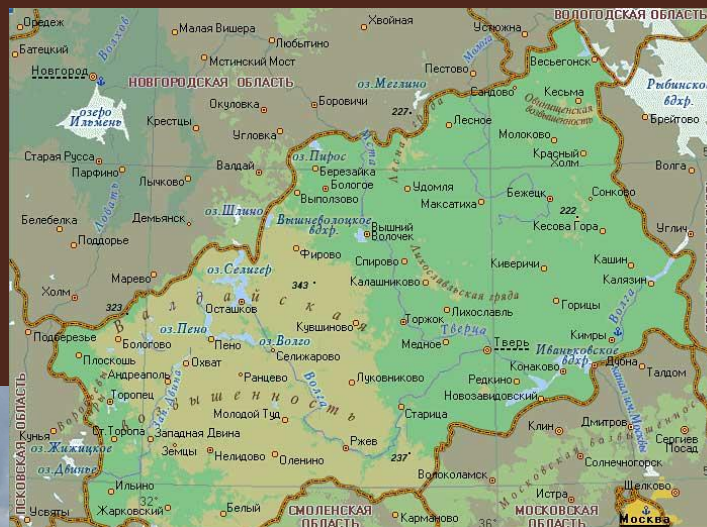


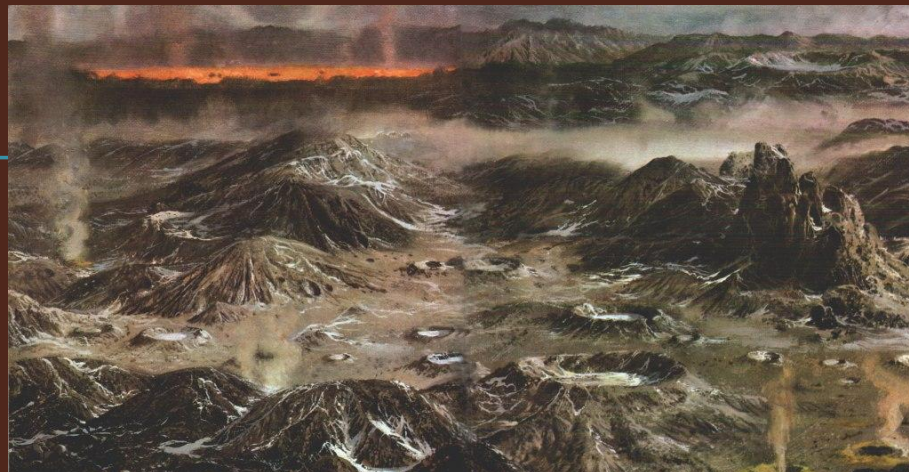
# ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ



Автор: Дмитриев Сергей  
Вячеславович  
учитель географии  
МОУ Тверской лицей

2019 год

Фундамент Русской платформы начал формироваться 2 миллиарда лет назад. На территории нашей области располагались горы 2-км высоты, сложенные гнейсами и кварцитами



К началу палеозойской эры горы разрушились, образовав выровненную поверхность



# Территория русской платформы неоднократно заливалась древним морем, происходило накопление осадочных пород



осадочных пород





# КЕМБРИЙСКИЙ ПЕРИОД

500 млн. лет назад началось наступление моря.

Формируются известняки, соли, темноцветные глины.



брахиоподы





# ОРДОВИКСКИЙ ПЕРИОД



Вся территория области покрыта морем

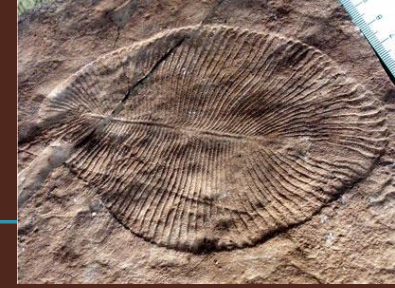




# СИЛУРСКИЙ ПЕРИОД

Накапливалась 60-метровая толща  
песчаников и глин территориального  
происхождения.

