

## «Слово о рождении металлов от трясения земли» М. В. Ломоносова как пример горно-геологического дискурса

ELENA S. SINILNIKOVA

“THE WORD ABOUT THE BIRTH OF METALS FROM THE SHAKING OF THE EARTH”  
BY MIKHAIL V. LOMONOSOV AS AN EXAMPLE OF MINING AND GEOLOGICAL DISCOURSE

Целью написания статьи является анализ трактата М. В. Ломоносова «Слово о рождении металлов от трясения земли», который рассматривается как пример горно-геологического дискурса. В работе дается характеристика понятия «дискурс» и формулируется рабочее определение горно-геологического дискурса. В начале статьи описывается историко-научный контекст трактата, т. е. то, что послужило поводом для создания и произнесения речи, отмечается, какие цели ставил перед собой ученый. Рассматриваются геологические взгляды М. В. Ломоносова, и определяется их значимость для становления геологии. В своем трактате ученый классифицирует и описывает виды землетрясений, которые, по его мнению, приносят людям не только вред, но и пользу, так как в процессе землетрясений в горных породах появляются металлы. Далее в статье приводятся примеры наиболее частотных терминов горного дела и геологии («руда», «жила», «материя»), в таблице представлен список терминов, которые используются в трактате, с указанием количества употреблений. Далее статья посвящена лингвориторическому анализу особенностей жанра слова. Дается краткое определение жанра произведения, выделяются три разновидности жанра: похвальное, благодарственное слово и академическая речь. «Слово о рождении металлов от трясения земли» относится к академической речи. В отличие от похвального и благодарственного слова, в академической речи не только присутствует похвала правителю, но и рассматриваются научные вопросы. В статье описываются особенности композиции трактата и анализируются примеры наиболее частотных риторических приемов.

*Ключевые слова:* Ломоносов, земное трясение, руда, жила, материя, минералы, риторический жанр слова.



**Елена Сергеевна  
Синильникова**

аспирант

▶ s225083@stud.spmi.ru

Санкт-Петербургский горный  
университет императрицы Екатерины II,  
Российская Федерация, 199106,  
Санкт-Петербург, 21-я линия В.О., 2

**Elena S. Sinilnikova**

Postgraduate Student

St. Petersburg Mining University,  
2, 21-ya liniya V. O., St. Petersburg,  
199106, Russian Federation

The objective of the article is to analyze the treatise “The Word about the Birth of Metals from the Shaking of the Earth” by Mikhail V. Lomonosov. The treatise is considered as an example of mining and geological discourse. It is characterized the concept of “discourse” and it is formulated a working definition of mining and geological discourse. The author describes the historical context that had place in the process of writing the treatise at the beginning of the article. It is explained what was the reason for making the speech and what goals the scientist set for himself. Lomonosov’s geological views and assessment of their importance for the development of science are given as well. The scientist classifies and describes the types of earthquakes, which, according to Lomonosov, bring people not only harm, but also benefits, like appearance of minerals in rocks. Further, it is provided examples of the most frequent terms in mining and geology (“ore”, “lode”, “matter”). Author developed a table with a list of terms, used by Lomonosov, with the indication of the number of their uses. Next article is devoted to the

linguo-rhetorical analysis of the features of such genre as the Word. The author gives a brief definition of this genre and distinguishes its three varieties, namely Commendable Word, Thankful Word, and Academic Speech. The latter corresponds to “The Word about the Birth of Metals from the Shaking of the Earth”. Unlike Commendable and Thankful Words, there is not only praise to a ruler in Academic Speech, but also scientific questions are raised. The author describes the specific of the composition “The Word about the Birth of Metals from the Shaking of the Earth” and analyzes examples of the most frequent rhetorical devices.

*Keywords:* Mikhail V. Lomonosov, earth shaking, ore, lode, matter, minerals, rhetorical genre of the Word.

## Введение

Научные труды М. В. Ломоносова хорошо изучены, но автор настоящей статьи предлагает рассмотреть работы ученого как пример горно-геологического дискурса, произвести описание и анализ языковых единиц, формирующих данный дискурс. Актуальность работы и научная новизна заключается в том, что ранее трактаты М. В. Ломоносова рассматривались исключительно как научные работы, а в данном исследовании будет предпринята попытка рассмотреть «Слово о рождении металлов от трясения земли» не только как научный трактат, но и как литературное произведение.

