

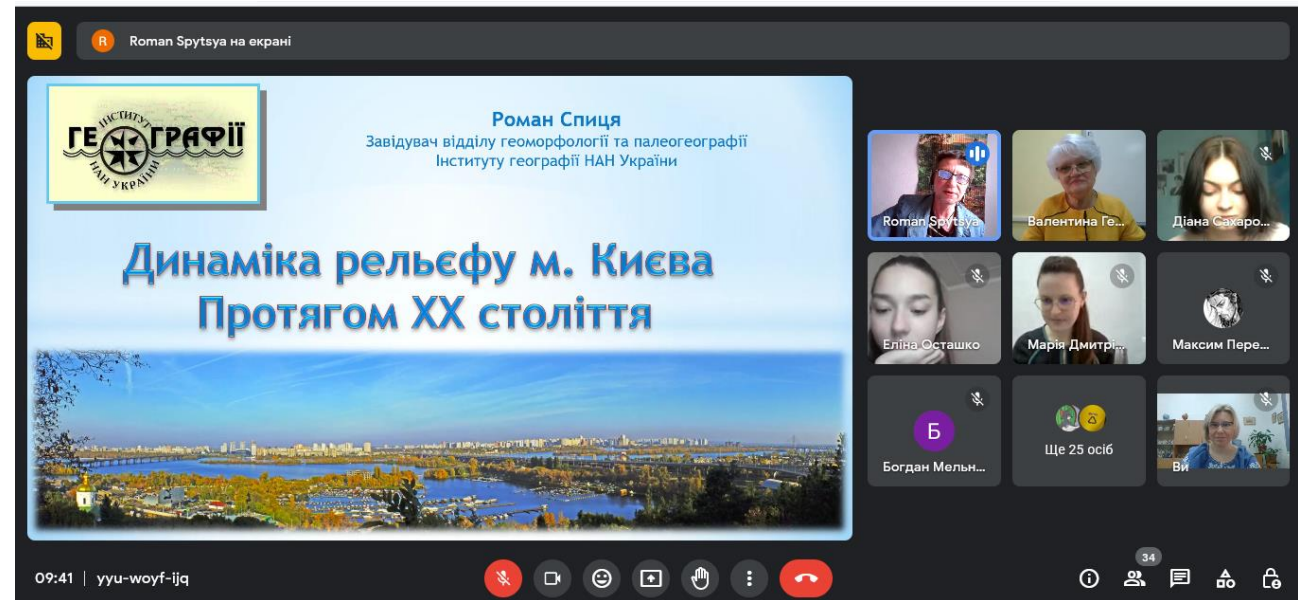
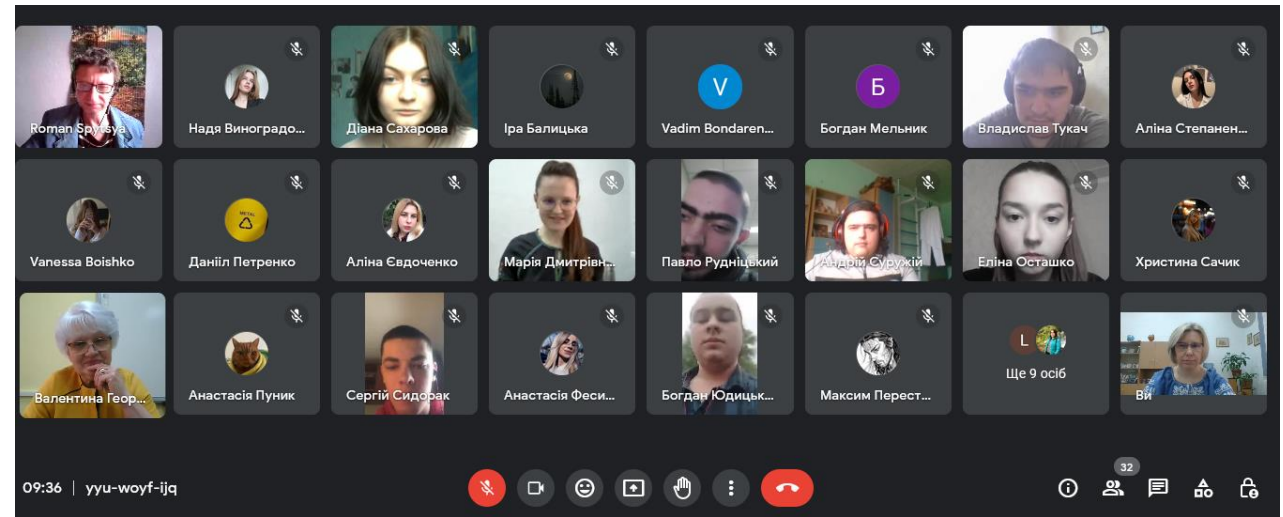
Значення рельєфу земної поверхні у функціонуванні навколишнього середовища Землі зумовлене його властивостями та впливами на компоненти і геосистеми географічної оболонки, вивчення яких є основою для подальшого розвитку теоретичних засад геоморфології та формування її науково-прикладних напрямків.

