

ВІДКРИТЕ ЗАСІДАННЯ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ГУРТКА «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»

5 жовтня 2026 року у Одеському державному аграрному університеті пройшло відкрите засідання студентського наукового гуртка «Геодезія та землеустрій» під керівництвом Тетяни Мовчан.

Програмою засідання передбачено наукову доповідь на тему «Актуальні напрями застосування методів та технологій дистанційного зондування Землі у геодезії, кадастрі та землеустрої».

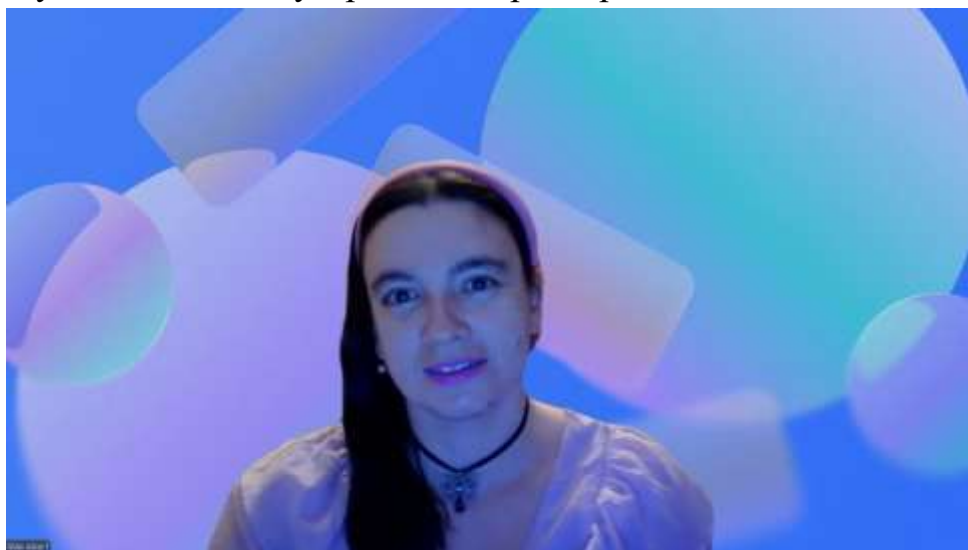
Запрошеною спікеркою стала Софія Альперт, докторантка факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій, кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем Національного університету «Київський авіаційний інститут».

У ході зустрічі здобувачі вищої освіти розглянули сучасні методи й технології дистанційного зондування Землі, можливості отримання та аналізу геопросторової інформації, а також напрями практичного застосування дистанційних даних у геодезії, земельному кадастрі та землеустрої.

Окрему увагу приділено ролі дистанційного зондування Землі у розвитку сучасних геоінформаційних технологій та його значенню для вирішення прикладних завдань у сфері управління земельними ресурсами.

Наукова доповідь стала основою для професійного обговорення сучасних технологічних підходів і обміну думками щодо їх використання у майбутній фаховій діяльності.

Робота студентського наукового гуртка «Геодезія та землеустрій» спрямована на розвиток наукової активності здобувачів вищої освіти, поглиблення професійних знань та ознайомлення із сучасними тенденціями розвитку геодезії, землеустрою і геопросторових технологій.



Актуальні напрями застосування методів та технологій дистанційного зондування Землі у геодезії, кадастрі та землеустрої

[illegible]

Татьяна Мовчан

Max Alpert

Ситченко Софія G18 ...

Ірина Леонідова

Пошук учасників

Татьяна ... (Организатор, я)

MA Max Alpert

Андрусик Надія

Анна Скороход

Діана Чухлеб

Дмитро Поліщук

Дьячук Наталя

Ірина Леонідова

Кольцов Костянтин

Кулігіна Дар'я ФГЗА 2 курс G...

Можин Діана, ФГЗА, 3 курс

04 - КАДАСТР

Ортофотооснова та межі ділянок

Картографічна основа
Ортофотооснова — основа для ведення державного земельного кадастру та публічної кадастрової карти.

Визначення меж
Державні межі меж за натуральними ознаками: межі водних, ґрунтових, лісових, сільськогосподарських, інших земель.

Автоматизація
Інформаційна система ведення земельного кадастру (ІСЗК).

Контроль якості даних
Виконання перевірок, згідно з вимогами меж кадастрових земель за фактом.

Татьяна Мовчан

Max Alpert

Рибак А.Р. ФГЗА 2 кур...

Дьячук Наталя

Ситченко Софія G18 ...

Ірина Леонідова

Пошук учасників

Татьяна ... (Организатор, я)

MA Max Alpert

Андрусик Надія

Анна Скороход

Діана Чухлеб

Дмитро Поліщук

Дьячук Наталя

Ірина Леонідова

Кольцов Костянтин

Кулігіна Дар'я ФГЗА 2 курс G...

