

# М.В.Ломоносов ( 1711-1765)

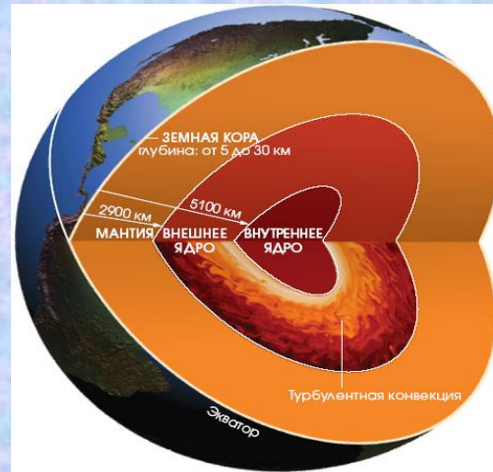
первый русский учёный – естествоиспытатель,  
географ, геолог, металлург



**Ломоносов – гениальный  
русский учёный во многих  
отраслях знаний,  
просветитель, один из  
самых выдающихся светил  
мировой науки.**

# Ломоносов внёс большой вклад в развитие таких наук, как

## ГЕОЛОГИЯ



## МИНЕРАЛОГИЯ

## ПОЧВОВЕДЕНИЕ





**Важные и интересные идеи, технические и инженерные изобретения изложены им в трудах:**

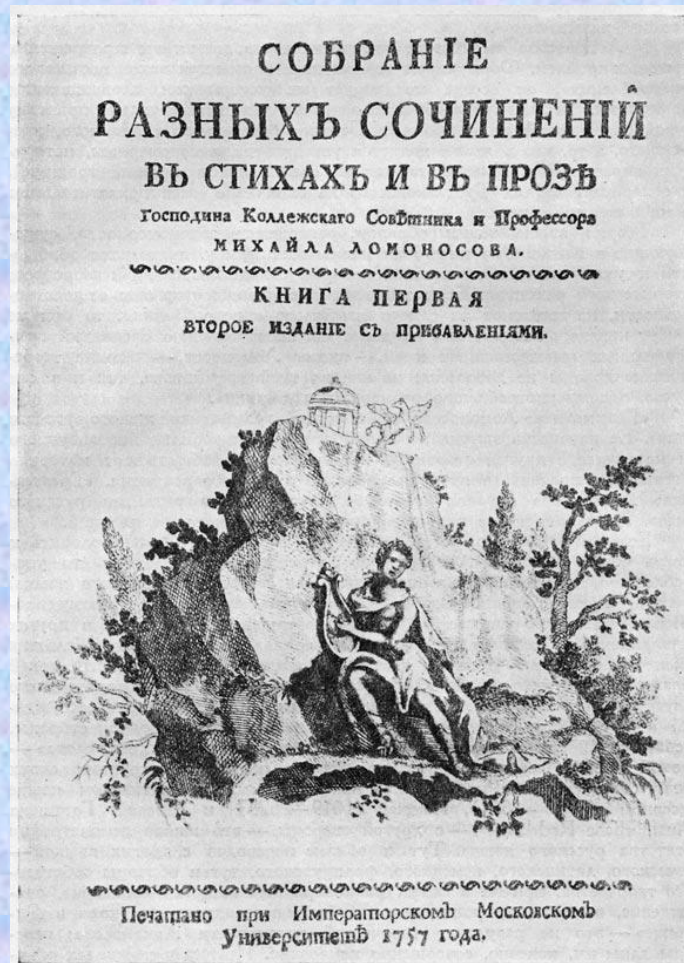
**«Слово о рождении металлов от сотрясения Земли»  
( 1757 )**



# «Первые основания металлургии, или рудных дел»( 1763 )



# «О вольном движении воздуха, в рудниках примеченном» ( 1744 )





# «О слоях земных» ( 1763 )



Ученый изложил в своей работе взгляды на строение земной коры, происхождение горных пород и встречающихся в них окаменелостей и полезных ископаемых, на образование гор, причины перемещения суши и моря.



**В работах Ломоносова по  
геологии чётко  
сформулирована**

**теория эволюции,**

**лежащая в основе всех**

**явлений**

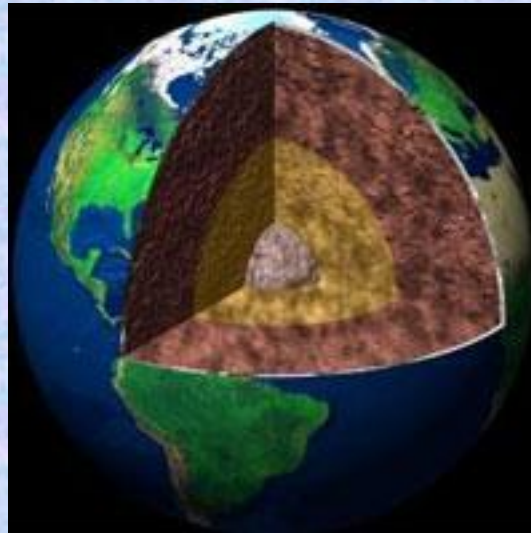
**природы.**

**Великий учёный доказал, что история нашей планеты представляет собой настоящий процесс эволюции, где существуют качественно различные ступени.**