Формируется прогиб фундамента

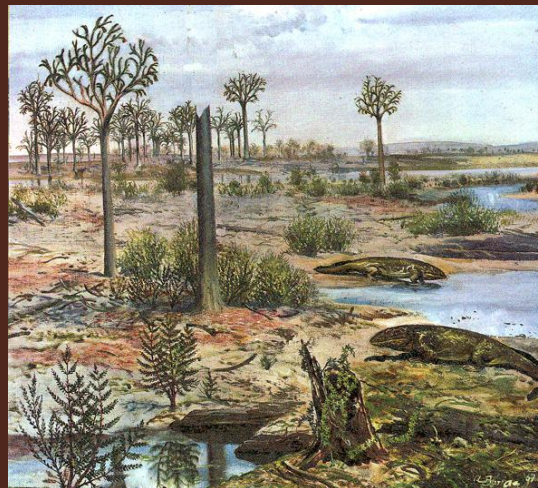
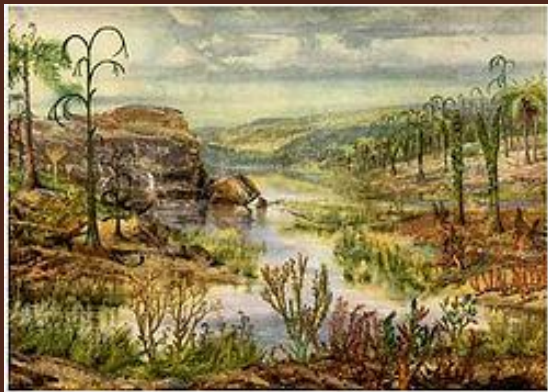


# ДЕВОНСКИЙ ПЕРИОД

Накапливается 100-метровая толща гипса.

Море было неглубокое и недолго, породы откладывались в прибрежных лагунных условиях.

В пониженных участках рельефа отложились соли (каменная соль на глубине 700 м толщиной 30 м в Нелидове)





# КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ/КАРБОНОВЫЙ ПЕРИОД

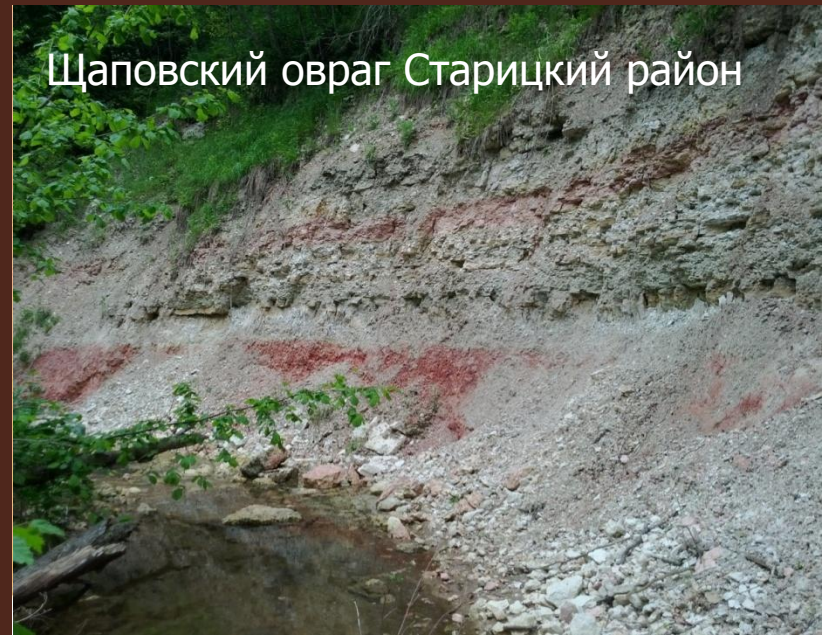
Климат теплый и влажный. Формируются известняки, доломиты и глина.

