



Возможности научно-рекреационного  
и учебно-познавательного использования старых  
выработок на примере  
Марьинского глиняного карьера

Автор:

Жупанова Светлана

обучающаяся 11 класса

МБОУ «СОШ №38»

член кружка ГБОУ ДО «ЦДЮТК»

Научный руководитель:

Ровенская Н. А.

учитель географии

МБОУ «СОШ №38»

руководитель кружка ГБОУ ДО  
«ЦДЮТК»

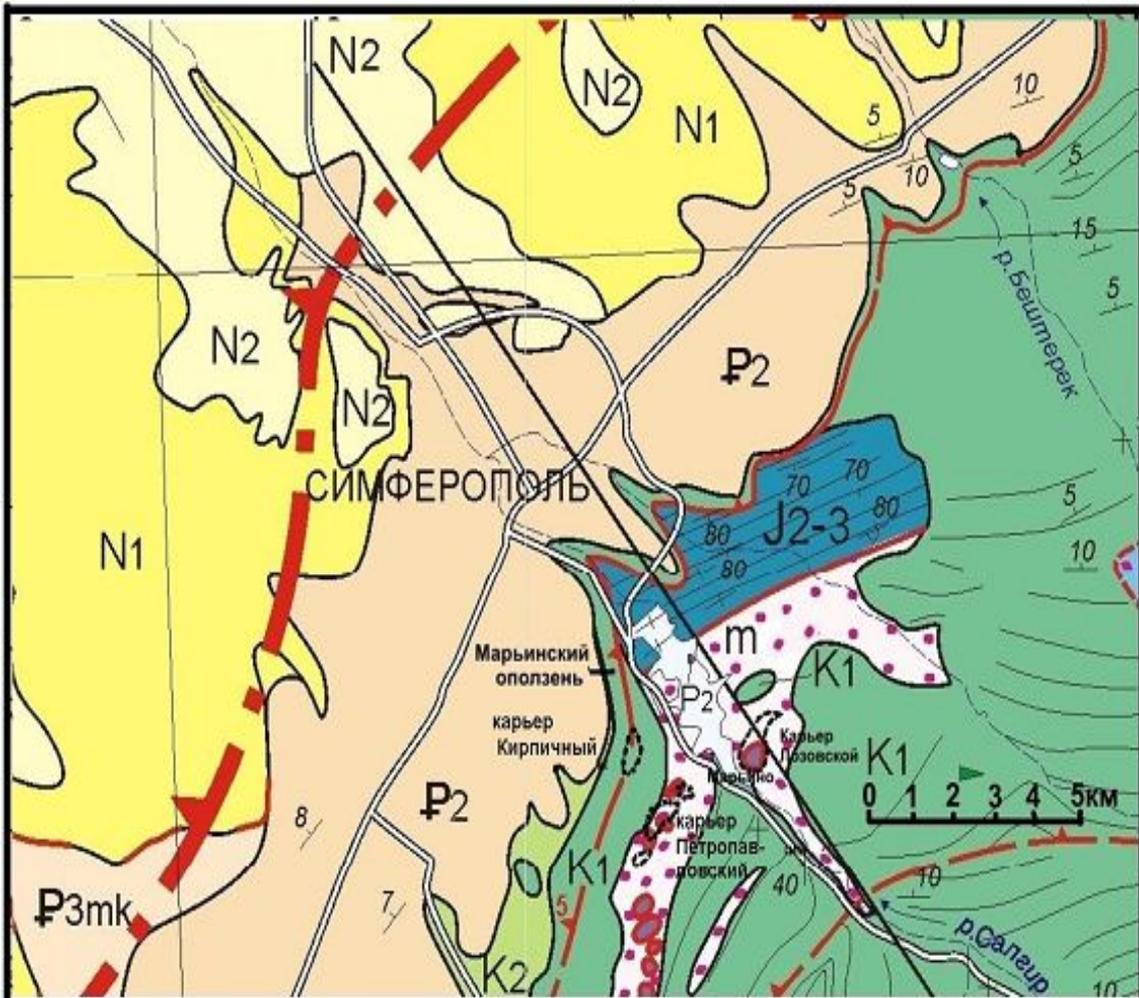
The image shows a landscape with a prominent quarry in the middle ground. The quarry consists of several horizontal layers of greyish-blue clay, showing signs of erosion and weathering. In the foreground, there is a body of water, likely a river or stream, with some green reeds or grasses growing along the bank. In the background, a grassy hillside rises, featuring a few small buildings and utility poles under a clear sky. The text is overlaid on the upper part of the image, describing the purpose of the study.