До Дня науки в Україні **17 травня 2023 року** на кафедрі географії відбулася гостьова лекція на тему «Динаміка рельєфу міста Києва протягом XX століття». **Спікер:** кандидат географічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу геоморфології та палеогеографії Інституту географії НАН України **Спиця Роман Олександрович**.

Впродовж більше ніж сторічної історії дослідження геоморфогенезу Києва залишається актуальною проблематикою урбогеоморфології, адже рельєф Києва є унікальним. Особлива увага в дослідженнях науковців приділена системному аналізу сучасних геоморфодинамічних режимів та обстановок і формуванню природно-антропогенних геоморфосистем, що має важливе значення при визначенні оптимальних шляхів антропогенного освоєння природного середовища.

Під час лекції спікер здійснив екскурс в історіографію дослідження геоморфосистем, що зазнали змін внаслідок антропогенного впливу; окреслив особливості та значення головних властивостей геоморфосистем у стійкості до прояву антропогенного впливу, наслідки антропогенного впливу на рельєф і рельєфотворчі процеси та розкрив особливості процесів як сучасного геоморфогенезу урбоситеми м. Києва, так і в ретроспективному аспекті.

У науковій дискусії взяли участь завідувач кафедри географії, доцент Щабельська Валентина, викладач кафедри географії Пологовська Юлія, доцент кафедри туризму Бикова Марія, студенти спеціальності 014.07 Середня освіта (Географія) Степаненко Аліна, Юдицький Богдан.

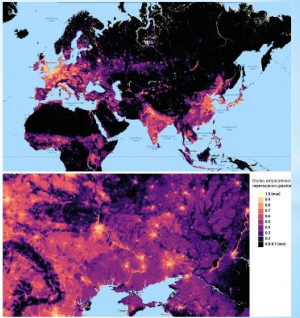


Roman Spyt'sya на екрані

Початком систематичного дослідження трансформації природного середовища людиною є середина XIX ст., коли американський дослідник Дж. П. Марш у монографії «Людина та природа, або фізична географія, модифікована внаслідок діяльності людини» (1864) вперше висловив ідею щодо ролі людини у перетворенні навколишнього середовища та зробив спробу його оцінки.

Питання трансформованості і стійкості геоморфосистем розглядалися у працях Р.Шерлока, Е.Фелса, Р.Л. Хука, Д. Піра, Р.Хатгета та ін.

В Україні питання антропогенного впливу на рельєф і рельєфоутворювальні відклади розглянуті в роботах П.А. Тутковського, С.І. Рудніченко, В.Г. Бондарчука, Е.Г. Галісника, В.П. Палієнка, М.С. Барпівського, Г.І. Денисенка, Ю.М. Швидкого, Р.П. Купраша, О.М.Адамченка, І.П.Ковалюка, Г.І.Рудька, Я.С. Кравчука, В.В.Стецюка, Г.Б. Островсх, П.Горішнього, М.Петровської, Ю.А. Сієцького, Т.І.Ткаченко, І.М. Суматохіної, О.В.Колтун, Р.О. Спінці та ін.



Roman Spyt'sya

Валентина Ге...

Діана Сахаро...

Андрій Суруж...

Марія Дмитрі...

Максим Пере...

Богдан Мель...