Из хвощей и плаунов произошло образование бурого угля (Нелидово)

Хотошинский карьер Селижаровский район



Шаповский овраг Старицкий район



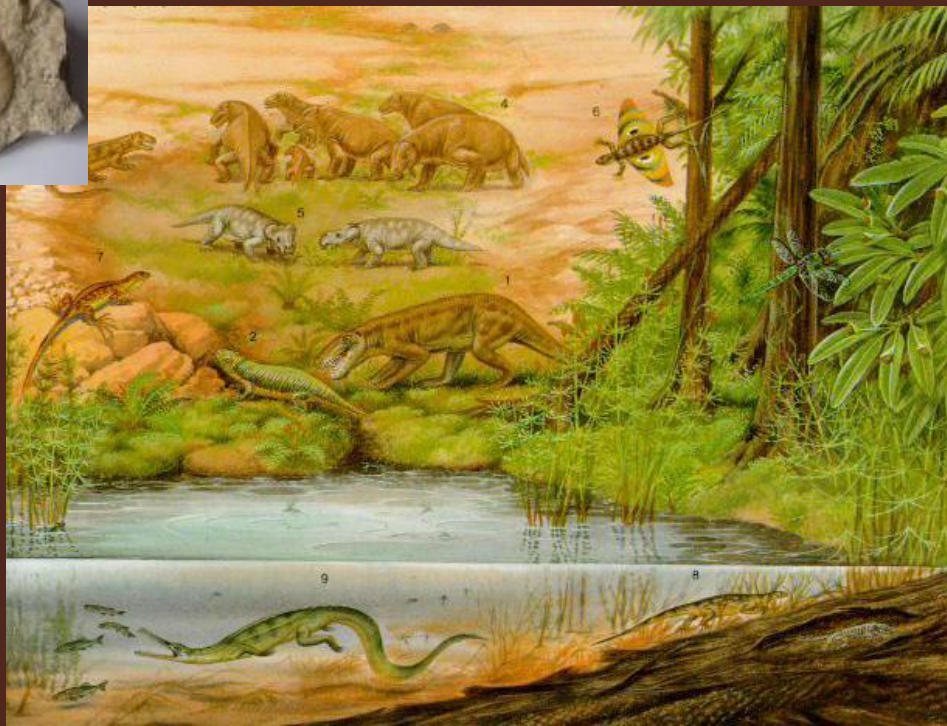
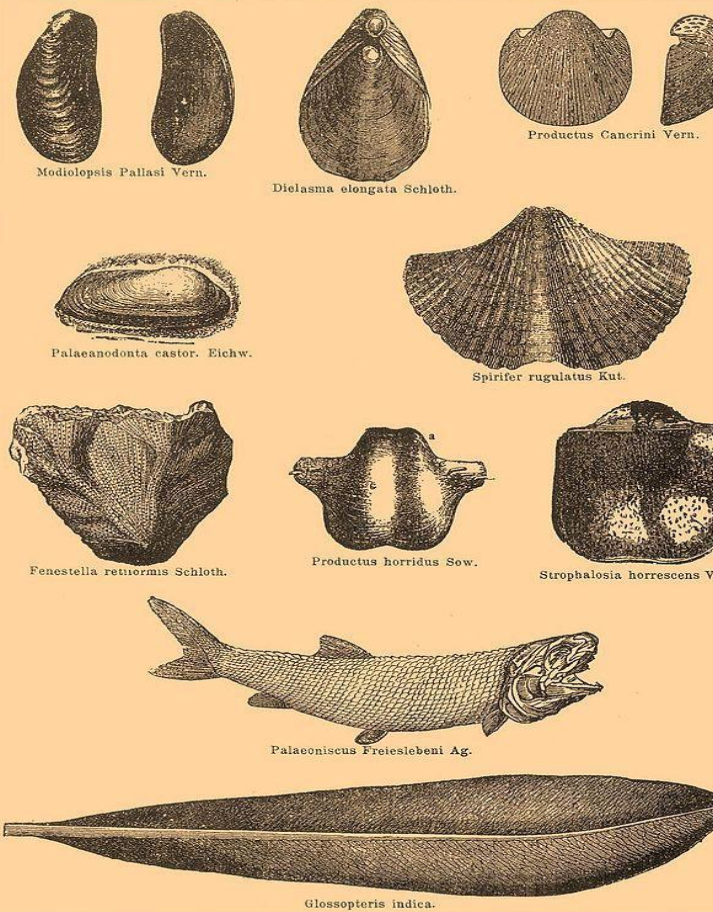


