЕСІЙНОГО СПРЯМУВАННЯ

1. Прізвище, ім'я, по-батькові \_\_\_\_\_ Швець Михайло Юрійович \_\_\_\_\_

2. Спеціальність (по якій проходить підготовку) \_\_\_\_\_ 171 Електроніка \_\_\_\_\_

3. Тема магістерської роботи

Розробка методів доповнення баз даних за умов малої кількості початкових даних та оцінка ступеню збалансованості сформованих наборів тренувальних даних

4. Науковий керівник \_\_\_\_\_  Хохлов Юрій Віталійович \_\_\_\_\_

## Пояснювальна записка до вибору теми магістерської роботи

У зв'язку з широким розповсюдженням персональних комп'ютерів і відповідного програмного забезпечення, бази даних набули поширення у майже всіх сферах господарської і науково-освітньої діяльності. Для обробки всієї інформації потрібно створення величезної кількості сховищ даних різного призначення. Сучасні інформаційні системи характеризуються величезними обсягами збережених даних, складною організацією, необхідністю задовольняти різноманітні вимоги численних користувачів. Основою інформаційної системи є бази даних.

Бази даних широко використовуються в методах машинного навчання, де на основі отриманих даних система аналізує та робить передбачення майбутньої поведінки. Але для забезпечення цього необхідна достатня кількість початкових даних. При малій величині, передбачення можуть бути сформовані не вірно, або поведінка системи може бути розцінена, як аномальна.

Метою данної роботи є аналіз та покращення існуючих методів доповнення баз даних за умов малої кількості початкових даних, а також оцінка ступеню збалансованості сформованих наборів тренувальних даних.

## ЗДАЧА МАГІСТЕРСЬКИХ ІСПИТІВ

| Назва дисципліни  | Дата складання | Оцінка |
|---|----------------|--------|
| Електронні системи керування і регулювання - 1              |                |        |
| Мікропроцесорні системи                                     |                |        |
| Основи теорії авторегулювання                               |                |        |
| Конструювання та технології електронних пристроїв та систем |                |        |
| Силові електронні системи - 1                               |                |        |
| Системи електроживлення електронної апаратури               |                |        |

## РОБОЧИЙ ПЛАН МАГІСТРАТУРИ

| Назва роботи                             | Об'єм і короткий зміст роботи  |
|--|--|
| 1. Теоретична робота                     | Огляд існуючих методів доповнення баз даних за умов малої кількості початкових даних, аналіз їх переваг та недоліків.  |
| 2. Експериментальна/практична робота     | Розробка або покращення вже існуючих методів доповнення баз даних на основі вже існуючих методів. Оцінка ступеню збалансованості сформованих наборів тренувальних даних  |
| 3. Публікація статей                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Підготовка статті до виступу на конференції за темою: «Масштабовані бази даних»</li> <li>• Підготовка статті до публікації у фаховому виданні та виступу на конференції на тему: «Розробка методів доповнення баз даних за умов малої кількості початкових даних та оцінка ступеню збалансованості сформованих наборів тренувальних даних»</li> </ul> |
| 4. Учбово-методична і педагогічна робота | Перевірка контрольних робіт з курсу «Інтернет речей»   |

МАГІСТР

( Швець М. І. ) «23» лютого 2018 р.

НАУКОВИЙ  
КЕРІВНИК

( Хохлов Н. В. ) «23» лютого 2018 р.

Підсумкова атестація магістра науковим керівником \_\_\_\_\_

Звіт за 1 рік підготовки обговорений на засіданні кафедри \_\_\_\_\_

« » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. протокол № \_\_\_\_\_

Зав.кафедри \_\_\_\_\_

(підпис)

Наказом № \_\_\_\_\_ « » \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. допущений до захисту магістерської дисертації