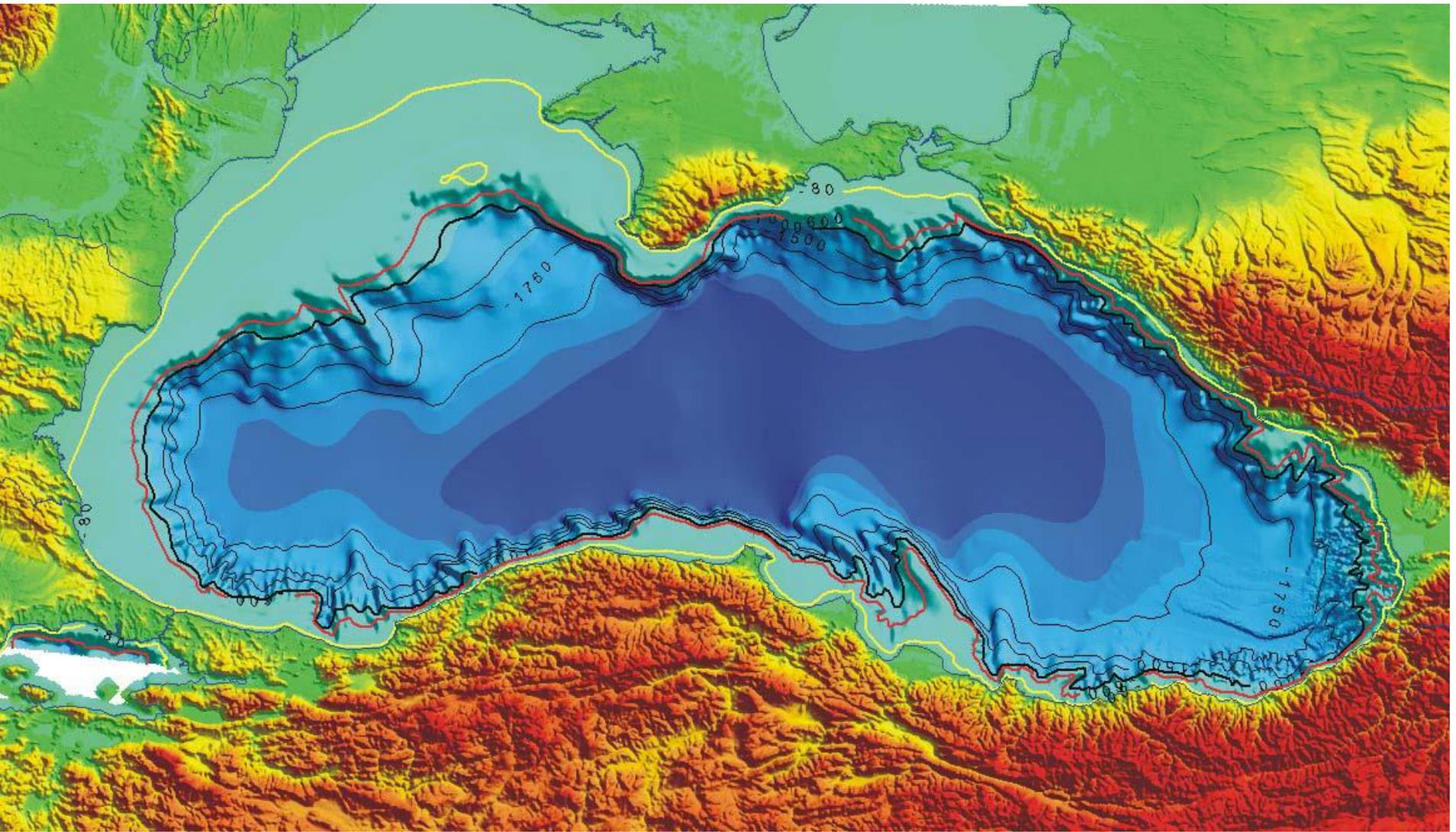
