

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ФАКУЛЬТЕТ ЗЕМЛЕВПОРЯДКУВАННЯ
Кафедра геодезії і картографії

Звіт

Про діяльність студентського наукового гуртка
**«Картографічне моделювання проблем
природокористування»**

за 2022 - 2023 навчальний рік

Науковий керівник: доктор географічних наук,
професор *Ковальчук І.П.*
асистент *Степчук Я.А.*

Київ-2023

Наукова спрямованість гуртка

Мета наукового гуртка – надати студентам знаннями методів і технологій дослідження в галузі картографічного моделювання проблем природокористування. Крім того, науковий гурток має на меті розвивати навички збору даних, аналізу, узагальнення та візуалізації на основі інформації, пов’язаної з землекористуванням, управлінням природними ресурсами та оцінкою проблем навколишнього середовища.

Робота гуртка спрямована на пошук та використання наукового і творчого потенціалу талановитих студентів факультету землевпорядкування для вирішення завдань картографічного забезпечення землеустрою, охорони природи та раціонального використання природних ресурсів.

Основними завданнями гуртка є:

- Сприяння науковим дослідженням, дослідницьким проектам і пізнавальній діяльності;
- Створення сприятливих умов для активного залучення студентів до наукової діяльності;
- Надання можливості студентам реалізувати свій науковий та творчий потенціал у сфері картографічного моделювання стану земель та використання природних ресурсів;
- Заохочення участі студентів у наукових конференціях, семінарах, експедиціях та інших науково-освітніх заходах;
- Сприяння розширенню студентської співпраці у сферах землеустрою, картографії та інновацій на університетському, регіональному, національному та міжнародному рівнях;
- Сприяння всебічному розвитку студентів та виховання високих моральних засад науково-дослідної роботи;
- Налагодження зв’язків із фондами, організаціями та асоціаціями в геодезичній та картографічній галузях в Україні та за кордоном та ін.

Гурток «Картографічне моделювання проблем природокористування»

виконував такі види науково-дослідної роботи:

1. Ознайомлення з існуючими в Україні і зарубіжними напрямками досліджень проблем картографічного моделювання стану навколишнього середовища, його змін під впливом природних та антропогенних чинників.
2. Аналіз досвіду картографічного моделювання проблем землекористування.
3. Аналіз досвіду картографічного моделювання проблем використання та відтворення лісових ресурсів.
4. Аналіз вітчизняного та зарубіжного досвіду створення картографічного забезпечення вирішення проблем водокористування.
5. Аналіз досвіду картографічного відображення агроекологічних проблем, що виникають на землях сільськогосподарського призначення.
6. Створення картографічних моделей стану і використання земельних ресурсів на рівні агроформувань різних типів, адміністративних районів та областей.
7. Картографічне моделювання деградаційних процесів, поширених на землях сільськогосподарського призначення.
8. Геоінформаційно-картографічне моделювання ерозійних процесів на землях агроформувань.
9. Цифрове атласне картографування земельних ресурсів адміністративних районів.
10. Цифрове атласне картографування земельних ресурсів фермерських господарств.
11. Картографічні методи досліджень стану компонентів навколишнього середовища;
12. Динамічна картографія: становлення, перспективи розвитку
13. Веб-картографування: успіхи і проблеми.
14. Використання аерокосмічної інформації у картографічному моделюванні природокористування.
15. Цифрове атласне картографування річково-басейнових систем.
16. Атласне картографування вартості земель.

17. Картографічні моделі забезпечення розвитку різнорангових поселень і систем розселення.

Важливим напрямом роботи гуртка також виступатимуть:

1. Оволодіння технікою, методикою і технологіями дослідницької роботи.
2. Оволодіння методикою написання наукової роботи і презентації отриманих результатів.
3. Ознайомлення з роботою профільних підприємств (ДНВП «Картографія», «Інститут передових технологій» та ін.).
4. Участь у виставках картографічної продукції, Міжнародних виставках, презентація досягнень гуртка на Днях відкритих дверей, Днях університету, Дні землевпорядника та ін.

Заходи проведені гуртком:

№ п/п	Заходи	Дата проведення	Місце проведення	Відповідальний
1.	Організаційні питання: обговорення плану роботи гуртка, призначення голови, заст. голови та секретаря гуртка.	18.08.2022	Корп.6, ауд. 10	Ковальчук І., Степчук. Я.
2.	Методи обробки даних у програмному комплексі ArcMap	15.09.2022	дистанційно	Пронь О.
3.	Застосування БПЛА для виявлення ерозійних процесів земель	13.10.2022	дистанційно	Кожем'яко М.
4.	Методика створення web-gis польських поховань на Байковому кладовищі м. Києва	17.11.2022	дистанційно	Макаров О.
5.	Картографічні дослідження стану земельних ресурсів	16.02.2023	дистанційно	Махов Ю.
6.	Геоінформаційне картографування: сутність, напрями, результати	16.03.2023	дистанційно	Уманчик І.
7.	Картографічне моделювання проведення робіт по рекультивації порушених земель	17.04.2023	Корп.6, ауд. 10	Чеботарьова І.