Ще 25 осіб

Ви

09:44 | yuu-woyf-ljq

Roman Spyt'sya на екрані

АНТРОПОГЕННИЙ ВПЛИВ

Екзогенні процеси → **Природний рельєф** ← **Ендогенні процеси**

Екзогенні процеси: прями технологічні зміни рельєфу → трансформаційні зміни рельєфу та рельєфоутворювальних відкладів → Формування природно-антропогенних геоморфосистем з різним ступенем трансформованості та інтенсивно різними темпами розвитку

Природний рельєф: зміни еволюційного тренду рельєфоутворення → колині реалії й інтенсивності прояву геоморфологічних процесів → Формування природно-антропогенних геоморфосистем з різним ступенем трансформованості та інтенсивно різними темпами розвитку

Ендогенні процеси: зміни літологічного складу рельєфоутворювальних відкладів → зміни фізико-хімічних властивостей рельєфоутворювальних порід → Формування природно-антропогенних геоморфосистем з різним ступенем трансформованості та інтенсивно різними темпами розвитку

Наслідки антропогенного впливу на рельєф і рельєфоутворювальні процеси

Roman Spyt'sya

Валентина Ге...

Діана Сахаро...

Марія Дмитрі...

Максим Пере...

Богдан Мель...

Ще 24 особи

Ви

09:50 | yuu-woyf-ljq

Roman Spyt'sya на екрані

за ступенем перетворення природного

повністю перетворений природний, частково змінений природний, природно-техногенний, техногенний, рекультивований

АНТРОПОГЕННИЙ РЕЛЬЄФ

на територіях

сільськогосподарського призначення, промислового будівництва, меліоративного будівництва, лінійного будівництва, рекреаційного будівництва, гранично-вибухової діяльності

Roman Spyt'sya

Валентина Геор...

Діана Сахаро...

Андрій Суруж...

Марія Дмитрі...

Максим Пере...

Богдан Мель...

Ще 25 осіб

Ви

09:46 | yuu-woyf-ljq

Roman Spyt'sya на екрані

Головні властивості геоморфосистем

- Здатність природних геоморфосистем різко змінюватися при антропогенному втручанні, що призводить до формування нових внутрішніх і зовнішніх зв'язків та виникнення нових властивостей у геоморфосистемі;
- Здатність природно-антропогенних геоморфосистем до регулювання інтенсивності антропогенного втручання, що призводить до формування нових типів підсистем, в тому числі підсистем більш низьких ієрархічних рівнів;
- здатність природно-антропогенних геоморфосистем до переходу в інший стан при зміні функціонування за умов змін чинників геоморфогенезу.

Види оцінювання природно-антропогенних геоморфосистем

- Оцінка масштабів прямих антропогенних впливів і змін природного рельєфу
- Оцінка змін трендів природних і природно-антропогенних процесів
- Інтегральна оцінка сумарної інтенсивності антропогенного морфогенезу
- Інтегральна оцінка геоморфологічної та інтегративної небезпек

ПРИРОДНО-АНТРОПОГЕННІ ГЕОМОРФОСИСТЕМИ

Roman Spyt'sya

Валентина Геор...

Діана Сахаро...

Марія Дмитрі...

Максим Пере...

Данііл Петре...

Ще 23 особи

Ви

09:57 | yuu-woyf-ljq

Теоретико-методичні підходи до вивчення сучасного геоморфогенезу урбанізованих природно-антропогенних геоморфосистем в умовах регіональних кліматичних змін для вирішення інженерно-геоморфологічних і еколого-геоморфологічних завдань з урахуванням трансформації під впливом безперервної діяльності. Стан геоморфологічної інженерної рельєфу, рельєфоутворювальних відкладів та процесів на території м. Києва.

Мисля геоморфологія або урбанізогеоморфологія – міждисциплінарний напрям, що вивчає вплив (політичний і економічний) людини і природи на рельєф, рельєфні процеси, що контролюють їх розвиток.

Рельєф урбанізованих територій розглядається як найважливіший ресурс для будівництва та регулювання екологічного стану середовища при складній взаємодії природи та технічних факторів геоморфогенезу. Існує велика кількість місць, де рельєф або його форми стають «важкою картою» або сиром з найважливішими чинниками просторового планування і розвитку. Такі форми можуть бути як безпосередньо на території міста, так і за його межами.

Величезна діяльність, спрямована на опосередковане впливання на процеси сучасного геоморфогенезу антропогенного характеру, здійснюється в м. Києві. В період гарячої фази війни Київська область, що вважалася найбільш трансформованою територією в Україні, за період війни зазнала великої кількості просторових змін рельєфу та з урахуванням (об'ємних змін) і спостережливих форм рельєфу, які виникли внаслідок антропогенних чинників розвитку геоморфосистем.