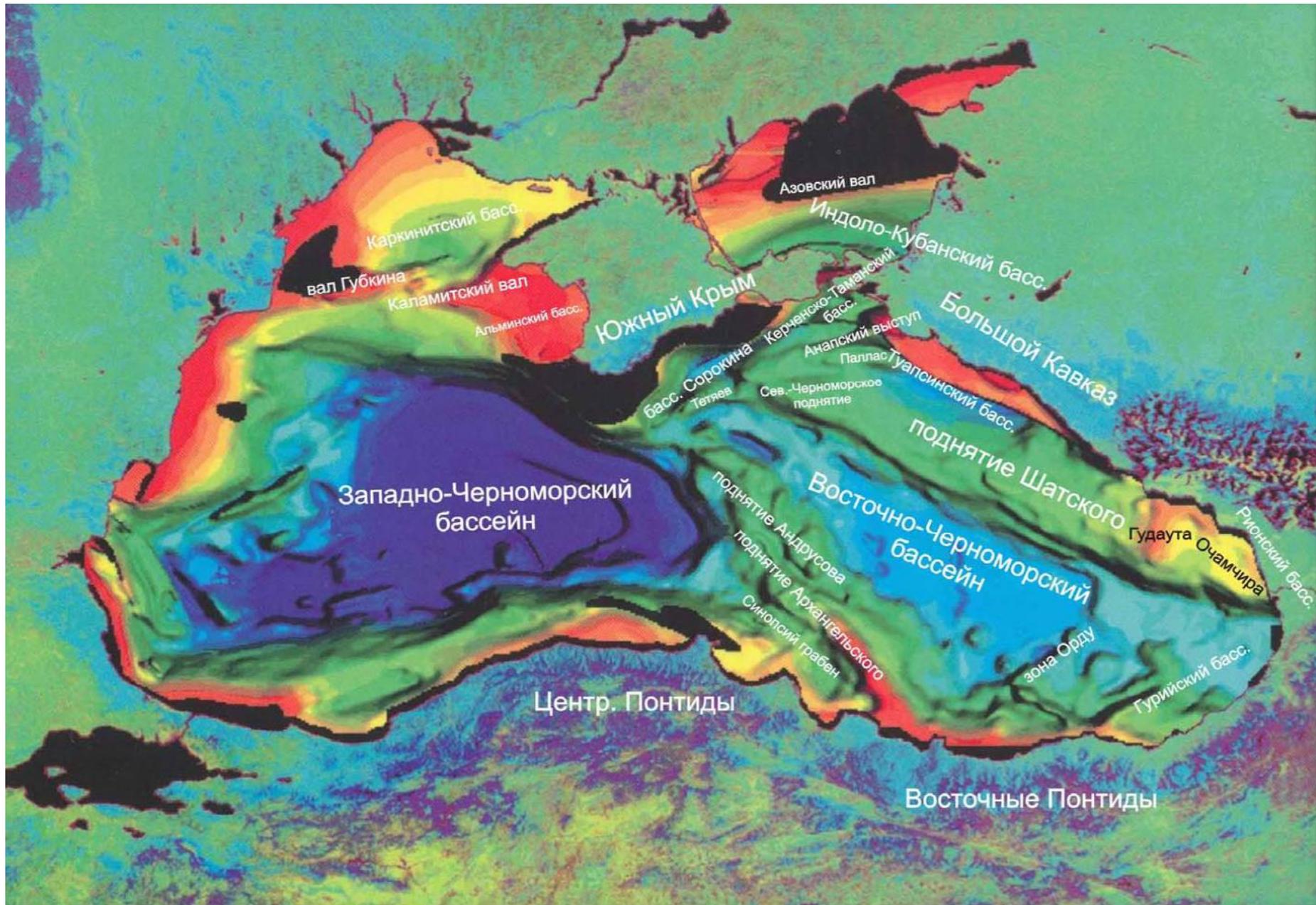


