

**Е.М. Какзанова,**

доктор филологических наук, Всероссийский институт научной и технической информации РАН, научный референт;  
e-mail: em@kakzanova.ru

## ТЕРМИНООБРАЗУЮЩИЕ ПОТЕНЦИИ РАЗНОЯЗЫЧНЫХ МИНЕРАЛОГИЧЕСКИХ ЭПОНИМОВ В СВЕТЕ КОГНИТИВНОГО ТЕРМИНООБРАЗОВАНИЯ

Целью статьи является рассмотрение терминообразующих потенций минералогических эпонимов в свете когнитивного терминообразования. Делается вывод, что большинство минералогических эпонимов являются однословными суффиксальными терминами, причём, с одной стороны, суффиксы могут быть как простыми, так и сложными, а с другой стороны, такую структуру минералогические эпонимы сохраняют и при переводе на другие языки. Подробно рассматриваются 30 терминообразовательных моделей, которые распределяются по трём основным группам: имя + фамилия (14 моделей), только фамилия (9 моделей) и только имя (7 моделей). Автор вводит понятие эпонимоподобных терминов. Рассматриваются также 82 префикса для образования минералогических эпонимов, которые представляют собой доминантный химический элемент и/или греческие слова.

**Ключевые слова:** когнитивное терминоведение, словообразовательный концепт, минералогические эпонимы, переводоведение, суффиксация, префиксация, терминообразовательные модели, эпонимоподобные термины.

В.М. Лейчик указывал, что под влиянием распространения когнитивного подхода в науке в целом и, в частности, в лингвистике начинает складываться когнитивное терминоведение. Это не просто ещё одно направление в теоретическом терминоведении, а фактически новая система взглядов на термин, терминологию, терминосистему, терминосодержащие тексты разного характера [Лейчик, 2009а: 233]. Многие актуальные проблемы, в том числе и проблемы словообразования, переводоведения решаются с учётом достижений данного подхода.

Если словообразовательная номинация существует как отдельный конвенциональный факт языка, то ей, с точки зрения

Л.М. Борисенковой, в феноменологическом пространстве человека изоморфен комплексный, интегрированный словообразовательный концепт [Борисенкова, 2006: 41].

Терминологическая деривация в языке науки (терминообразование) представляет собой регулируемый процесс и осуществляется с помощью нескольких типов, к которым относятся лексико-семантический, морфологический, синтаксический, морфолого-синтаксический и терминологическое заимствование. Из них морфологическая деривация, при которой образование терминов идёт посредством словосложения (чистого сложения), аффиксации (суффиксации, префиксации), суффиксально-сложного способа и сращения (лексикализации), почти во всех подвидах научной прозы трактуется как действенный механизм развития специального языка [Буянова, 2016: 215].

Как известно, в каждой когнитивной сфере выделяют:

- 1) однословные термины, которые подразделяются на
  - а) простые, содержащие одну корневую морфему;
  - б) сложные, образованные сложением двух и более самостоятельных элементов языка, связанные словообразовательными отношениями словосложения с деривационной основой;
- 2) многословные термины (терминологические словосочетания), причём при переводе, например, на немецкий язык, терминологические словосочетания могут переходить в группу сложных терминов.

В.М. Лейчик утверждает, что, по подсчетам многих учёных, в виде словосочетаний выступают от 70 до 90% терминов отдельных терминосистем различных европейских языков (а некоторые терминологии полностью состоят из словосочетаний) [Лейчик, 2009: 40]. Наше исследование минералогических терминов-эпонимов полностью опровергает не только этот вывод В.М. Лейчика, но и наш собственный, сделанный на материале немецкой терминосистемы научного подязыка математики [Какзанова, 2011], а также вывод Н.В. Новинской, сделанный на материале русской современной терминологии, которая отмечала, что составные наименования, созданные с использованием имён собственных способом синтаксической деривации, представлены самым значительным количеством образований [Новинская, 1987: 12].