Цель:  
исследовать Марьинский глиняный карьер, выявить  
особенности его геологического строения и  
возможности научно-рекреационного и учебно-  
познавательного использования

## Задачи:

- 1) исследовать геологическое строение Марьинского карьера;
- 2) собрать коллекцию горных пород, минералов и окаменелостей, встречающихся в Марьинском районе;
- 3) изучить обнажение «твёрдого дна» в нижней части карьера;
- 4) выявить экологические проблемы, связанные с Марьинским карьером ;
- 5) разработать рекомендации по научно-рекреационному использованию карьера.

# Геологическое строение Марьинского карьера



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

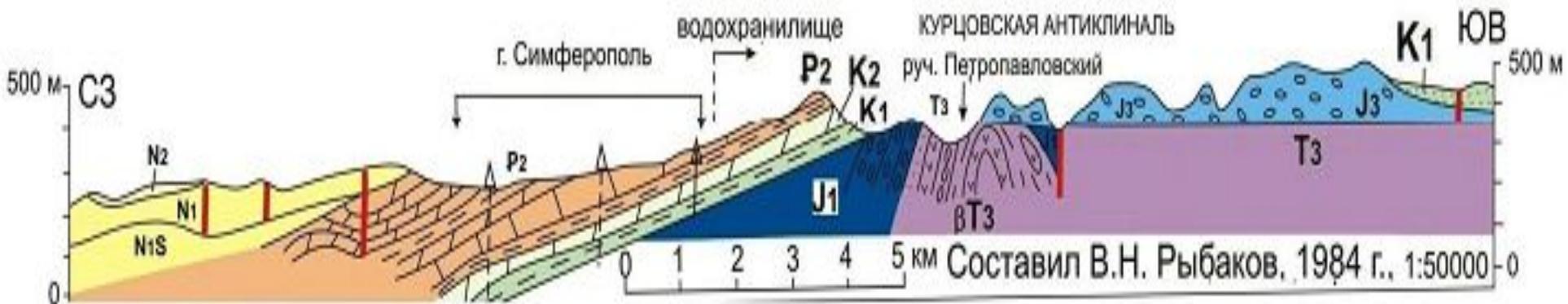
- N2 Плиоцен - глины, галечники, пески, ракушечники
- N1 Миоцен - известняки, глины, пески
- P3mk<sub>1-2</sub> Оligоцен нерасчлененные майкопские глины
- P3 Оligоцен - глины, пески, мергели
- P2 Эоцен. Известняки нумулитовые, мергели, глины
- K2 Верхний мел - мергели, известняки, локально песчаники и глины
- K1 Нижний мел - песчаники, конгломераты, глины, известняки
- J2-3 Средняя-верхняя юра - конгломераты и песчаники битакской молассы
- PZ3 Карбон и пермь (глыбы в меланже) - известняки
- αβJ2 Андезиты, базальты и туфы среднеюрских вулканов

- Предгорная мезозойская сutura под мел-кайнозойскими отложениями
- Взросо-надвиги и углы их падения: а - достоверные, б - предполагаемые
- Послойные и субпослойные срывы

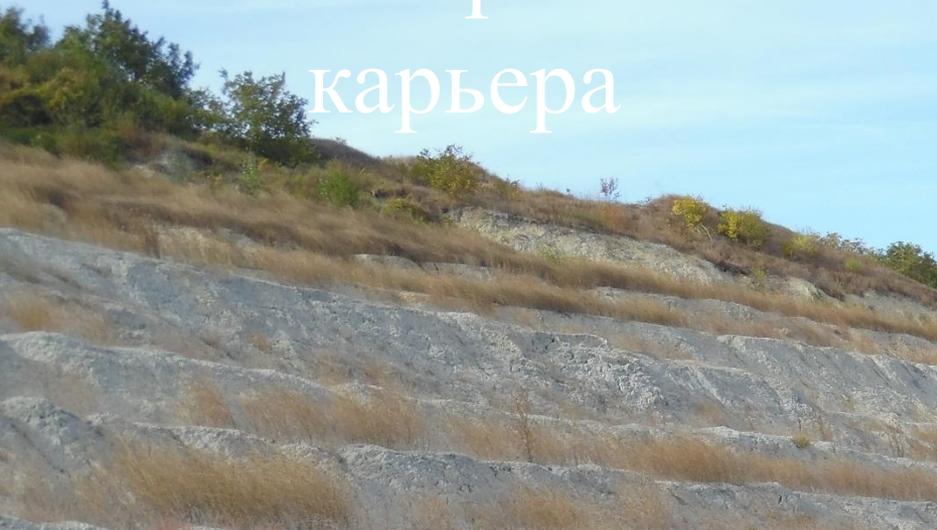
- Симферопольский надвиговый меланж (тектоническая смесь пород в зоне нарыва)
- Глыбы (кластолиты) в меланжах и возраст их пород
- Стратиграфические контакты: а - достоверные, б - предполагаемые

- Линии геологических разрезов
- а - карьеры б - дороги

# Геологический профиль района г.Симферополя



# Глины Марьинского карьера



# Минералы Марьинского карьера



# Ископаемые организмы Марьинского карьера (наши находки)



Уникальный образец из Марьинского карьера

Зуб акулы *Notidanodon* sp.