Аналіз результатів великомасштабного впливання на процеси сучасного геоморфогенезу антропогенного характеру, здійснюється в м. Києві. В період гарячої фази війни Київська область, що вважалася найбільш трансформованою територією в Україні, за період війни зазнала великої кількості просторових змін рельєфу та з урахуванням (об'ємних змін) і спостережливих форм рельєфу, які виникли внаслідок антропогенних чинників розвитку геоморфосистем.

Roman Spyt'sya

Валентина Геор...

Діана Сахаро...

Марія Дмитрі...

Максим Пере...

Данііл Петре...

Ще 23 особи

Ви

09:57 | yuu-woyf-ljq

Roman Spyt'sya на екрані

Інтегральний коефіцієнт розчленування рельєфу

Щільність забудови територій м. Києва

10:07 | yuu-woyf-ijq

Roman Spyt'sya на екрані

Техогенно-обумовлені геоморфологічні процеси	Чинники утворення та розвитку
Осідання поверхні	- Видобуток корисних копалин - Експлуатація підземних колекцій - Інтенсивна експлуатація підземних водних горизонтів - Діагностичне переуладження ґрунтів - Земні стачні (будівельні) навантаження
Техогенні зсуви	- Перевантаження експлуатаційних будівельних або динамічних (абразійних) навантажень на скеля - Підняття скеля - Витонювання водонасичених колекцій - Порушення або асиміляція динамічної мережі - Значення рельєфного фактору - Штучне підвищення рівня ґрунтових вод - Підняття ґрунтових вод - Витонювання водонасичених колекцій - Незбалансованість техногенних навантажень
Витонювання поверхні і суфлітистичні процеси	- Штучний підпір - Витонювання ґрунту - Бережний ерозії - Штучний підпір (водосховища, відстійники) - Порушення дренажу - Виснаження ґрунту - Експлуатація підприємств із морем чином - Підняття рівня ґрунтових вод - Статичне навантаження
Підняття поверхні	- Накопичення конденсату під спорудами - Неконтрольовані витрати стічних вод - Асфальтування поверхні - Корекція підпорного - Земельні ділянки річок в колектори - Утворення штучної ерозійної мережі - Витонювання ґрунту, термодинаміка - Аварії або ушкодження водонасичених колекцій - Знищення рельєфного фактору

Антропогенні зміни рельєфу під впливом міського будівництва в районі розташування м. Пиродівська, Київська (Олександрівська) та Андріївська (Київська) Оболони

10:09 | yuu-woyf-ijq

Roman Spyt'sya на екрані

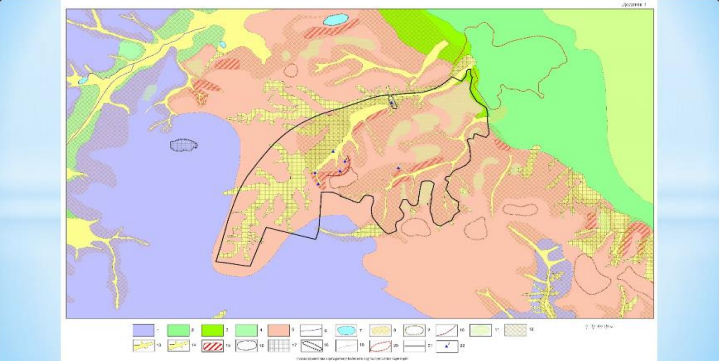
Лімітуючі геоморфозоїчні чинники розвитку урбанізованої геоморфосистеми м. Києва

10:01 | yuu-woyf-ijq

Roman Spyt'sya на екрані

10:21 | yuu-woyf-ijq

Roman Spytysa на екрані



10:23 | yuu-woyf-ljq

Participants: Roman Spytysa, Валентина Ге..., Діана Сахаро..., Марія Дмитрі..., Максим Пере..., Данііл Петре..., Андрій Суруж..., Ще 26 осіб, Ви.