Минералогические термины-эпонимы по своей структуре в основном делятся на:

- 1) простые аффиксальные производные и 2) сложные аффиксальные производные, причём такую структуру минералогические

термины-эпонимы сохраняют и при переводе, например, на немецкий, английский языки.

Простые аффиксальные производные представлены суффиксальными эпонимами. В минералогии по такой модели образовано 99% эпонимов, причём из них более 90% — с помощью интернационального суффикса *-um* (англ. *-ite*, нем. *-it*) — *ломоносовит* (англ. *lomonosovite*, нем. *Lomonosovit*). В единичных случаях встретились разновидности этого суффикса *-lum* (англ. *-lite*, нем. *-lit*) (*барбосалит*, англ. *barbosalite*, нем. *Barbosalit* — от фамилии бразильского геолога Алоизио Л. де Миранды Барбосы) и *-skum* (англ. *-skite*, нем. *-skit*) (*билибинскит*, англ. *bilibinskite*, нем. *Bilibinskite* — от фамилии советского геолога Ю.А. Билибина). Очень незначительный процент минералогических эпонимов (меньше 1%) образуется с помощью других суффиксов: нечастотного латинско-французского *-an* (англ. *-an*, нем. *-an*) (*нозеан*, англ. *nosean*, нем. *Nosean* — от фамилии немецкого минералога К. Нозе), нечастотного *-in* (англ. *-ine*, нем. *-in*) (*девиллин*, англ. *devilline*, нем. *Devillin* — от фамилии французского химика Анри Девиля; *гумбольдтин*, англ. *humboldtine*, нем. *Humboldtin* — от фамилии немецкого естествоиспытателя Александра фон Гумбольдта). Очевидно, примером последней словообразовательной модели может служить и эпоним *гаюин* (англ. *Haiyne*, нем. *Haiyn* — от фамилии французского минералога Рене-Жюста Гаюи).

Вторым суффиксом многих минералогических эпонимов является символ химического элемента. Мы пришли к выводу, что химический символ не просто добавляется к простому суффиксальному эпонимическому названию минерала через дефис. Некоторые химические символы оформляются в скобках, некоторые — без скобок, причём наложений не бывает. Думается, что в скобках появляются те элементы, которые непостоянны в структуре данного вещества.

Табл. 1 иллюстрирует, какие химические символы (в том числе и при переводе) оформляются в скобках, а какие — без скобок.

Как видим, химические элементы, добавляемые к названию в качестве суффикса, могут быть как простыми, так и сложными, причём согласно Директиве Комиссии по новым минералам, номенклатуре и классификации при Международной Минералогической Ассоциации [Директива, 2013] в суффиксах можно использовать максимум три химических элемента.

Два минералогических эпонима оформлены по способу словосложения — *бейлихлор* (англ. *baileychlor*, нем. *Baileychlor*) и *гентгельвин* (англ. *Genthelvite*, нем. *Genthelvin*).