В современной филологической науке сложилась определенная традиция использования термина «дискурс». В Лингвистическом энциклопедическом словаре «дискурс» трактуется как «связный текст в совокупности с экстралингвистическими — прагматическими, социокультурными, психологическими и другими факторами; <...> речь, «погруженная в жизнь» [Арутюнова 1990: 136–137]. По мнению В. И. Карасика, дискурс целесообразно разделить на два вида: персональный и институциональный. Институциональный понимается как дискурс, который определяется типами сложившихся в обществе социальных институтов, характеризуется такими признаками, как цель общения, коммуникативная функция его участников и фиксированные типовые обстоятельства общения. Персональный дискурс — это индивидуально-личностный дискурс. Институциональный дискурс представляет собой общение в рамках статусно-ролевых отношений, основанием для классификации является социальный статус коммуникантов [Карасик 2000: 5–20].

## Понятие горно-геологического дискурса

С точки зрения автора статьи, в качестве одного из видов институционального дискурса может рассматриваться горно-геологический дискурс. Горно-геологический дискурс — это разновидность институционального дискурса, целью которого является представление горно-геологических знаний, при этом реализуется общение членов профессионального (горно-геологического) общества на научные темы в устной и письменной формах с использованием научной терминологии, в том числе терминов горного дела и геологии.

В качестве текстов, составляющих анализируемый дискурс, взяты трактаты М. В. Ломоносова, в которых ученый рассматривает важные вопросы геологии и горного дела и закладывает базу данных наук. Одной из основных задач геологии и минералогии является описание и осмысление окружающего мира. В анализируемых трактатах изложены наблюдения естествоиспытателя за явлениями природы и дано их научное объяснение. Среди основных работ М. В. Ломоносова следует назвать трактаты по геологии и горному делу: «Слово о рождении металлов от трясения земли», «Первые основания горной науки», «Первые основания металлургии или рудных дел», «Прибавление первое. О вольном движении воздуха, в рудниках примеченном», «Прибавление второе. О слоях земных».

## Геологическая составляющая трактата «Слово о рождении металлов от трясения земли»

Научный трактат «Слово о рождении металлов от трясения земли» был написан в 1757 г., спустя два года после разрушительного землетрясения в Лиссабоне. Трагическое событие долгое время обсуждалось в научных и публицистических работах, М. В. Ломоносов включается в научную дискуссию, дает свою оценку произошедшему природному явлению и высказывает мысли по поводу землетрясений. Как считает основоположник современной геологии академик В. И. Вернадский, в своем трактате М. В. Ломоносов высказывает опередившие его время идеи, которые позволяют

оценить вклад ученого в развитие геологии и минералогии в целом. В том числе М. В. Ломоносов создает основы для выделения динамической геологии как одного из научных направлений [Вернадский 2010]. В трактате ученого нашли отражение идеи немецких научных течений XVIII в. Более подробно данный вопрос освещается в статье В. Г. Афанасьева «Фрайбергская горная академия и Россия: два с половиной века делового сотрудничества» [Афанасьев 2015].

Для анализируемого трактата характерны черты научного текста: классифицирование и описание наблюдаемых явлений мира природы — землетрясений. Ученый предлагает разделить землетрясения на четыре вида в зависимости от силы колебаний земли и распространения их направления: «Первое, когда дрожит земля частыми и мелкими ударами и трещат стены зданий, но без великой опасности. Второе, когда, надувшись, встает кверху и обратно перпендикулярным движением опускается. Здания для одинокого положения нарочито безопасны. Третье, поверхности земной наподобие волн колебание бывает весьма бедственно, ибо отворенные хляби на зыблющихся зданиях и на бледнеющих людей зияют и часто пожирают. Наконец, четвертое, когда по горизонтальной плоскости вся трясения сила устремляется» [Ломоносов 1954: 299–300]. Классификация учитывает критерий опасности землетрясений для зданий и людей. Первый и второй тип М. В. Ломоносов считает неопасными для людей и зданий: «трещат стены зданий, но без великой опасности» и «здания для одинокого положения нарочито безопасны». Третий и четвертый тип могут нанести серьезный урон зданиям и людям, «ибо отворенные хляби на зыблющихся зданиях и на бледнеющих людей зияют и часто пожирают».