Черноморская впадина





Тектоническое строение

• **Западная и Восточная котловины.** **Западная – кора океанического типа, Восточная по последним данным также имеет океаническую кору, либо как предполагалось ранее утоненную континентальную кору.** Мощность осадочного чехла на западе достигает 13-16 км, на востоке не более 14 км. Разделяются Центрально-Черноморским поднятием, состоящим из валов **Андрусова и Архангельского** с С-З простиранием. По западному склону поднятия намечается крупный левый сдвиг, который является продолжением линии Торнквиста. Центрально-Черноморское поднятие имеет континентальную кору, а мощность осадочного слоя сокращается до 5 - 9 км.

с. ш. 48 25

Линия Торнквиста?

Дуга Карпат

Сев. Добруджа

Горный Крым

Прогиб Сорокина

Туапсинский прогиб

Б. Кавказ

Вост. Стара Планина

Западно-Черноморская впадина

Хр. Андрусова

Восточно-Черноморская впадина

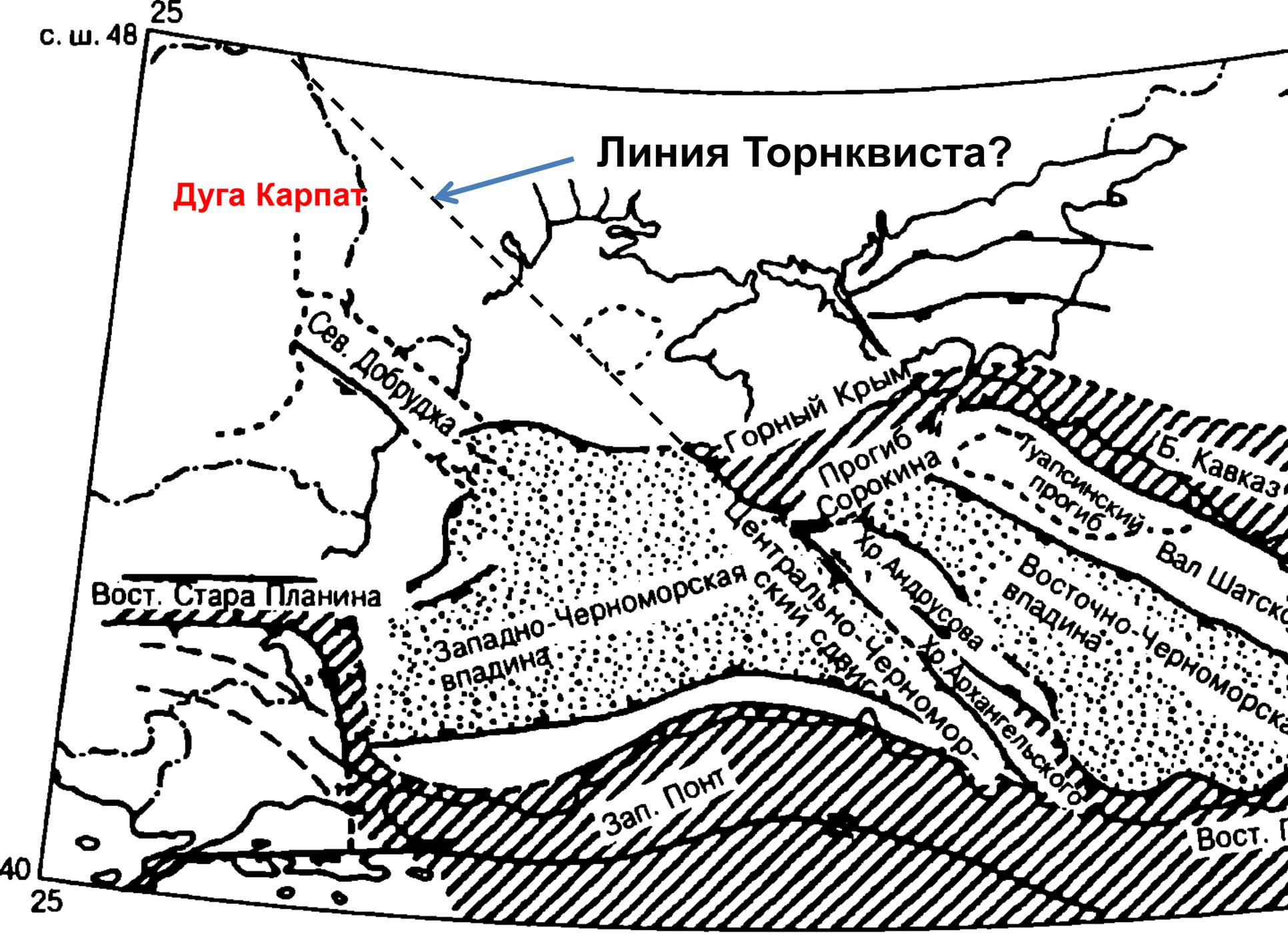
Вал Шатского

Зап. Понт

Хр. Дорхангельского

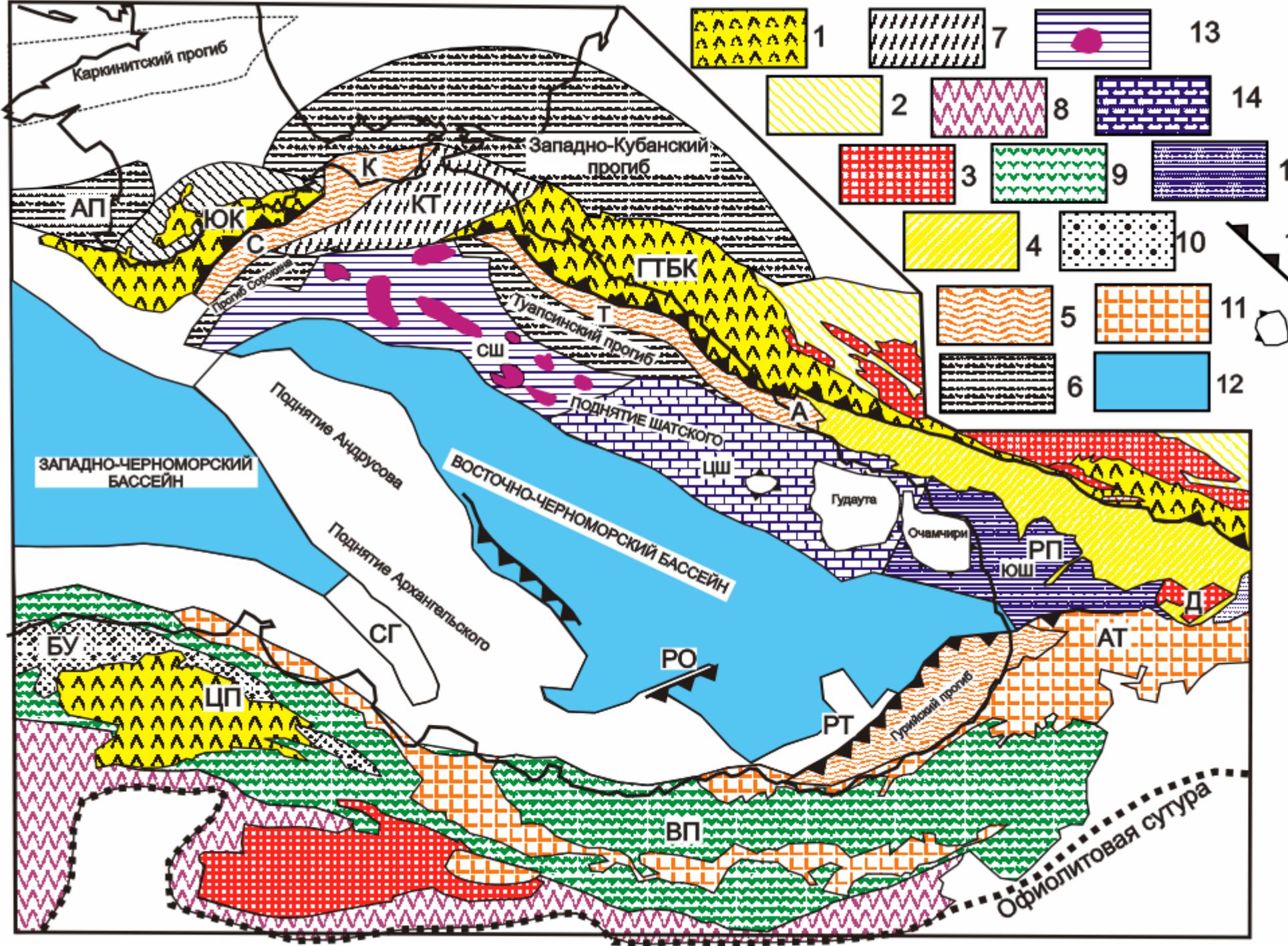
Вост. Понт

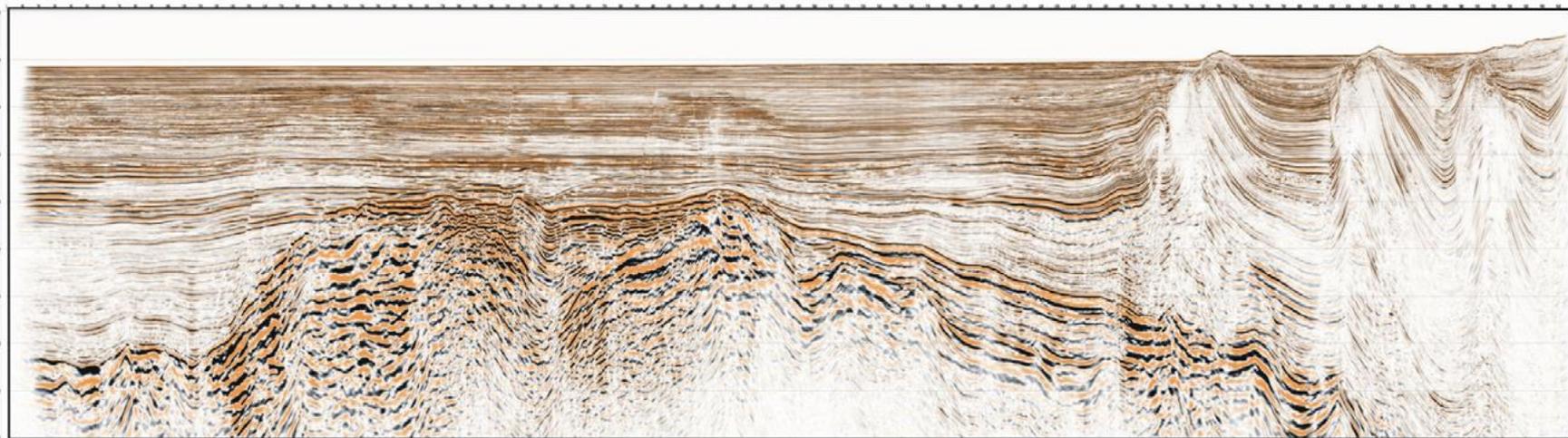
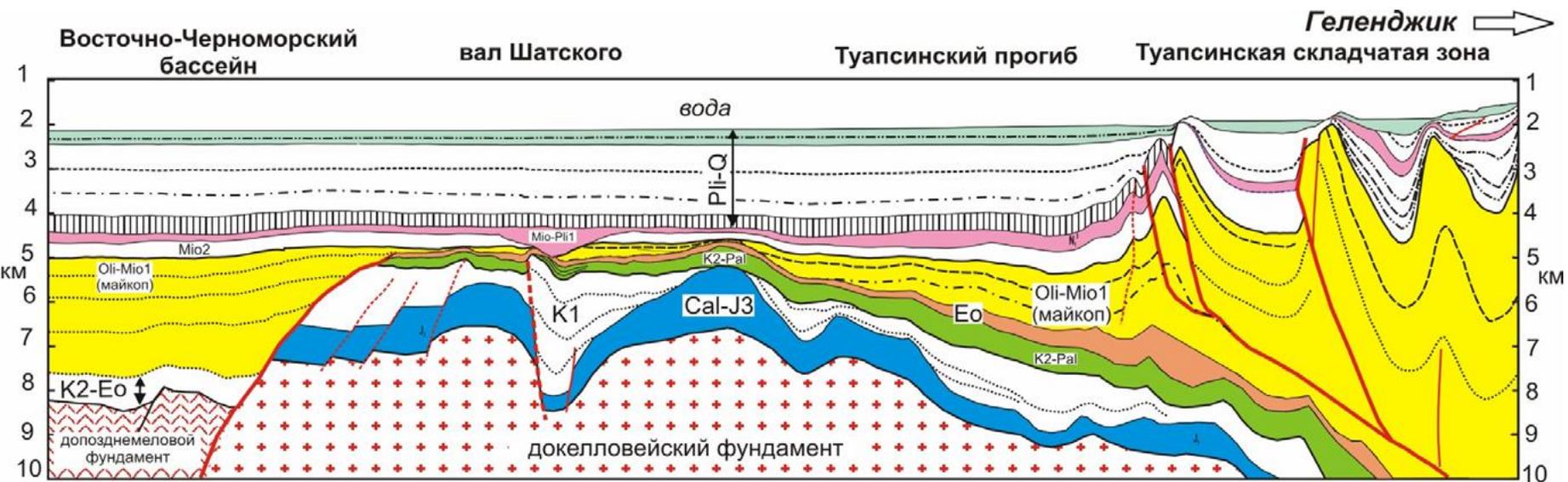
40 25