## Оформление химических символов в названиях минералов

Химические символы в скобках	Примеры	Химические символы без скобок	Примеры
(Ce)	<i>анзаит-(Ce)</i>	Ca	<i>дакиардит-Ca</i>
(Y)	<i>доннейит-(Y)</i>	K	<i>дакиардит-K</i>
(CaFeMg)	<i>джансит-(CaFeMg)</i>	Mg	<i>мацит-Mg</i>
(F)	<i>перцевит-(F)</i>	Na	<i>мацит-Na</i>
(OH)	<i>перцевит-(OH)</i>	KCu	<i>обрадовичит-KCu</i>
(Yb)	<i>самарскит-(Yb)</i>	NaCu	<i>обрадовичит-NaCu</i>
(Cs)	<i>раманит-(Cs)</i>	NaNa	<i>обрадовичит-NaNa</i>
(Rb)	<i>раманит-(Rb)</i>	Sr	<i>цепинит-Sr</i>
(La)	<i>ремондит-(La)</i>	NaFe	<i>мендоцавелит-NaFe</i>
(BaNa)	<i>арроядит-(BaNa)</i>	KCa	<i>мендоцавелит-KCa</i>
(PbFe)	<i>арроядит-(PbFe)</i>	Mn	<i>органоваит-Mn</i>
(KFe)	<i>арроядит-(KFe)</i>	Zn	<i>органоваит-Zn</i>
(BaFe)	<i>арроядит-(BaFe)</i>		
(Al)	<i>пумпеллиит-(Al)</i>		
(Fe <sup>2+</sup> )	<i>пумпеллиит-(Fe<sup>2+</sup>)</i>		
(Fe <sup>3+</sup> )	<i>пумпеллиит-(Fe<sup>3+</sup>)</i>		
(Mn)	<i>пумпеллиит-(Mn)</i>		
(Mn <sup>2+</sup> )	<i>пумпеллиит-(Mn<sup>2+</sup>)</i>		
(Nd)	<i>шуилингит-(Nd)</i>		
(CaMnMg)	<i>уайтеит-(CaMnMg)</i>		
(CaMnMn)	<i>уайтеит-(CaMnMn)</i>		
(MnFeMg)	<i>уайтеит-(MnFeMg)</i>		
(MnMnMg)	<i>уайтеит-(MnMnMg)</i>		
(CaMgMg)	<i>уайтеит-(CaMgMg)</i>		
(CaFeMg)	<i>уайтеит-(CaFeMg)</i>		

В.Ф. Новодранова [Новодранова, 2008: 218] относит к словосложению такой способ словообразования, при котором новое слово включает не менее двух полнозначных основ или слов. Такое определение позволяет, по мнению В.Ф. Новодрановой, с одной стороны, разделить словосложение на собственно словосложение и основосложение (по тому, какие единицы объединяются в композит — слова или основы). С другой стороны, это позволяет выделить чистое словосложение и противопоставить его парасинтетическому словосложению. В первом случае словообразовательная модель строится как соединяющая разные типы основ, не оформляемых вместе каким-либо специальным суффиксом, но оформляемых флексией. Под сложными словами парасинтетического типа понимаются, напротив, такие объединения основ, последняя из которых оформлена до флексии специальным суффиксом.

Первая часть минерала *бейлихлор* увековечивает фамилию американского геолога С. Бейли. Вторая часть *хлор* указывает на то, что минерал относится к группе хлоритов. Можно ошибочно предположить, что компонент *хлор* указывает на наличие хлора в химической формуле минерала. На самом деле и в химической формуле бейлихлора  $(\text{Zn}, \text{Fe}^{2+}, \text{Al}, \text{Mg})_6[(\text{OH})_2](\text{OH})_6[(\text{Si}, \text{Al})_4\text{O}_{10}]$ , и в химической формуле хлоритов  $(\text{Mg}, \text{Fe})_3(\text{Si}, \text{Al})_4\text{O}_{10}(\text{OH})_2 \cdot (\text{Mg}, \text{Fe})_3(\text{OH})_6$  хлор отсутствует. Объясняется это тем, что название «хлор», как и название «хлорит» происходит от греческого слова *chloros* — «зелёный», что подтверждается нежно-зелёной окраской бейлихлора.

Хотя *гентгельвин* является эпонимическим интернационализмом, образующий его суффикс в русском и немецком языках (*-ин/-ин*) отличается от суффикса в английском (*-ите*). Минерал назван в честь американского минералога Фредрика А. Гента. Вторую часть названия образует компонент «гельвин» — минерал подкласса каркасных силикатов.

При аффиксальном терминообразовании имя собственное используется в качестве производящей основы производного слова. Что же представляет собой производящая основа (или корень) простых производных эпонимов из области минералогии? Наше исследование выявило 30 терминообразовательных моделей, которые распределяются по трем основным группам:

I. Имя + фамилия (14 моделей).

II. Только фамилия (9 моделей).

III. Только имя (7 моделей).

Все модели являются суффиксальными.

## Модели группы *имя + фамилия*

1. *Имя + фамилия (адольфпатераит* — в честь чешского химика Адольфа Патера). Иногда имя и фамилия пишутся через дефис, причём только в английском варианте — например, *джорджэриксенит* (англ. *George-ericksenite*, нем. *Georgeericksenit*) (в честь американского геолога Джорджа Эриксона).