Кроме разрушительных последствий, М. В. Ломоносов отмечает и пользу землетрясений, выделяя в качестве положительного их результата происхождение металлов: «Не нахожу ничего пристойнее, как земли трясения, которое, хотя сурово и плачевно, однако не токмо для нашей пользы, но и для избыточества служит, производя, кроме других многих угодий, преползные в многочисленных употреблении металлы» [Ломоносов

1954: 296]. Доказывая точку зрения, что все металлы происходят вследствие земного трясения, ученый размышляет о местах, в которых находятся металлы. Во-первых, это рудные жилы, которые, по определению М. В. Ломоносова, являются щелями в горах, содержащими в себе разные минералы и руды. Во-вторых, это горизонтальные слои в горах. В-третьих, это гнездовые руды. В-четвертых, содержащий золото песок, оловянные, болотные и полевые железные руды. Ученый описывает, какие бывают горизонтальные слои и руды и как они появляются [Ломоносов 1954: 324].

Для научного трактата характерны ссылки на исследования предшественников. Описывая изменения земной поверхности, М. В. Ломоносов продолжает античную традицию и приводит большую цитату из «Натуральной истории», одной из главных энциклопедий античности о природных предметах и явлениях, Плиния Старшего — философа и ученого. В отрывке из труда Плиния говорится о том, как из гор со временем получают моря и как из морской поверхности рождаются острова и горы. Развивая традиции написания научного текста, М. В. Ломоносов подкрепляет свои рассуждения конкретными примерами. Говоря о теплоте земных недр, ученый вспоминает о Безансонской пещере во Франции [Ломоносов 1954: 312]. Характеризуя жилы, пишет о местах залегания руд, содержащих металлы: об оловянных рудах в Англии, болотных и полевых железных рудах в России, Швеции и Финляндии [Ломоносов 1954: 324]. В «Первых основаниях металлургии или рудных дел» (1763) М. В. Ломоносов определяет металл как «светлое тело, которое ковать можно» и выделяет шесть металлов: *золото, серебро, олово, медь, железо, свинец* [Ломоносов 1954: 403]. К полуметаллам ученый относит *сурьму, цинк, висмут, мышьяк и ртуть*. В современных словарях сурьма и мышьяк относятся к полуметаллам, ртуть, цинк и висмут — к металлам [Ломоносов 1954: 412].

Проанализируем использование терминов в трактате «Слово о рождении металлов от трясения земли». В нем для описания землетрясения используются различные варианты терминов: «земное трясение» (употребляется 13 раз), «трясение земли» (7), «земли трясение» (3), «трясение» (9).

То, что у одного термина несколько вариантов, указывает на процесс его вхождения в русский язык.

Частотным является термин «руда» и его разновидности (23 употребления). Ученый упоминает следующие виды руд: болотные (2 раза), оловянные (1), золотые (1), железные (3), медную (1), серебряную (2). В современном «Геологическом словаре» руда относится к природным минеральным веществам, из которых возможно извлекать металлы и минералы [Геологический словарь 1973, т. 2: 193]. В «Первых основаниях металлургии или рудных дел» М. В. Ломоносов определяет руду как «смешанную из двух или многих минералов материи», классифицирует по составу входящих в нее веществ и выделяет металлические, полуметалловые, серные и купоросные руды. По мнению ученого, металлические руды состоят из металла и полуметалла, земли, камня или жирного минерала. Полуметалловые руды состоят из полуметалла и железа, серы или земли. Серные и купоросные руды похожи на железные, но в них содержится больше серы и купороса, чем металла. Далее ученый описывает отдельные виды руд. В первую очередь характеризуются металлические руды: золотые, серебряные, оловянные, свинцовые, медные, железные. Затем дана характеристика полуметалловых руд: сурьмяной, мышьяковой, висмутовой, ртутной. Последними описываются серные и купоросные руды [Ломоносов 1954: 423–429].