AlexT // Ammonit.ru



Зуб ископаемой акулы  
*Splenodus*





# «Твердое дно» или «hard ground» Марьинского карьера

В нижней, затапливаемой, части Марьинского карьера, периодически обнажается дно барремского моря возрастом 130 – 125 млн лет! На открытой поверхности желтоватых известняков можно увидеть многочисленные окаменевшие останки животных далекого прошлого. (Из статьи А.И. Тищенко в журнале «Полуостров сокровищ»)



# Ископаемые обитатели барремского моря

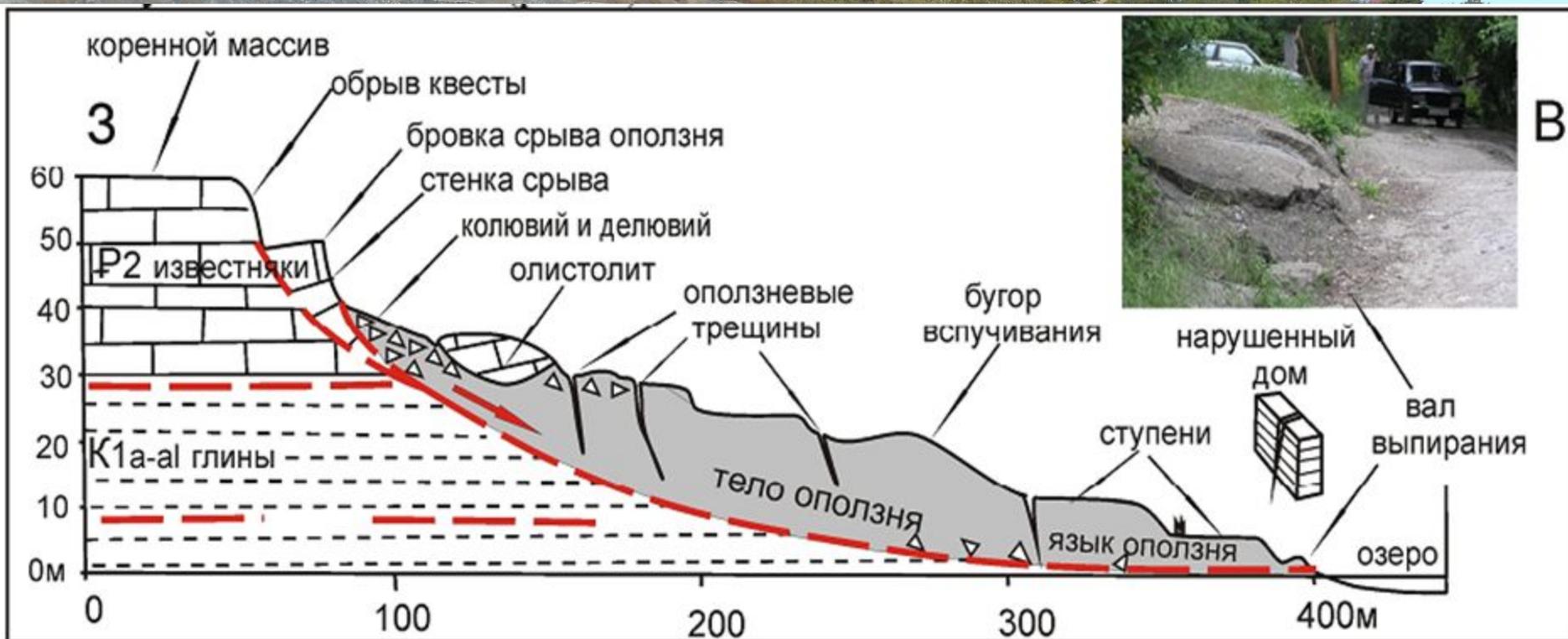








# Марьинский оползень



**Строение Марьинского оползня и его элементов (вертикальный масштаб увеличен в 2 раза; на фото вверху - деформация асфальта дороги)**

Спасибо за внимание