Прогибы Черноморской впадины

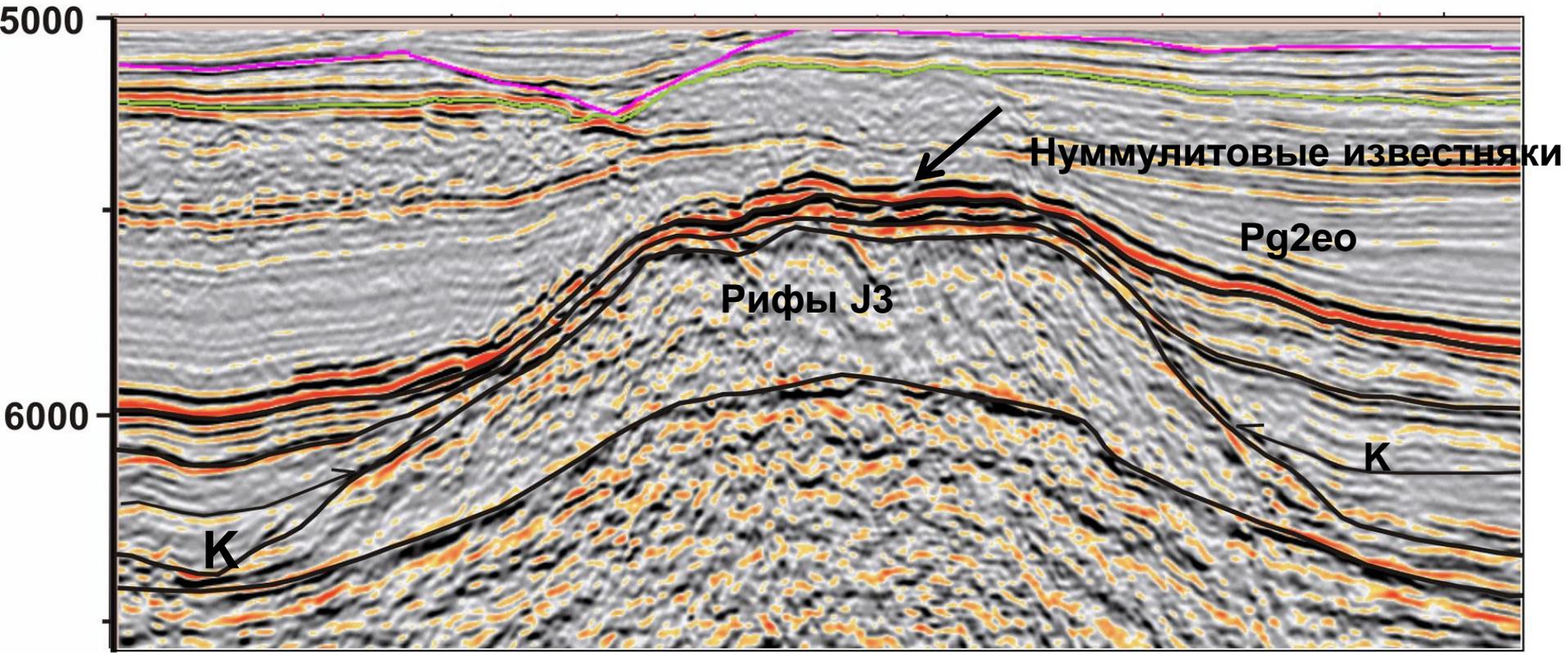
- Вдоль континентальных подножий Крыма и Кавказа протягиваются глубокие прогибы Сорокина и Туапсинский, выполненные глинистыми отложениями майкопской серии (олигоцен-нижний миоцен – P_{g3}ol_g – N₁m_{io}). Глины слагают линейные складки, осложненные надвигами с южной и юго-западной вергентностью. Складки заканчиваются грязевыми вулканами. Эти прогибы являются тыловыми для Горно-Крымского и Кавказского складчатых сооружений и связаны с поддвигом коры Восточно-Черноморской впадины под эти сооружения. Туапсинский прогиб отделен от Восточно-Черноморской впадины валом Шатского, близким по простиранию и строению к Центрально-Черноморскому поднятию. Его продолжением на суше служит Гудаутское поднятие Закавказского массива. Но возможно и не только.