**“...Напрасно многие думают, что все, как видим, сначала Творцом создано, — писал Ломоносов, — ...Таковые рассуждения весьма вредны приращению всех наук...”**



**Ломоносов изучал причины и природные последствия сейсмических катастроф. Он сделал первую в истории науки попытку определить глубину очагов землетрясения, т.е. толщину того, что впоследствии в геологии получило название земной коры.**





**В своей работе «О слоях земных» Ломоносов верно указал на роль живых организмов в образовании**

**торфа**



**каменного угля**



**нефти**



**янтаря**



М. В. Ломоносова следует считать не только **первым русским почвоведом**, но первым почвоведом вообще. Он первым высказал идею значительной роли растений и их остатков в образовании почвы. Он правильно объяснял образование чернозёма, связывая его с накоплением в почве перегноя — остатков отмерших, разлагающихся растительных и животных организмов.

**"И так нет сомнения, что чернозём не первообразная и не первозданная материя, но произошёл от согнития животных и растущих тел со временем..."**





**Ломоносов ввёл в русский  
язык такие слова, как  
атмосфера  
горный хребет  
земная ось и др.**





# Огромна роль Ломоносова по освоению природных богатств России



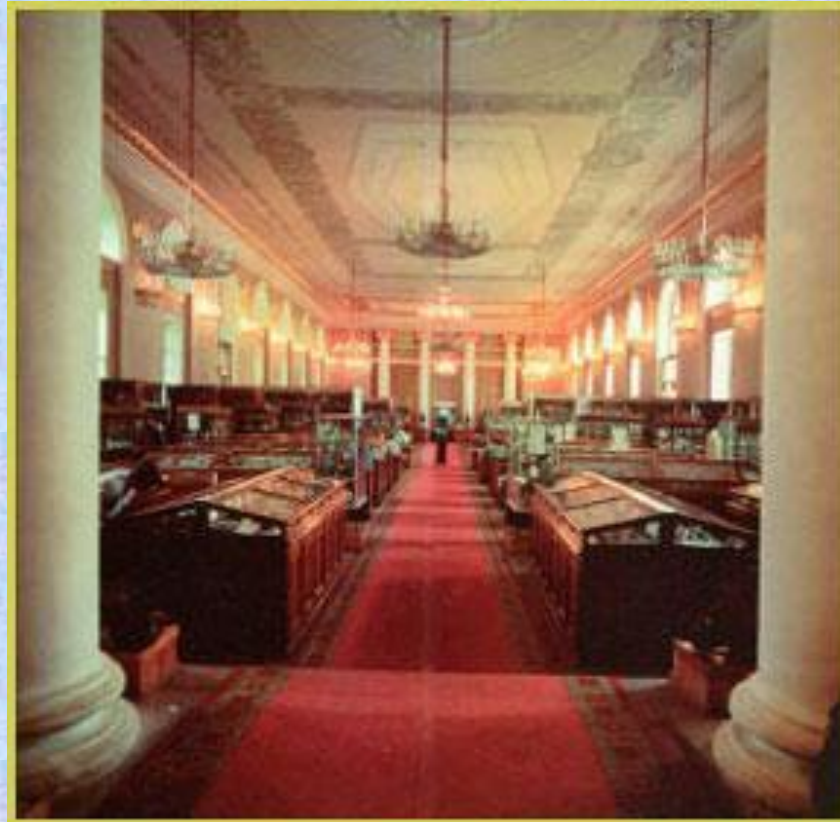


Великий учёный заботился о развитии производственных сил своей страны. Особенно он подчёркивал огромную роль металлов. В «Слове о пользе химии» он заключает: «Ни едино художество, ни едино ремесло против употребления металлов миновать не может».

Идеи Ломоносова по освоению природных богатств России привлекли внимание правительства Екатерины II, и всем частным и государственным металлургическим предприятиям было дано указание прислать в адрес Ломоносова образцы руд.



Ломоносов подготовил и отредактировал **Минеральный каталог** Кунсткамеры Академии Наук, который был опубликован в 1745 году и содержал более 3 000 образцов руд и минералов. Сейчас он хранится в **минералогическом музее**, который был основан в Санкт-Петербурге в 1716 году.





**В 1763 году Ломоносов издал книгу «Первые основания металлургии, или рудных дел», которая явилась подлинной энциклопедией горного дела. Эта книга имела большое значение и российские учёные называли минерал, найденный в горной породе,**

**Ломоносовитом,  
в честь великого учёного.**

# Ломоносовит (1936)

Минерал, найденный в Ловозерском  
щелочном массиве  
(горный массив Кольского полуострова).



# ЛОМОНОСОВИТ





# Характеристики минерала:

1. **Встречается достаточно редко. Для него характерны пластинчатые формы выделения среди кристаллов.**
2. **Цвет от тёмно-коричневого до черного, некоторые выделения розовато-фиолетовые.**
3. **Излом неровный, легко растворяется в серной и соляной кислотах.**
4. **Он легко превращается в стекловидную массу при плавлении**
5. **Богат фосфором**

*"Ломоносов был  
великий человек..."*

*Он создал первый  
университет.*

*Он, лучше сказать,  
сам был первым  
университетом" .*

*А.С. Пушкин*