Кроме «руды», в трактате употребляется термин «жила». М. В. Ломоносов использует данный термин в двух вариантах — «рудные жилы» (3) и «металлические жилы» (6). В современном «Геологическом словаре» жила трактуется как простое тело, заполненное минеральным веществом или горной породой [Геологический словарь 1973, т. 1: 245]. В «Первых основаниях металлургии или рудных дел» жила определяется как «сквозь горы проходящие щели, наполненные минеральными веществами», в качестве примера приводится «жила свинцовой руды». Жилы разделяются по их расположению: по горизонтали и вертикали [Ломоносов 1954: 434].

Термин «материя» по частотности употребления сопоставим с терминами «руда» и «жила».

В «Опыте теории о нечувствительных частицах тел и вообще о причинах частных качеств» (1743–1744) М. В. Ломоносов дает общее определение понятия: «Материя — это то, из чего состоит тело и от чего зависит его сущность» [Ломоносов 1950: 173]. В «Слове о рождении металлов от трясения земли» употребляются следующие виды материй: арсеникальная (4 раза), ртутиальная (2), серная (2), каменная (2), смоляная (1), алкалическая (6), кислая (5), меловая (1), известная (1).

Ученый выделяет разновидность «подземных тучных материй» — вещества, «которые в огне сгорают», к которым относит *шифер* (4), *горное углие* (3), *асфальт* (2), *каменное масло* (2) и *янтарь* (4). Говоря о последнем минерале, он отстаивает свою точку зрения, заключающуюся в том, что янтарь — это ископаемая окаменевшая смола древних, а не современных хвойных деревьев, в которой можно найти остатки листьев и мелких насекомых. «Ученый относил янтарь к “жирным” и “горючим” минералам, использовал в химических опытах и “приметил” в янтаре электрическую силу» [Словарь языка М. В. Ломоносова 2010: 358–361].

В трактате рассматривается ряд минералов. Остановимся на некоторых из них. Рассуждая о содержащемся в земной поверхности огне, ученый упоминает серу как лучший минерал, способный к возгоранию. В трактате употребляются следующие наименования вещества: сера (5 раз), серная материя (2), минеральная сера (1). В словаре-справочнике «Минералогия М. В. Ломоносова» дается определение серы как жирного горючего минерала, преимущественно желтого цвета, с характерным запахом. Составители словаря расширяют зону толкования термина за счет следующей информации: «Среди минералов сера занимает особое место, так как горением серы в недрах Земли М. В. Ломоносов объяснял землетрясения, подземное тепло, деятельность вулканов и образование многих минералов» [Словарь языка М. В. Ломоносова 2010: 311–313]. Следующий минерал, который был рассмотрен, — это горная (упомянута 8 раз) и морская соль (7). В «Минералогии М. В. Ломоносова» соль трактуется как природное вещество с характерным вкусом [Словарь языка М. В. Ломоносова 2010: 333–339].

Термины, которые используются в трактате М. В. Ломоносова  
«Слово о рождении металлов от трясения земли» (количество упоминаний)

| Руды  | Металлы                            | Полуметаллы                             | Минеральные вещества  | Другие вещества   |
|---|------------------------------------|---|---|---|
| Руда (23), рудные жилы (3)                  | Золото (7), золотое зерно (2)      | Арсеник (10), арсеникальная материя (4) | Сера (5), серная материя (2), минеральная сера (1)  | Кислый спирт (5), кислый спирт серный (1), кислая материя (5) |
| Железные руды (3)                           | Медь (4)                           | Сурьма (1)                              | Горная соль (8), морская соль (7)   | Алкалический спирт (3)  |
| Золотые руды (1)                            | Серебро (6)                        |   | Поташ (2)   | Алкалическая материя (6)                                      |
| Медная руда (1)                             | Ртуть (1), ртутиальная материя (2) |   | Бленда (1)  | <i>Бить</i> (1)   |
| Серебряная руда (2): белая (1), красная (1) |                                    |   | Каменное масло (2), каменная материя (2)  | <i>Загорелое масло</i> (1)                                    |
| Металлические жилы (6)                      |                                    |   | Янтарь (4)  | Щелок (1)   |
| Оловянные руды (1)                          |                                    |   | Смола (4), смоляная материя (1)   | Летучая кислота (1)   |
| Болотные руды (2)                           |                                    |   | Горное масло (1)  | Скипидар (1)  |
|   |                                    |   | Нефть (1)   | Пепел (14)  |
|   |                                    |   | Кварц (1)   |   |
|   |                                    |   | Шпат (1)  |   |
|   |                                    |   | Фосфор (1)  |   |
|   |                                    |   | Кубические марказиты (1)  |   |
|   |                                    |   | Желтый сферический колчадан, угловатый белый колчадан (1), серный желтый колчадан (1), арсеникальный колчадан (1) |   |
|   |                                    |   | Стекло (1)  |   |
|   |                                    | Горный хрусталь (1)                     |   |   |
|   |                                    | Известная материя (1)                   |   |   |
|   |                                    | Меловая материя (1)                     |   |   |
|   |                                    | Горное уголье (3)                       |   |   |
|   |                                    | Шифер (4)                               |   |   |
|   |                                    | Асфальт (2)                             |   |   |

