**На першому підготовчому етапі Вам НЕОБХІДНО оволодіти навичками роботи у ПЗ ПЗ Google Earth Pro.**

**Для цього:** Вам надаються покликання на відеоінструкції щодо завантаження, інсталяції та підготовки до роботи ПЗ та інструктивні відео щодо виконання окремих завдань з практики.

Звіти з практики будуть включати у себе БЕЗПОСЕРЕДНЬО електронні звіти у вигляді kml/kmz файлів, які будуть містити виконані завдання та геолокаційні дані.

Покликання на ресурси:

Канал <https://www.youtube.com/channel/UCtTkU8gsolxjLaFV65XYMhA?view_as=subscriber>

* <https://www.youtube.com/watch?v=g2FsKWemyK8>
* <https://www.youtube.com/watch?v=tgJ7tWNhaxA&t=422s>
* <https://www.youtube.com/watch?v=4N2UkQzqzYs>
* <https://www.youtube.com/watch?v=CDxtBxRTH0c&t=4s>
* <https://www.youtube.com/watch?v=IcQgSdGL6-g>

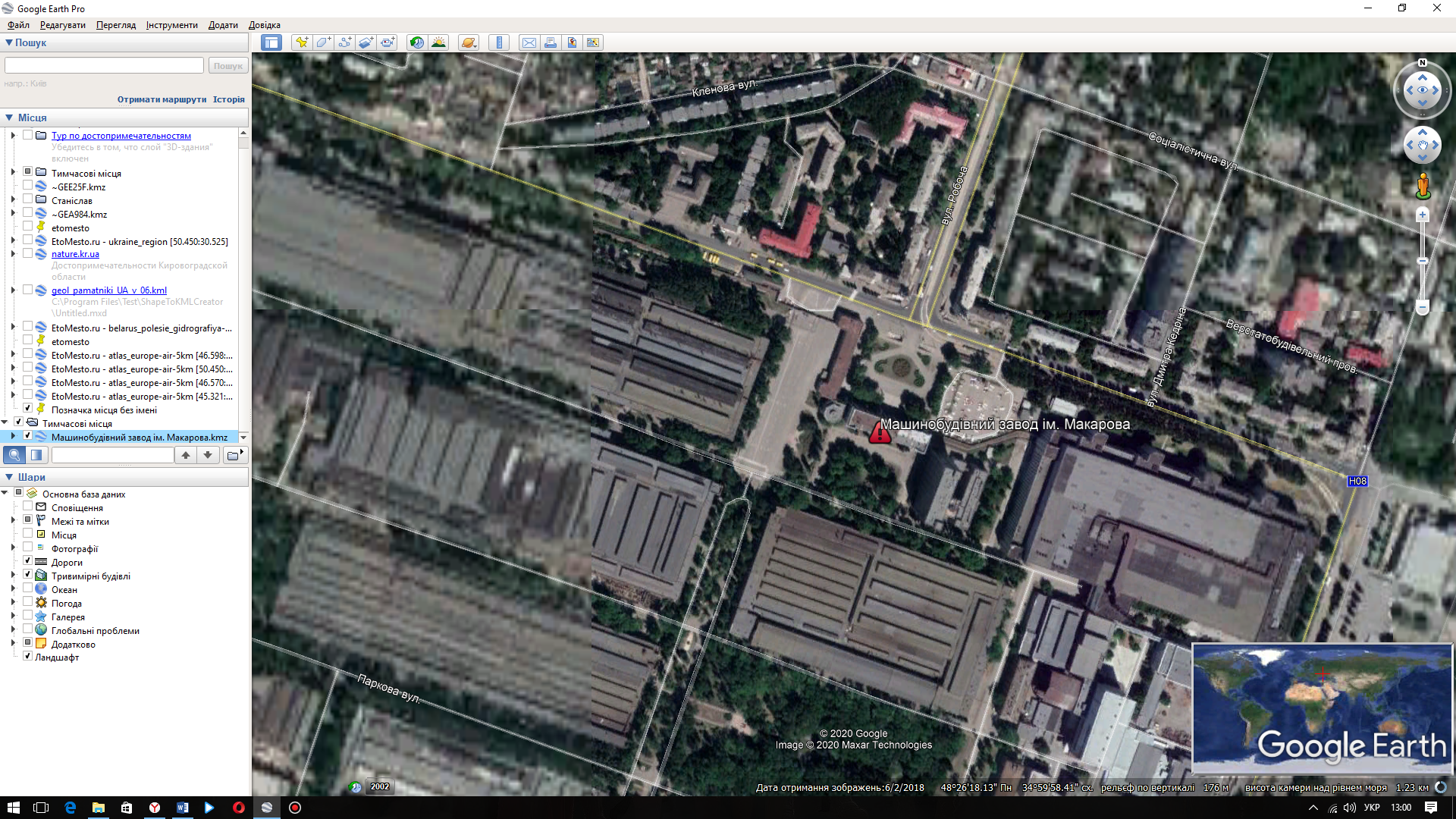
**Покликання на файл-зразок виконання завдань**