Можин Діана, ФГЗА, 3 курс

04 - КАДАСТР

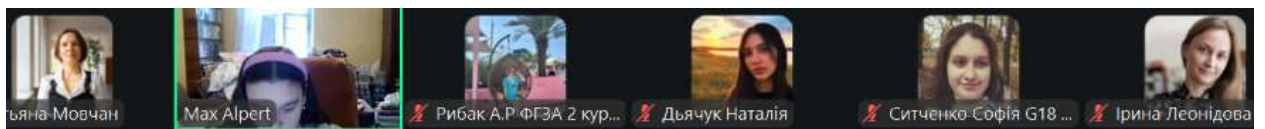
Інвентаризація та контроль змін

Інвентаризація земель
Облік фактичного стану й використання ґрунтів, виявлення неврахованих ділянок і об'єктів.

Контроль змін
Різночасові знімки виявляють самочинне будівництво, самовільне зайняття земель, видобування піску й бурштину.

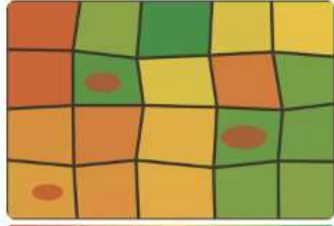
Масова оцінка
Параметри забудови та ґрунту для грошової оцінки земель і оподаткування.

3D-кадастр
3D-модель для обліку прав у багаторівневій забудові.



05 • ЗЕМЛЕУСТРІЙ

Моніторинг і класифікація угідь



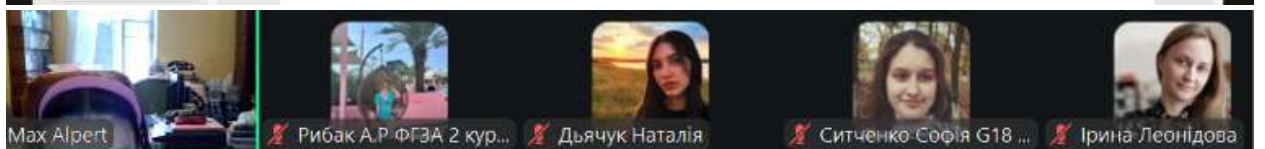
карти земного покриття
Класифікація знімків Sentinel-2 / Landsat: рілля, пасовища, ліси, забудова, забудова, воєни.

Стан посівів і угідь
Індекс NDVI = $(NIR - Red) / (NIR + Red)$ показує продуктивність і проблемні ділянки.

Деградація ґрунтів
Виявлення ерозії, засолення, перезволоження — основа протирозійних заходів.

Проекти землеустрою
Обґрунтування сівозміш, розміщення лісосмуг, контроль умов використання земель.

лісовий NDVI височайший NDVI



05 • ЗЕМЛЕУСТРІЙ

Планування та відновлення територій



Просторове планування громад
Ортофото та ЦМР — основа комплексних планів просторового розвитку територій громад.

Відновлення після бойових дій
Виявлення виразів і пошкоджень, пріоритетизація обстеження й розмінування.

Охоронні зони
Моніторинг водозахисних зон, прибережних смуг, лісосмуг і заповідних об'єктів.

Консолідація земель
Аналіз конфігурації та фактичного використання ділянок для раціональної організації.

Покращений контур — поле з зображення, що потребує обстеження;
Відрізок смуги — водозахисна зона.

ДЗЗ у геодезії, навігації та землеустрої

54 / 15

Татьяна Мовчан Max Alpert Рибак А.Р. ФГЗА 2 кур... Дьячук Наталія Ситченко Софія G18 ... Ірина Леонідо

Класифікування супутникових знімків із використанням критерію максимуму функції правдоподібності

Знімок Sentinel-2 частини Київської області за 25 серпня 2021 р. Виділено 3 класи: "Вода" ("Water"), "Рослинність" ("Vegetation"), "Забудови" ("Buildings") та 3 спектральні канали (червоний, синій та зелений спектральні канали - Red Band, Blue Band, Green Band).



Рис.1 Знімок Sentinel-2 частини Київської області (25.08.2021р.)

Татьяна Мовчан Max Alpert Ситченко Софія G18 ... Ірина Леонідова

Учасники (18)

Найти участника

Татьяна ... (Организатор, я)

MA Max Alpert

Анастасія Вакуленик

Андрусик Надія

Анна Скороход

Д Діана Чухлеб

Дмитро Поліщук

Дьячук Наталія

Ірина Леонідова

К Кольцов Костянтин

К Кулягіна Дар'я ФГЗА 2 курс G

Пригласить Включить звук для вс

02 - ТЕХНОЛОГІЇ ТА АПАРАТИ

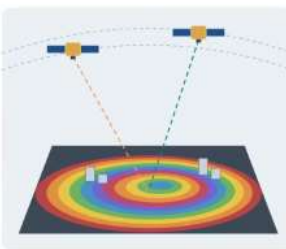
Радарна зйомка та інтерферометрія InSAR

Всепогодність
Радар із синтезованою апертурою (SAR) знімає вдень і вночі, крізь хмари та дим.

Інтерферометрія (InSAR)
Різниця між повторними зніманнями показує зміщення поверхні — до міліметрів.

Часові ряди PS-InSAR / SBAS
Серії знімків Sentinel-1 відтворюють історію деформацій споруд за роки.

Відкриті сервіси
European Ground Motion Service (Copernicus) — карти рухів поверхні Європи.



ДЗЗ у геодезії, водності та землекористуванні 01/55