Напрашивается аналогия с названиями химических элементов, в частности, 107-го элемента бория. В сентябре 1992 года между учёными Дармштадта и Дубны была достигнута договорённость о том, что элемент 107 следует назвать «нильсборий» в честь датского физика Нильса Бора (1885–1962), хотя первоначально советские учёные планировали название «нильсборий» для элемента 105, который сегодня носит название «дубний». В 1993 году Международный союз теоретической и прикладной химии (IUPAC) признал приоритет немецкой группы в идентификации 107-го элемента, а в 1994 году в своей рекомендации предложил название «борий», объяснив это тем, что названия химических элементов никогда не состояли из имени и фамилии учёного [Какзанова, 2014: 21].

2. *Фамилия + имя (кохсандорит* — в честь венгерского минералога Коха Сандора).

3. Второе/третье имя + фамилия (*коррейаневесит* — в честь португальского минералога Жосе Маркеса Коррейи Невеса; *гарианселлит* — в честь канадского минералога Харольда Гари Анселла).

4. Уменьшительное имя + фамилия (*бобфергусонит* — в честь канадского минералога Роберта Б. Фергусона, которого друзья называли «Боб»).

5. Сокращённое первое/второе имя + фамилия (*бенлеонардит* — в честь американского геолога и минералога Бенжамина Ф. Леонарда).

6. Сокращённое первое/второе имя + сокращённая фамилия (*рохаит* — в честь датского минералога Джона Розе Ханзена).

7. Сокращённая первая фамилия + сокращённая вторая фамилия + сокращённое имя (*римкорольгит* — в честь советского минералога Ольги Михайловны Римской-Корсаковой).

8. Сокращённая фамилия + сокращённое первое имя + первая буква второго имени (*перлиалит* — в честь советского российского минералога Лилии Алексеевны Перекрест).

9. Сокращённое имя одного учёного + сокращённое имя второго учёного + одна общая фамилия (например, супругов) (*виланкукит* — в честь коллекционеров минералов Уильяма/William и Энн/Anne Куков).

10. Первая буква первого имени + сокращённое среднее имя (или отчество) + фамилия (*джерфишерит* — в честь американского минералога Даниэля Джерома Фишера).

11. Первая буква первого имени + первая буква второго имени (или имени и отчества) + фамилия учёного (*экандрюсит* — в честь австралийского геолога Эрнеста Клайтона Андриуса; *висмирновит* — в честь советского геолога В.И. Смирнова).

12. Первая буква первого имени + первая буква второго имени + первая буква (или две первые буквы в русской транскрипции) фамилии учёного (*раджит* — в честь американского минералога Роберта Аллена Дженкинса/Jenkins).

13. Первая буква первого имени + фамилия учёного (*хаксонит* — в честь английского металлурга Х.А. Аксона).

14. Первая буква первого имени + первая буква второго имени + первая буква третьего имени + фамилия учёного (*хилбраунит* — в честь австралийского геолога Хенри Йорка Лиелла Брауна).

### Модели группы *фамилия*

1. Фамилия учёного (*вернадит* — от фамилии учёного В.И. Вернадского).

К этой же модели относится *твиннит* (англ. *twinnite*, нем. *Twinnit*). Минерал назван в честь канадского минералога Роберта Митчелла Томпсона. Фамилия «Томпсон» означает «сын Томаса» (son of Thomas). Последнее словосочетание переводится с арамейского языка как английское «twin». От этого существительного с удвоением согласной и образовано название минерала.

По такой же модели образуется название минерала *павонит*, названного в честь канадского минералога и кристаллографа Мартина Альфреда Пикока. В переводе с английского реасок — павлин. Полатыни павлин — *ravo*. Отсюда и название минерала — *павонит*. Возникает вопрос: можно ли считать *твиннит* и *павонит* эпонимами? Мы предлагаем говорить об эпонимоподобных терминах.

