

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

кафедра комп'ютерних наук

РОЗГЛЯНУТО ТА ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні вченої ради факультету
інформаційних технологій

Протокол № 04 від 21.05 2020 року

Декан факультету [підпис] О. Глазунова

на засіданні кафедри комп'ютерних наук

Протокол № 9 від 13.04 2020 року

Завідувач кафедри [підпис] Б. Голуб

НАУКОВІ НАПРЯМКИ ПІДГОТОВКИ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

спеціальність **122 «Комп'ютерні науки»**

освітньо-наукова програма **«Комп'ютерні науки»**

рівень вищої освіти **Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти**

Розробники:

професор кафедри, д.т.н., професор

Хиленко В.В.

завідувач кафедри комп'ютерних наук, к.т.н., доцент

Голуб Б.Л.

завідувач кафедри

комп'ютерних систем і мереж, д.т.н., професор

Лахно В.А.

Київ-2020

Комп'ютерні науки, як освітньо-наукова програма (далі програма) відповідає спеціальності 122 «Комп'ютерні науки», галузі знань 12 «Інформаційні технології». Програма містить модулі, що дозволяють учасникам програми здобувати компетентності для дослідження в галузі інформаційних технологій.

Основною метою програми при проведенні досліджень є підготовка висококваліфікованих науковців і науково-педагогічних кадрів, здатних розв'язувати комплексні проблеми в галузі інформаційних технологій здійснення наукових досліджень і отримання нових, практико-орієнтованих результатів із оформленням та захистом дисертаційного дослідження.

Напрями досліджень:

1. Дослідження та побудова інформаційних технологій для розроблення та впровадження баз і сховищ даних, баз знань і систем комп'ютерної підтримки рішень в автоматизованих системах і мережах.

2. Розроблення інформаційних технологій для аналізу та синтезу структурних, інформаційних і функціональних моделей об'єктів і процесів, що автоматизуються.

3. Розроблення інформаційно-пошукових і експертних систем обробки інформації для прийняття рішень, а також знання орієнтованих систем підтримки рішень в умовах ризику та невизначеності як інтелектуальних інформаційних технологій.

4. Розробка програмно-алгоритмічного забезпечення та підвищення якості в реалізації інформаційних технологій в системах підтримки прийняття рішень.

5. Розробка програмно-алгоритмічного забезпечення з використанням сучасних інформаційних технологій (Big Date, blockchain та ін.) для систем управління технологічними процесами та динамічними об'єктами.

6. Застосування та розробка методів системного аналізу для підвищення якості та криптостійкості системи передачі даних.

7. Дослідження спрямовані на подальший розвиток методів, моделей та прикладного програмного забезпечення для інтелектуального розпізнавання кіберзагроз інформаційно-комунікаційним системам.

8. Дослідження присвячені розробці прикладних систем підтримки прийняття рішень при інвестуванні у різноманітні цифрові системи, зокрема, системи захисту інформації та кібербезпеки, IT, Smart City та ін.

9. Дослідження спрямовані на розвиток інформаційних технологій в аграрній сфері – розробку та втілення інтелектуальних систем IoT у сільське господарство та їх інтеграцію до автоматизованих систем управління підприємствами та виробництвом.