# ПЕРМСКИЙ ПЕРИОД

Вся территория высоко приподнята, климат сухой и жаркий.



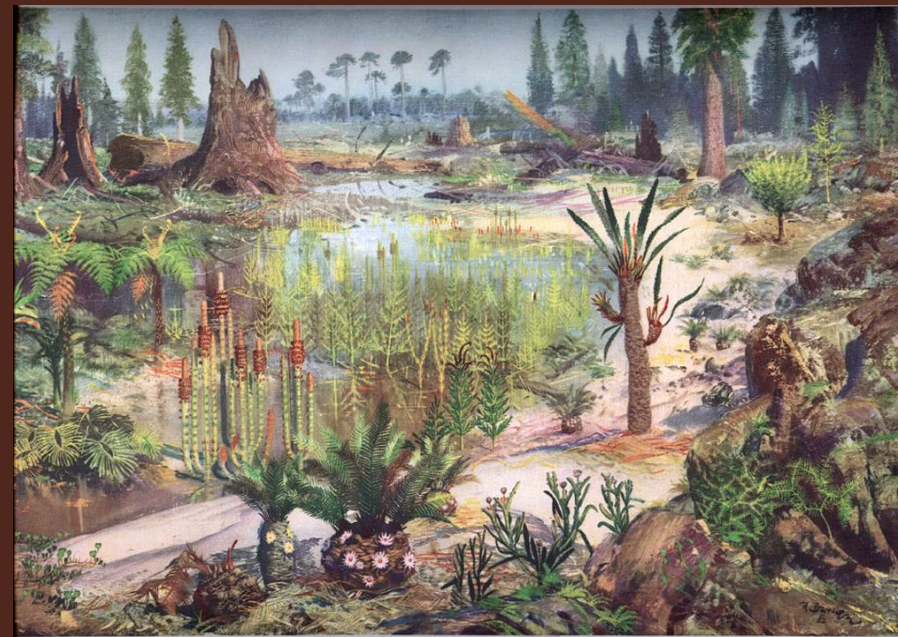
ОКАМЕНЬЛОСТИ ПЕРМСКОЙ СИСТЕМЫ.





# ТРИАСОВЫЙ ПЕРИОД

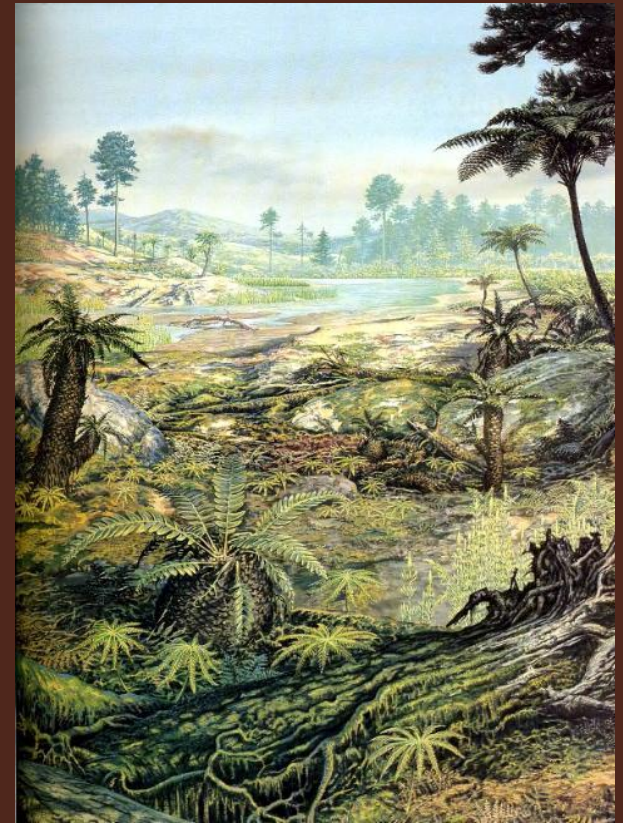
Существуют неглубокие моря,  
зараженные сероводородом, формируются  
глинистые отложения.