Далее приводится список терминов, которые используются в трактате М. В. Ломоносова, с указанием количества употреблений (таблица). Частотность и количество вводимых терминов свидетельствуют о том, что текст представляет собой научный трактат, написанный с соблюдением правил научного стиля речи. Термины в таблице разделены на пять групп в соответствии с современными принципами классифицирования: руды, металлы, полуметаллы, минеральные вещества

и другие вещества. Данное разделение довольно условное. Ряд терминов, которыми оперирует ученый, в современной науке не используются или имеют другое название: например, «арсеник» — это мышьяк, «бленда» — сфалерит, «горная и морская соль» — галит, «ртутиальная материя» — ртуть, «алкалическая материя» — щелочь. Курсивом в таблице выделены термины, толкование которых не было найдено в современных словарях по геологии.

М. В. Ломоносов по праву считается основоположником горно-геологической терминологии, которая во времена ученого находилась на этапе формирования и в основном была заимствованной. Он предпринимает попытку ввести иностранные термины с учетом русской языковой системы. Вопрос о становлении и развитии терминологии в России представлен в работах Л. М. Алексеевой, С. Л. Мишлановой [Алексеева, Мишланова 2021], С. В. Гринев-Гриневица [Гринев-Гриневиц 2008], Д. С. Лотте [Лотте 1941], Р. Г. Пиотровского [Пиотровский 1952], Мэй Чан Мьей Зо и П. Н. Алпатовой [May Chan Myae Zaw, Alpatova 2023].

### **Риторическая составляющая трактата «Слово о рождении металлов от трясения земли»**

Слово — характерный жанр древнерусской литературы. Встречается и в церковно-богословском красноречии. Как замечает исследователь в области исторической и теоретической риторики В. И. Аннушкин, термин «слово употребляется в значении жанра публичного слова, устного монолога» [Аннушкин 2014: 76]. В качестве самостоятельного жанра слово появляется в середине XVIII в., в частности в творчестве М. В. Ломоносова. Особенностью «Слова о рождении металлов от трясения земли» является его ориентация на устное произнесение. С этим трактатом М. В. Ломоносов выступил на заседании Академии наук 6 сентября 1757 г. в честь торжественного праздника тезоименитства императрицы Елизаветы Петровны.

В «Кратком руководстве к красноречию», написанном в 1748 г., М. В. Ломоносов дает определение термина «красноречие»: это искусство красиво говорить о любой материи с помощью речи или слова и тем самым убеждать слушателей. Слово может быть представлено прозой или поэмой [Ломоносов 1952: 91, 96]. Таким образом, под словом М. В. Ломоносов подразумевает любой текст. В «Кратком руководстве к риторике», написанном в 1744 г., ученый употребляет термин «слово» как синоним ораторского слова и приводит классификацию публичных слов: проповедь, панегирик, надгробная и академическая речь [Ломоносов

1952: 69]. Уточненное определение слова дает в своей работе «Опыт риторики» И. С. Рижский. С его точки зрения, слово — это большая речь в прозе. В слове оратор при помощи доказательств и красноречия опровергает или подтверждает какую-либо мысль [Рижский 1796: 251–252]. Более подробно риторика И. С. Рижского, адресованная будущим горным инженерам, рассмотрена в статье Д. А. Щукиной и Н. А. Егоренковой [Щукина, Егоренкова 2017].