2. Двойная фамилия учёного (*абсвурмбахит* — в честь немецкого минералога И. Абс-Вурмбах; *баличжуничит* — в честь датского минералога Т. Балич-Жунича).

3. Первая/вторая часть двойной фамилии (*троллеит* — в честь шведского химика Х.Г. Тролле-Вахтмайстера).

4. Частица + фамилия (*фонбезингит* — в честь физика К. Луди фон Безинга; *макфаллит* — в честь американского минералога Расела Петтерсона МакФалла).

В некоторых случаях фамильная частица в название минерала не входит: *гумбольдтин* — от фамилии немецкого естествоиспытателя Александра фон Гумбольдта.

5. Одна фамилия семьи учёных (*безсмертновит* — в честь советских российских минералогов Марианны Сергеевны Безсмертной и Владимира Васильевича Безсмертного).

Случаи подобного называния в науке известны. Так, химический элемент *кюриий* и внесистемная единица измерения активности нуклида в радиоактивном источнике *кюри* названы в честь французских учёных супругов Пьера и Марии Кюри [Какзанова, 2014: 21].

6. Две фамилии двух учёных (*симонколлеит* — в честь немецких коллекционеров минералов Вернера Симона и Курта Колле).

7. Две сокращённых фамилии двух учёных (*джонуолкит* — в честь американских исследователей препаратов минералов Ричарда Джонсона и Фрэнка Уолкапа).

Богатые эпонимическими терминами науки, с которыми нам приходилось иметь дело, — математика, медицина, химия, астрономия, физика, экономика, юриспруденция — как правило, не сокращают антропонимы, входящие в состав эпонимов. В наших исследованиях такой термин встретился только один раз — *МОРА-терапия* (нем. *Mora-Therapie*) (из области медицины). МОРА — это аббревиатура от фамилий двух немецких учёных — врача д-ра Франца Морелля (Franz Morell) и инженера Эриха Раше (Erich Rasche). Разграничивая понятия «эпоним» и «номенклатура», мы склонны считать, что сокращённые антропонимы в названиях терминов можно отнести к номенклатуре, так как, с одной стороны, они представляют собой шифр, кодовое слово, а, с другой стороны, не вполне соответствуют основному назначению эпонимов — служить памятниками и увековечивать имена достойных учёных. Кстати, в минералого-геологической литературе все названия минералов с именем собственным в качестве внутренней формы по умолчанию относят к минералогической номенклатуре. Думается, что учёные-минералоги просто не знакомы с лингвистическим термином «эпоним».

8. Три сокращённых фамилии трёх учёных (*армалколит* — в честь американских астронавтов Армстронга, Олдрина/Aldrin и Коллинза).

9. Четыре сокращённых фамилии четырёх учёных (*мапиквирит* — в честь итальянских коллекционеров минералов Риккардо Маццанти, Луиджи Пиеротти, Уго Квилиси и Морено Романи).



Н.В. Новинская [Новинская, 1987: 13] считает, что термины-эпонимы, включающие три и более фамилий учёных, являются громоздкими и неудобными. Минералогическая наука вышла из положения, сокращая имена и фамилии в эпонимах вплоть до одной буквы и, таким образом, громоздкость и неудобство в названиях минералов с именами собственными отсутствуют. Но, с другой стороны, как уже было сказано, подобные названия вышли из разряда эпонимических и вошли в разряд номенклатуры, утратив своё назначение — увековечивать имена учёных, внесших свой вклад в соответствующую науку.

### Модели группы *имя*

1. Первое имя учёного (*ларисаит* — в честь советского российского минералога и кристаллографа Ларисы Николаевны Беловой).

2. Второе/третье имя учёного (*сабинаит* — в честь канадского минералога Энн Филлис Сабины Стенсон).

3. Одно имя двух разных учёных (*артурит* — в честь английского минералога Артура У.Дж. Кингсбери и английского коллекционера минералов Артура Рассела).