# ЮРСКИЙ ПЕРИОД

Формируются  
темноцветные глины с  
белемнитами.





# МЕЛОВОЙ ПЕРИОД

Формируются глинистые отложения.

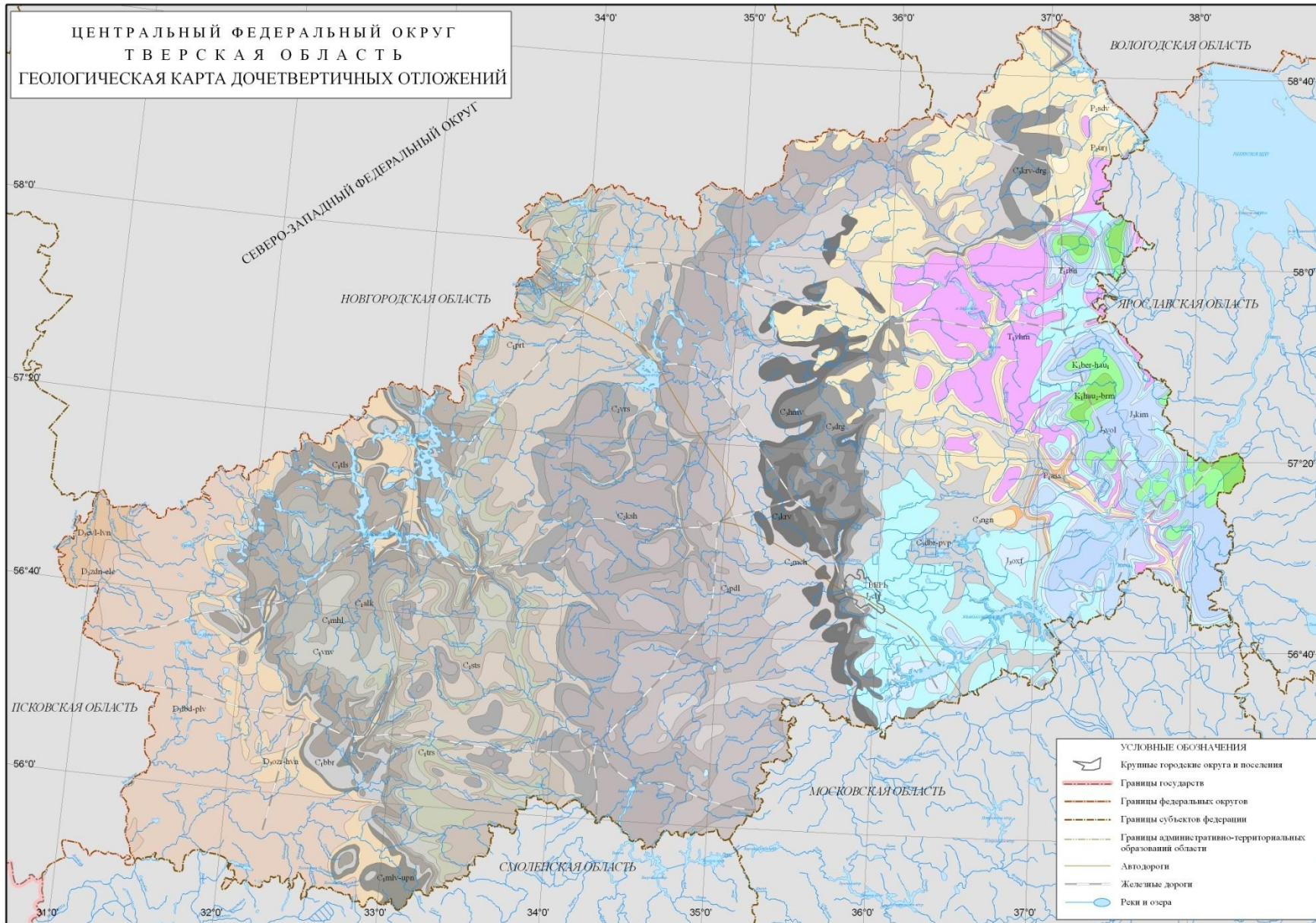








ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДОЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ



Проекция поперечная Меркатора, смещение по долготу: 7500000,  
смещение по широте: 0, центральный меридиан: 39,  