Как считает исследователь литературы XVIII в. Е. М. Матвеев, «слова» М. В. Ломоносова можно разделить на три разновидности: похвальное, благодарственное и академическая речь [Матвеев 2008]. «Слово о рождении металлов от трясения земли» относится к третьему виду. В «Кратком руководстве к красноречию» М. В. Ломоносов выделяет академическую речь как отдельный жанр, для которого характерны черты проповеди и панегирика [Щукина 2018]. Похвальное и благодарственное слово — это в первую очередь похвала правителю. В отличие от этих двух видов слов, в академической речи не только присутствует похвала монарху, но и обсуждаются научные вопросы. В «Слове о рождении металлов от трясения земли» рассматриваются важные вопросы, связанные с землетрясениями и появлением в горных породах металлов.

Трактат М. В. Ломоносова имеет кольцевую композицию. Ученый начинает трактат с размышления о бедствиях, которые приносят землетрясения, и при этом говорит об их пользе: «Не нахожу ничего пристойнее, как земли трясение, которое хотя сурово и плачевно, однако не токмо для нашей пользы, но и для избыточества служит, производя, кроме других многих угодий, преполезные в многочисленных употреблениях металлы» [Ломоносов 1954: 296]. Для усиления эмоционального воздействия на слушателей М. В. Ломоносов использует характерную для того времени конструкцию «не токмо, но и...», противопоставление вреда («хотя сурово и плачевно») и пользы («не токмо для нашей пользы, но и для избыточества»). Прилагательные в превосходной степени сравнения («преполезные») и в краткой форме («сурово и плачевно») свидетельствуют о высоком стиле речи.

В конце трактата, подводя итог своим научным рассуждениям, ученый пишет: «Видели мы, Слушатели, превеликое в недрах земных огня множество и нужные к его питанию серы изобилие, довольное к земному трясению и к произведению перемен великих — бедственных, но и полезных, страшных, но и услаждение приносящих» [Ломоносов 1954: 344]. Завершающий «Слово о рождении металлов» абзац на содержательном, лексическом и риторическом уровнях соотносится с началом трактата, что подчеркивается кольцевой композицией. В анализируемом предложении мы находим противопоставления, которые оратор использует для усиления воздействия на слушателей («страшные» — «услаждающие», «бедственных, но и полезных, страшных, но и услаждение приносящих»), прилагательные в превосходной степени сравнения («превеликое»). Местоимение «мы» и обращения помогают объединить адресата и слушающего. Повтор концентрирует внимание слушателей на той главной мысли, которой посвящен трактат. Свою задачу ученый и оратор видит в том, чтобы объяснить слушателям причины появления землетрясений и убедить их в научной достоверности своих взглядов.

Оратор завершает речь, выстраивая логико-риторическую цепочку: от похвалы России до похвалы императрице: «Не колеблемся частыми земными трясениями, которые едва когда у нас слышаны, но как земного недр, так и всего общества внутренним покоем наслаждаемся. О коль блаженна сими свойствами Россия! Но сие всеобщее блаженство стократно увеличено беспримерными добротами великия Елисаветы!» [Ломоносов 1954: 344]. Конструкция с отрицанием и противопоставлением («не колеблемся частыми земными трясениями... но... внутренним покоем наслаждаемся») помогает обратить внимание слушателей на благоприятные природные условия России, в которой редко случаются землетрясения. От описания земных недр оратор переходит к характеристике общества, которое тоже спокойно («всего общества внутренним покоем наслаждаемся») благодаря справедливому правлению Елизаветы. Для выражения своего восхищения Россией и императрицей М. В. Ломоносов использует восклицательные

предложения, указывающие на высокий стиль речи, наречие «стократно» и союз «коль»: «О, коль блаженна сими свойствами Россия! Но сие всеобщее блаженство стократно увеличено беспримерными добротами великия Елисаветы!»