Кількість членів гуртка

В засіданнях гуртка у 2022-2023 навчальному році брали участь **35** членів студентського наукового гуртка, в тому числі 1 аспірант, 3 магістрів другого та 4 магістрів першого року навчання, 12 студентів першого курсу, 8 студентів другого курсу, 4 студента третього курсу та 3 студента четвертого курсу

Список студентів, членів наукового гуртка «Картографічне моделювання проблем природокористування» на 2022-2023 навчальний рік

№ п/п	ПІБ студента	Факультет, курс
1	Аннишинець І.	ЗВ, I курс
2	Ісаєв М.	ЗВ, I курс
3	Горбач А.	ЗВ, I курс
4	Козерева С.	ЗВ, I курс
5	Кравець С.	ЗВ, I курс
6	Постернак А.	ЗВ, I курс
7	Потьомкіна Д.	ЗВ, I курс
8	Сауцька М.	ЗВ, I курс
9	Смаль С.	ЗВ, I курс
10	Тараненко А.	ЗВ, I курс
11	Турбін Є.	ЗВ, I курс
12	Шиндер П.	ЗВ, I курс
13	Гурецька О.	ЗВ, II курс
14	Дрига Є.	ЗВ, II курс
15	Забуга М.	ЗВ, II курс
16	Коваль В.	ЗВ, II курс
17	Левченко В.	ЗВ, II курс
18	Маринчук О.	ЗВ, II курс
19	Сітько В.	ЗВ, II курс
20	Уманчик І.	ЗВ, II курс
21	Баран О.	ЗВ, III курс
22	Кожем'яко М.	ЗВ, III курс
23	Пронь О.	ЗВ, III курс
24	Стахів Ю.	ЗВ, III курс
25	Макаров О.	ЗВ, IV курс
26	Михайлик К.	ЗВ, IV курс
27	Білодід Н.	ЗВ, IV курс
28	Антоненко С.	ЗВ, I курс маг.
29	Кондратенко К.	ЗВ, I курс маг.
30	Махов Ю.	ЗВ, I курс маг.
31	Чеботарьова І.	ЗВ, I курс маг.

32	Іващенко І.	ЗВ, II курс маг.
33	Кривородько Б.	ЗВ, II курс маг.
34	Купцов А.	ЗВ, II курс маг.
35	Гуменяк Р	аспірант

Кількість студентів, залучених до роботи гуртка (не членів гуртка) - 0

Досягнуті результати роботи гуртка:

- кількість тез, матеріалів доповідей членів гуртка – 6

Геоінформаційні технології в системі обліку змін стану компонентів навколишнього середовища, **Чеботарьова І.**, магістр 1 року навчання, матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи», м. Київ, 17-18 листопада 2022 р.

Особливості планування міст майбутнього в умовах сталого розвитку, **Уманчик І.**, 2 курс, група 2-ЗВ-3, матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Формування сталого землекористування: проблеми та перспективи», м. Київ, 17-18 листопада 2022 р.

Вплив замінування території Рівненської області на ґрунти, **Чеботарьова І.**, магістр 1 року навчання, Всеукраїнська науково-практична студентська конференція «Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та повоєнного відновлення», м. Київ, 8-10 березня 2023 р.

Покращення, інновації, вдосконалення збору і опрацювання геопросторових даних, **Махов Ю.** магістр 1 року навчання, Всеукраїнська науково-практична студентська конференція «Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та повоєнного відновлення», м. Київ, 8-10 березня 2023 р.

Оновлення картографічної основи населених пунктів із застосуванням БПЛА в умовах воєнного стану: правові аспекти та ризики, безпека і конфіденційність даних, **Кондратенко К.**, магістр 1 року навчання, Всеукраїнська науково-практична студентська конференція «Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та повоєнного відновлення», м. Київ, 8-10 березня 2023 р.

Розбудова національної інфраструктури геопросторових даних, як інструмент управління землекористування природоохоронних територій, **Гуменяк Р.**, аспірант, Всеукраїнська науково-практична студентська конференція «Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та повоєнного відновлення», м. Київ, 8-10 березня 2023 р.

- кількість статей, опублікованих членами гуртка - 0
- кількість статей членів гуртка, опублікованих у фахових виданнях, у т.ч. у співавторстві з керівником гуртка - 0
- кількість патентів на корисну модель або винахід, отриманих членами гуртка - 0;
- виступів студентів - учасників гуртка в семінарах, конференціях тощо – 2;

Оновлення картографічної основи населених пунктів із застосуванням БПЛА в умовах воєнного стану: правові аспекти та ризики, безпека і конфіденційність даних, **Кондратенко К.**, магістр 1 року навчання, Всеукраїнська науково-практична студентська конференція «Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та повоєнного відновлення», м. Київ, 8-10 березня 2023 р.

- Розбудова національної інфраструктури геопросторових даних, як інструмент управління землекористування природоохоронних територій, **Гуменяк Р.**, аспірант, Всеукраїнська науково-практична студентська конференція «Землеустрій і топографічна діяльність в умовах війни та повоєнного відновлення», м. Київ, 8-10 березня 2023 р.

- кількість студентів-учасників гуртка, які взяли участь у виставках, форумах, фестивалях - 0;
- безпосередня участь у виконанні НДР – 0;
- кількість студентів-учасників гуртка в Міжнародних та Всеукраїнських наукових студентських олімпіадах, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт - 1;

- забезпечення діяльності web-сторінки гуртка:

<https://nubip.edu.ua/node/25202>

Науковий керівник гуртка



Іван КОВАЛЬЧУК

Заступник декана з наукової роботи



Іван КОВАЛЬЧУК