Roman Spytysa на екрані

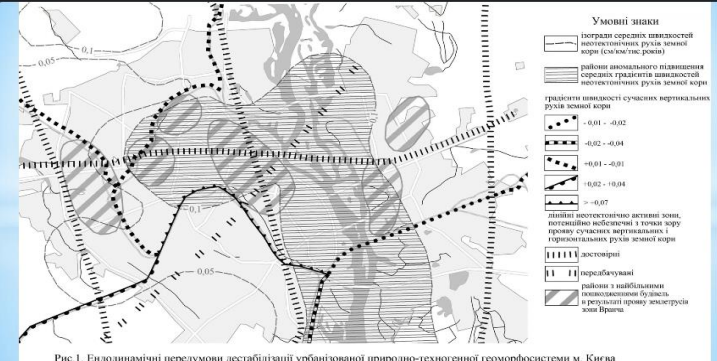
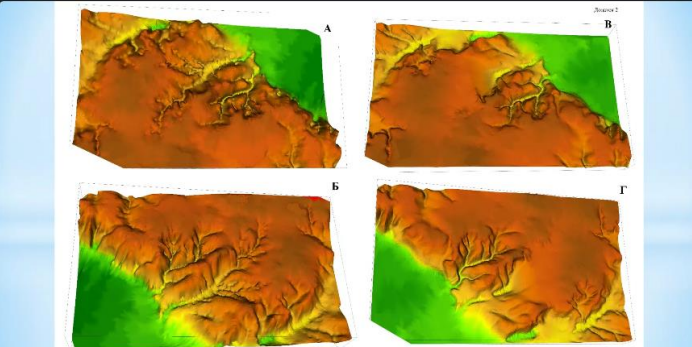


Рис. 1. Ендодиміальні передумови дестабілізації урбанізованої природно-техногенної геоморфосистеми м. Києва

10:35 | yuu-woyf-ljq

Participants: Roman Spytysa, Валентина Ге..., Діана Сахаро..., Марія Дмитрі..., Анастасія Пун..., Данііл Петре..., Андрій Суруж..., Ще 24 особи, Ви.

Roman Spytysa на екрані



10:23 | yuu-woyf-ljq

Participants: Roman Spytysa, Валентина Ге..., Діана Сахаро..., Марія Дмитрі..., Максим Пере..., Данііл Петре..., Андрій Суруж..., Ще 26 осіб, Ви.

Roman Spytysa на екрані

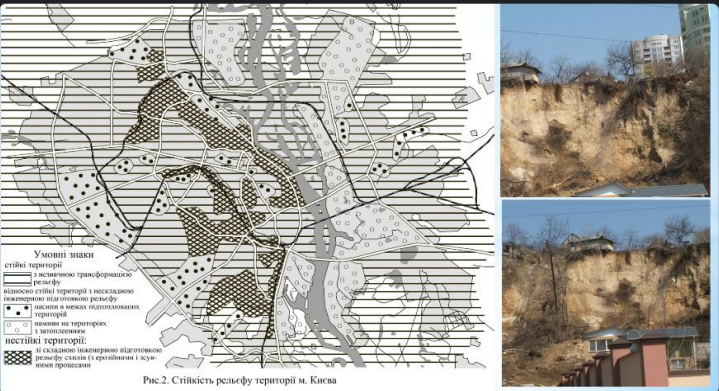
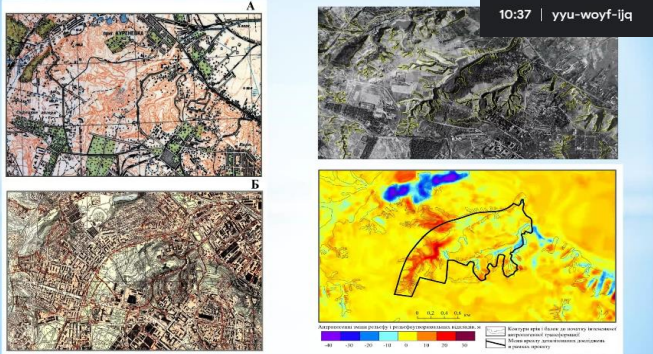


Рис. 2. Стійкість рельєфу території м. Києва

10:37 | yuu-woyf-ljq

Participants: Roman Spytysa, Валентина Ге..., Діана Сахаро..., Марія Дмитрі..., Анастасія Пун..., Данііл Петре..., Андрій Суруж..., Ще 24 особи, Ви.

Roman Spytysa на екрані



10:30 | yuu-woyf-ljq

Participants: Roman Spytysa, Валентина Ге..., Діана Сахаро..., Марія Дмитрі..., Максим Пере..., Данііл Петре..., Андрій Суруж..., Ще 26 осіб, Ви.