### Заключение

«Слово о рождении металлов от трясения земли» представляет собой академическую научную речь, которую можно квалифицировать как пример горно-геологического дискурса. С одной стороны, проведенный анализ подтвердил тезис о том, что М. В. Ломоносов является одним из создателей научной терминологии, в частности употребление в тексте одного термина в нескольких вариантах свидетельствует о процессе его вхождения в язык. Для описания ученый последовательно использует научный стиль речи.

С другой стороны, «Слово» является литературным произведением, в котором научные понятия органично сочетаются с риторическими приемами. Ссылаясь на предшественников, ученый таким образом включает себя в научную традицию, восходящую к античности. Высокий стиль речи и риторические приемы свидетельствуют о том, что трактат имеет признаки риторического текста.

### ИСТОЧНИКИ

Аннушкин 2014 — Аннушкин В. И. *Основы русской филологии: курс лекций*. М.: Флинта; Наука, 2014. 128 с.

Арутюнова 1990 — Арутюнова Н. Д. *Дискурс. Лингвистический энциклопедический словарь*. Ярцева В. Н. (ред.). М.: Советская энциклопедия, 1990. URL: <http://rus-yaz.niv.ru/doc/dictionary/linguistic-encyclopedia/articles/405/diskurs.htm> (дата обращения: 24.06.2024).

Геологический словарь 1973 — *Геологический словарь в двух томах*. Паффенгольц К. Н. (ред.). Т. 1. А-М. М.: Недра, 1973. 488 с.

Геологический словарь 1973 — *Геологический словарь в двух томах*. Паффенгольц К. Н. (ред.). Т. 2. Н-Я. М.: Недра, 1973. 457 с.

Ломоносов 1950 — Ломоносов М. В. *Полное собрание сочинений в 10 т. Т. 1. Труды по физике и химии. 1738–1746*. Вавилов С. И. (ред.). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1950. 627 с.

Ломоносов 1952 — Ломоносов М. В. *Полное собрание сочинений в 10 т. Т. 7. Труды по филологии. 1739–1758*. Вавилов С. И. (ред.). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1952. 997 с.

Ломоносов 1954 — Ломоносов М. В. *Полное собрание сочинений в 10 т. Т. 5. Труды по минералогии, металлургии*

и горному делу. 1744–1763. Андреев А. И., Шафрановский И. И. (ред.). М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1954. 757 с.

Рижский 1796 — Рижский И. С. *Опыт риторики*. СПб., 1796. 396 с.

## ЛИТЕРАТУРА

Алексеева, Мишланова 2021 — Алексеева Л. М., Мишланова С. Л. Вековой путь российского терминоведения. *Научный диалог*. 2021, (9): 9–34. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2021-9-9-34>

Афанасьев 2015 — Афанасьев В. Г. Фрайбергская горная академия и Россия: два с половиной века делового сотрудничества. *Записки Горного института*. 2015, (216): 131–137.

Вернадский 2010 — Вернадский В. И. О значении трудов М. В. Ломоносова в минералогии и геологии. В кн.: *Словарь языка М. В. Ломоносова. Материалы к словарю. Вып. 5. Словарь-справочник «Минералогия М. В. Ломоносова»*. Волков С. С. (ред.). СПб.: Нестор-История, 2010. С. 13–48.

Гринева-Гринева 2008 — Гринева-Гринева С. В. *Терминоведение*. М.: Академия, 2008. 304 с.

Карасик 2000 — Карасик В. И. О типах дискурса. В сб.: *Языковая личность: институциональный и персональный дискурс*. Карасик В. И., Слышкин Г. Г. (ред.). Волгоград: Перемена, 2000. 228 с.

Лотте 1941 — Лотте Д. С. *Некоторые принципиальные вопросы отбора и построения научно-технических терминов*. М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1941. 26 с.

Матвеев 2008 — Матвеев Е. М. Светский прозаический панегирик в ораторской прозе середины XVIII века. *Литературная культура России XVIII века. Выпуск 2*. СПб.: Санкт-Петербургский гос. университет, 2008. С. 41–52.

Пиотровский 1952 — Пиотровский Р. Г. К вопросу об изучении термина. *Ученые записки ЛГУ*, 1952, (161): 21–36.