масштабный фактор: 1, исходная широта: 0, GCS Пулково, 1942

0 13.5 27 40.5 54 67.5 81  
км  
в 1 сантиметре 13.5 километров

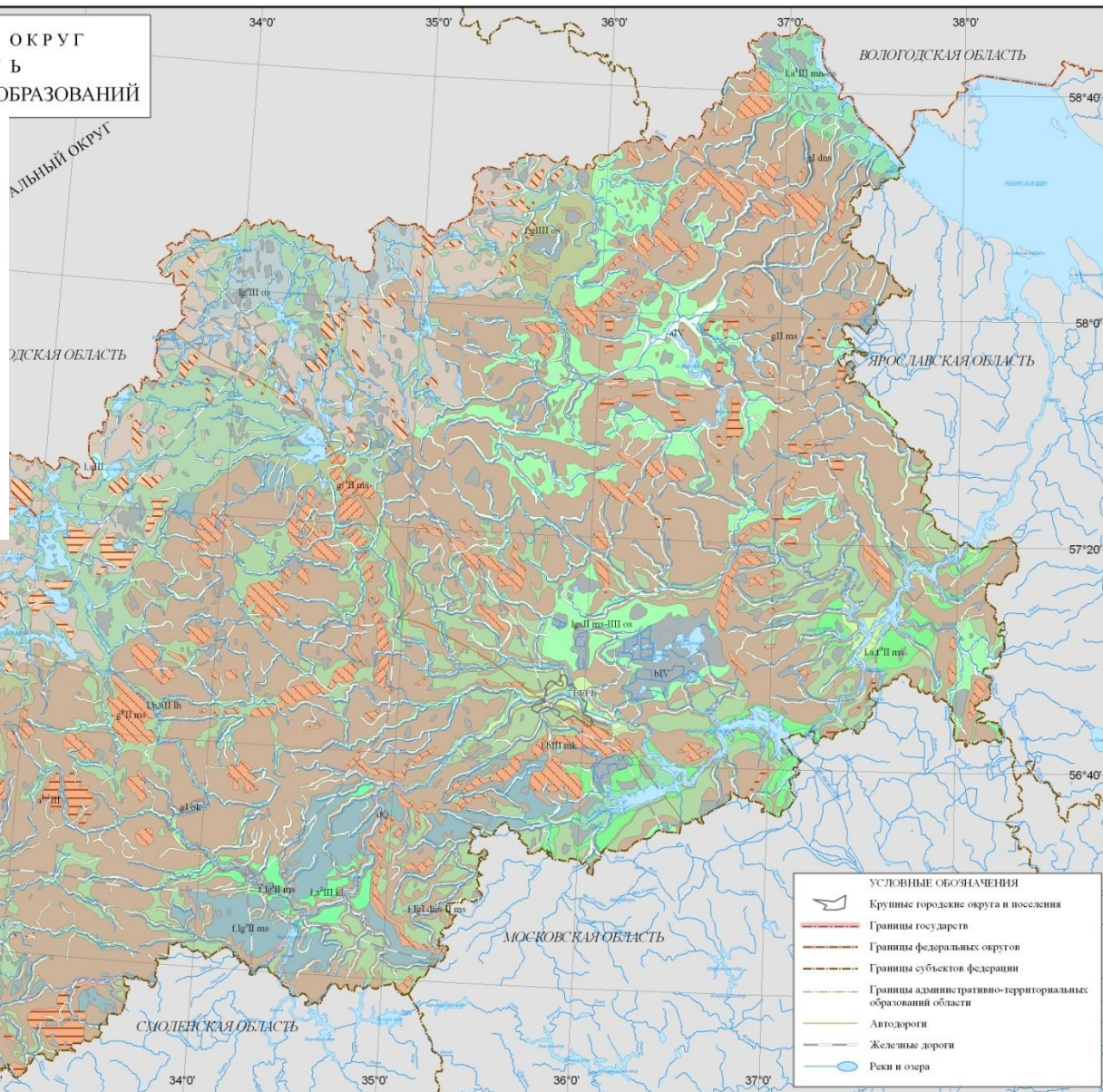
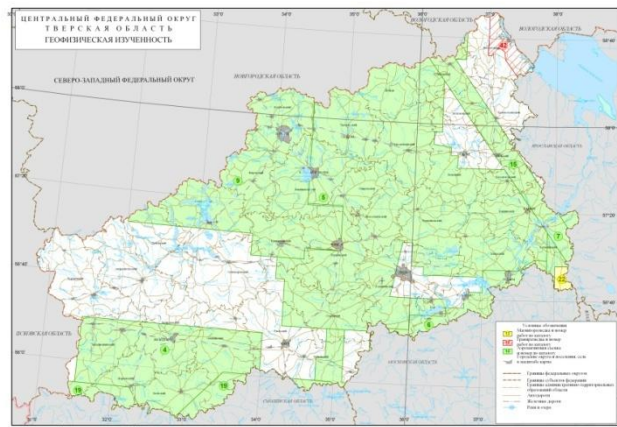
Использованы геологические карты областей ЦФО масштаба 1:500 000,  
составленные в Центральном региональном геологическом центре МПР РФ в  
1998-2001 гг., главный редактор Н.И. Сылкин







ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ



Проекция поперечная Меркатора, смещение по долготу: 7500000,  
смещение по широте: 0, центральный меридиан: 39,  
масштабный фактор: 1, исходная широта: 0, GCS Пулково, 1942

0 13,5 27 40,5 54 67,5 81  
в 1 сантиметре 13,5 километров

Использованы геологические карты областей ЦФО масштаба 1:500 000,  
составленные в Центральном региональном геологическом центре МПР РФ в  
1998-2001 гг., главный редактор Н.И.Сычкин



# СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

---

География Тверской области: книга для учителя - А. А. Дорофеев, 1992  
[https://books.google.com/books/about/География\\_Тверской\\_об.html?id...](https://books.google.com/books/about/География_Тверской_об.html?id...)

Гидрогеологическая карта кайнозойских отложений  
[http://www.vsegei.ru/ru/info/gisatlas/cfo/tverskaya\\_obl/index.php](http://www.vsegei.ru/ru/info/gisatlas/cfo/tverskaya_obl/index.php)

Геологическое строение Тверской области  
<https://www.google.com/search?q=Геология+тверской+области&source=lnms&tb>

Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые  
[www.gildiya-avtorov.ru/.../](http://www.gildiya-avtorov.ru/.../)

Тема Природа Тверской области 2 Геологическое строение рельеф  
[present5.com/tema-priroda-tverskoj-oblasti-2-geologicheskoe-stroenie-relef/](http://present5.com/tema-priroda-tverskoj-oblasti-2-geologicheskoe-stroenie-relef/)