Структура Мария

А. Сейсмический профиль



Б. Интерпретация

Нуммулитовы известняки – коллектор, майкопские глины – покрывка.

Вывод

- Обе впадины Черного моря считаются продуктом задугового рифтинга при субдукции коры о. Тетис под вулканическую дугу Понтид (Сев. Турция). При этом Западно-Черноморская впадины может быть более древняя. К миоцену обе впадины объединились в единую Черноморскую глубоководную котловину. Усиленные прогибания этой котловины происходили • плиоцене (Npl), а особенно в квартере (Q).

Сероводородное заражение

До сих пор ведутся споры насчёт источника сероводорода в глубинах Чёрного моря. Одни считают главным источником восстановление сульфатредуцирующими бактериями сульфатов при разложении мёртвого органического вещества. Другие придерживаются гидротермальной гипотезы, т.е. поступления сероводорода из трещин на морском дне. Впрочем, противоречий здесь нет, по-видимому, действуют обе причины. Чёрное море устроено так, что его водообмен со Средиземным морем идёт через мелководный Босфорский порог. В Мраморное море и далее уходит опреснённая речным стоком, а потому более лёгкая черноморская вода, а навстречу ей, точнее под ней, через Босфорский порог в глубину Чёрного моря скатывается более солёная и более тяжёлая средиземноморская вода. Получается что-то вроде гигантского отстойника, в глубинах которого в течение последних шести-семи тысяч лет постепенно скапливался сероводород.

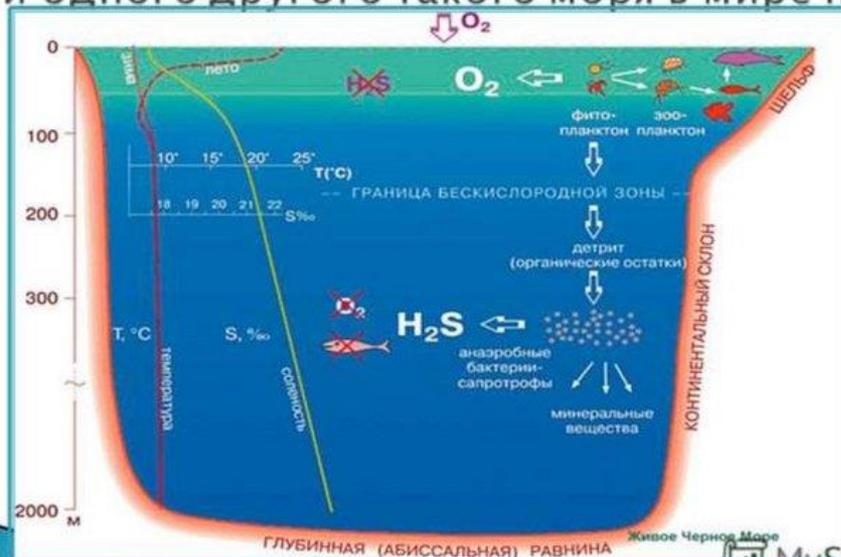
Распространение сероводородного заражения

На дне Черного моря нет рыб

ПРАВДА!

На глубинах от 200 метров до самого дна Черного моря – живут только бактерии, выделяющие сероводород.

Ни одного другого такого моря в мире нет.



90 % водной массы Черного моря – почти безжизненны!

Спасибо за внимание!