Словарь языка М. В. Ломоносова 2010 — *Словарь языка М. В. Ломоносова. Материалы к словарю. Вып. 5. Словарь-справочник «Минералогия М. В. Ломоносова»*. Волков С. С. (ред.). СПб.: Нестор-История, 2010. 472 с.

Шукина 2018 — Шукина Д. А. Академическое красноречие в России: история и современность. *Русский язык за рубежом*. 2018, (2): 24–28.

Шукина, Егоренкова 2017 — Шукина Д. А., Егоренкова Н. А. «Опыт риторики» И. С. Рижского (1796) в Горном университете: история и современность. *Записки Горного института*. 2017, (225): 198–206. <https://doi.org/10.18454/PMI.2017.3.376>

May Chan Myae Zaw, Alpatova 2023 — May Chan Myae Zaw, Alpatova P. N. Ambiguity in the Russian terminology of the energy industry. *XLinguae*. 2023, (16 (1)): 60–69. <https://doi.org/10.18355/XL.2023.16.01.05>

## REFERENCES

Alekseeva, Mishlanova 2021 — Alekseeva L. M., Mishlanova S. L. The century-old path of Russian terminology. *Nauchnyi dialog*. 2021, (9): 9–34. <https://doi.org/10.24224/2227-1295-2021-9-9-34> (In Russian)

Afanasyev 2015 — Afanasiev V. G. Freiberg Mining Academy and Russia: Two and a half centuries of business cooperation. *Zapiski gornogo instituta*. 2015, (216): 131–137. (In Russian)

Vernadskiy 2010 — Vernadskiy V. I. About the significance of the works of M. V. Lomonosov in mineralogy and geology. In: *Slovar' iazyka M. V. Lomonosova. Materialy k slovari. Vyp. 5. Slovar'-spravochnik «Mineralogiia M. V. Lomonosova»*. Volkov S. S. (ed.). St. Petersburg: Nestor-Istoriia Publ., 2010. P. 13–48. (In Russian)

Grineva-Grineva 2008 — Grineva-Grineva S. V. *Terminologiya*. Moscow: Academia Publ., 2008. 304 p. (In Russian)

Karasik 2000 — Karasik V. I. About the types of discourse. In: *Linguistic Personality: Institutional and Personal Discourse*. Karasik V. I., Slyshkin G. G. (eds). Volgograd: Peremena Publ., 2000. 228 p. (In Russian)

Lotte 1941 — Lotte D. S. *Some fundamental issues of selection and construction of scientific and technical terms*. Moscow; Leningrad: Izdatel'stvo AN SSSR Publ., 1941. 26 p. (In Russian)

Matveev 2008 — Matveev E. M. Secular prose panegyric in the oratorical prose of the middle of the 18<sup>th</sup> century. *Literary culture of Russia in the 18<sup>th</sup> century. Issue 2*. St. Petersburg: Sankt-Peterburgskii gosudarstvennyi universitet Press, 2008. P. 41–52. (In Russian)

Piotrovskiy 1952 — Piotrovskiy R. G. To the question about the study of the term. *Uchenye zapiski LGU*. 1952, (161): 21–36. (In Russian)

Slovar' yazyka M. V. Lomonosova 2010 — *Dictionary of the language of M. V. Lomonosov. Materials for the dictionary. Issue 5. Dictionary-reference book «Mineralogy M. V. Lomonosov»*. Volkov S. S. (ed.). St. Petersburg: Nestor-Istoriya Publ., 2010. 472 p. (In Russian)

Shukina 2018 — Shchukina D. A. Academic eloquence in Russia: History and modernity. *Russkii iazyk za rubezhom*. 2018, (2): 24–28. (In Russian)

Shukina, Egorenkova 2017 — Shchukina D. A., Egorenkova N. A. “The experience of rhetoric” by I. S. Rizhsky (1796) at the Mining University: History and modernity. *Zapiski gornogo instituta*. 2017, 201 (225): 198–206. <https://doi.org/10.18454/PMI.2017.3.376>. (In Russian)

May Chan Myae Zaw, Alpatova 2023 — May Chan Myae Zaw, Alpatova P. N. Ambiguity in the Russian terminology of the energy industry. *XLinguae*. 2023, (16 (1)): 60–69. <https://doi.org/10.18355/XL.2023.16.01.05>