[**https://drive.google.com/file/d/1QgFWQuf8AaffYkRldo2XOhEue658RqVd/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1QgFWQuf8AaffYkRldo2XOhEue658RqVd/view?usp=sharing) **(перегляд виключно у Google Earth Pro)**

**За допомогою основного ПЗ Google Earth Pro** та допоміжних ресурсів дослідити геологічне, гідро-геологічне, гідрологічне, кліматичне середовище та грунтовий покрив, рослинний, тваринний світ та підготувати розгорнуту звіт-презентацію, яка включатиме в себе:

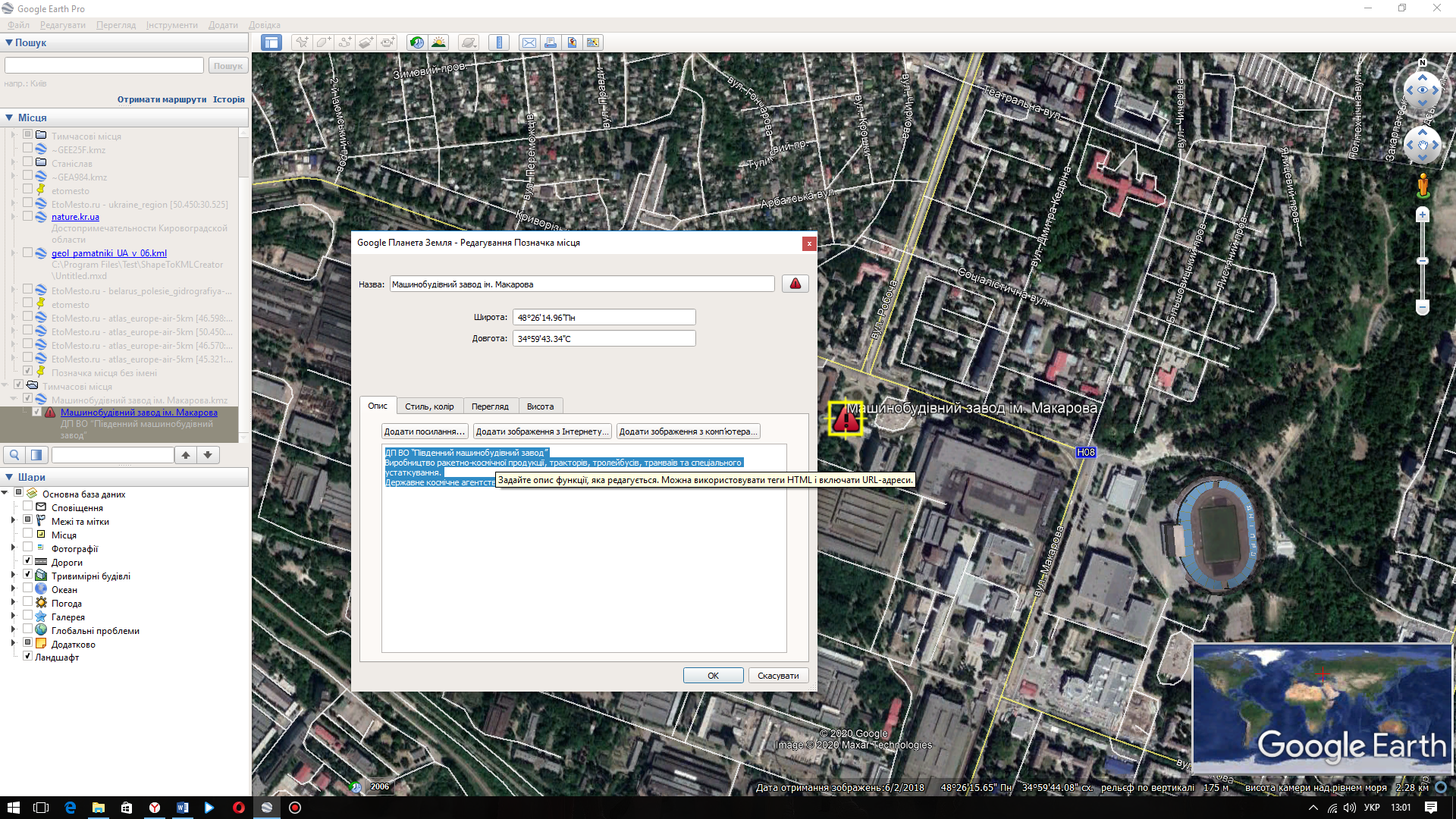
* Віртуальну подорож заданим маршрутом (геологічні пам’ятники обраних регіонів дослідження)
* kml файл з мітками та проведеними вимірюваннями регіонів дослідження:

а) мітки місць геологічних пам’ятників

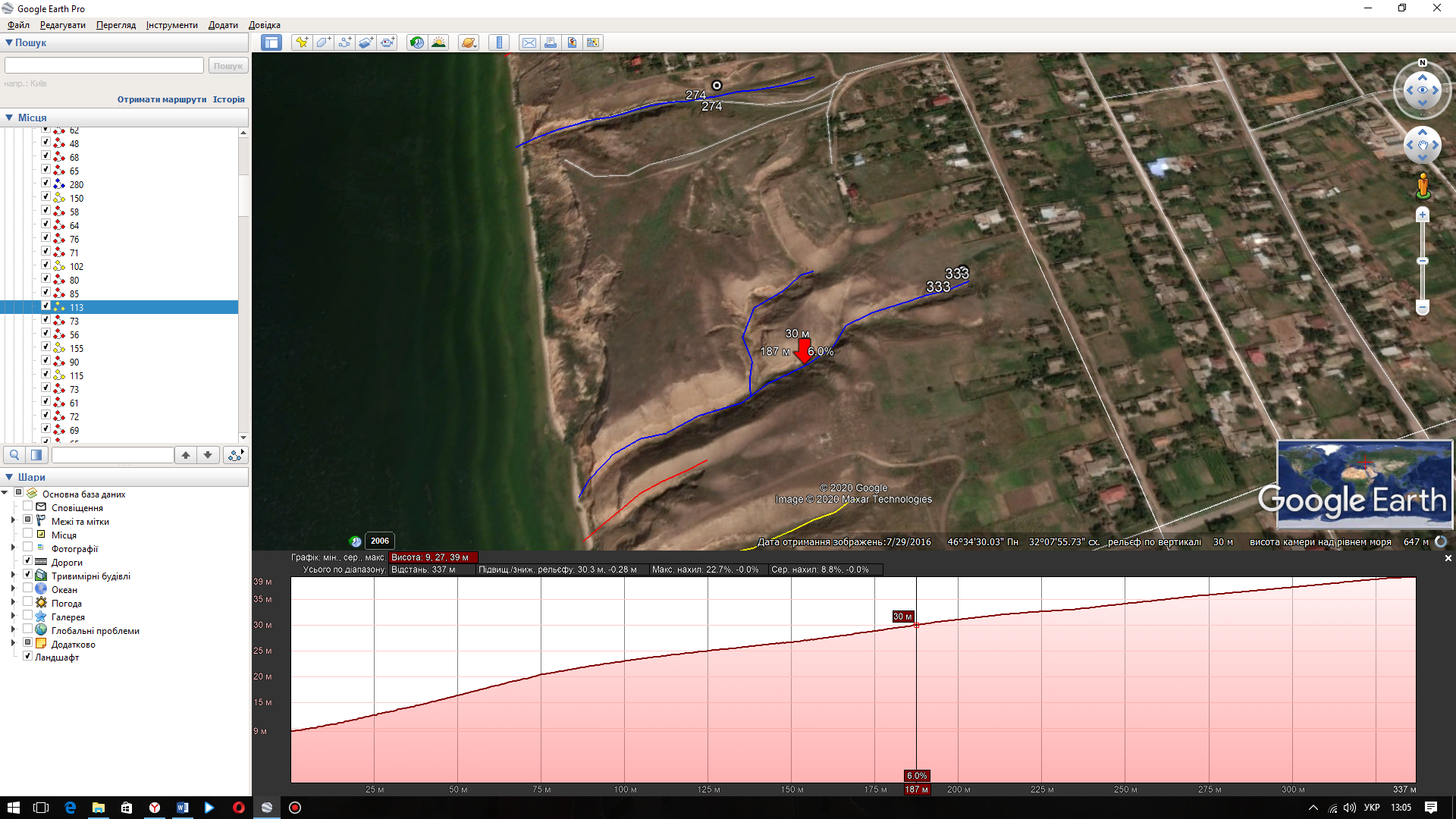
Наприклад: 

б) при активації кожної мітки має міститися інформація про об’єкт із посиланням на джерело інформації.

Наприклад:



в) виміряти морфометричні показники певних об’єктів (із визначенням площ, довжин, висот (перепаду висот, визначення падіння річки, коефіцієнта звивистості тощо). Кожен об’єкт має бути доступним до визначення поперечного профілю рельєфу. Наприклад:



Перелік допоміжних ресурсів, які доцільно використовувати у міксі з основним ПЗ:

* <http://www.etomesto.ru/ukraine/>
* <http://geoinf.kiev.ua/informatsiyni-tekhnolohiyi/tsyfrovi-karty/>
* <http://geoinf.kiev.ua/wp/Interaktyvna-heolohichna-karta-Ukrayiny.htm->
* <http://geoinf.kiev.ua/wp/kartograma.htm>
* <https://superagronom.com/karty/karta-gruntiv-ukrainy>
* <https://multimaps.ru>
* <https://www.navionics.com/fin/charts>
* <https://www.youtube.com/watch?v=g2FsKWemyK8>
* <https://www.google.com/intl/uk/earth/versions/#earth-pro>
* <https://www.windy.com/uk/-Температура-temp?temp,46.656,32.618,5,i:pressure>

**Індивідуальні завдання**

Проводяться з метою підвищення рівня підготовки та розкриття індивідуальних творчих здібностей студента. Включає в себе письмовий звіт у вигляді реферату, який пишеться за планом і має вступ, основну частину, висновки і список використаної літератури. До звіту додається kml файл з мітками та проведеними вимірюваннями.

**Теми індивідуальних завдань:**

1.