По аналогии вспоминается вывод одной и той же формулы электростатики диэлектриков одновременно двумя учёными, носившими одно и то же имя. Это явление носит название *формула Лоренца-Лоренца*. Научному сообществу не пришло в голову оставить в названии одну фамилию, объединив под ней двух разных учёных. Мы назвали это явление тавтологией как математической системой аналитических утверждений [Казанова, 2017], или терминологической тавтологией.

4. Первое имя учёного + второе имя учёного (*паулоабибит* — в честь бразильского инженера Пауло Абиба Андери).

5. Сокращённое имя + псевдоним (*теопарацельсит* — в честь швейцарского учёного Парацельса, полное имя которого было Ф. Теофраст фон Гогенгейм).

6. Сокращённое имя одного учёного + полное имя другого учёного (*джеффбенит* — в честь английских учёных Джеффри У. Харриса и Бена Харта).

7. Два сокращённых имени двух учёных (*чармарит* — в честь американских минералогов Чарля и Марсель Веберов).

Сложные аффиксальные производные представлены префиксальными и префиксально-суффиксальными терминами. Поскольку префиксальные термины по умолчанию являются суффиксальными,

к префиксально-суффиксальным моделям относятся эпонимы со сложными суффиксами.

Было выявлено 82 префикса для образования минералогических эпонимов. Мы предлагаем разделить их на две большие группы:

I. Префиксы, представляющие собой доминантный химический элемент

II. Греческие слова, представляющие собой префиксы.

Префиксы, входящие в первую группу, могут быть простыми и сложными. Простые префиксы представляют собой один химический элемент (*алюмо-*), сложные — два (*мангано-ферри-*) или три (*ферро-ферри-флюоро-*) химических элемента. Сложный префикс *ферро-ферри-* (например, *клино-ферро-ферри-холмквистит*, *ферро-ферри-фторликеит*) свидетельствует о том, что в минерале присутствует железо. Различие — в степени окисления элемента: *ферро-* — это железо в степени окисления +2, *ферри-* — это железо в степени окисления +3. То же относится и к марганцу, о наличии которого в минерале свидетельствует сложный префикс *мангано-мангани-* (*мангано-мангани-унгареттит*). *Мангано-* — это марганец в степени окисления +2; *мангани-* — это марганец в степени окисления +3.

Табл. 2 включает простые и сложные терминообразующие префиксы, представляющие собой доминантные химические элементы.

Ко второй группе относятся общеизвестные греческие и латинские слова, а также такие, которые по сути являются префиксами только при образовании минералогических эпонимов.

Табл. 3 включает простые и сложные терминообразующие префиксы, относящиеся ко второй группе.

Проведённое исследование позволяет утверждать, что суффиксы, представляющие собой паралингвистические средства (графические символы), имеют высокую прагматическую ценность, а сами дериваты, запечатлевшие своей производящей базой (именем собственным) личность учёного, субъекта науки, и его вклад в развитие науки, обладают мощным информационно-гносеологическим потенциалом, выступают мобильным средством аккумуляции, передачи научного знания, его функционирования. Наш вывод полностью совпадает с выводом Л.Ю. Буяновой [Буянова, 2016: 214], и мы позволим себе утверждение, что дериваты, производящей базой которых являются имена собственные, как словообразовательные концепты представляют собой гносеологический памятник своему народу, вербальную фотографию отдельного периода страны и её науки. Такие терминологические словообразовательные концепты

## Терминообразующие префиксы-химические элементы

Простые префиксы (химический элемент)	Примеры	Сложные префиксы (химические элементы) <sup>1</sup>	Примеры
<i>алюмо-</i>	<i>алюмоакерманит = алюмоокерманит</i>	<i>алюминомагнезио-</i>	<i>алюминомагнезиохульсит</i>
<i>аммонио-</i>	<i>аммонивольтаит</i>		
<i>аргенто-</i>	<i>аргентобаумгауерит</i>		
<i>арсен(о)-</i>	<i>арсенмеданит, арсенопопелит</i>		
<i>барито-</i>	<i>барито-олгит, баритоперовский</i>		
<i>висмут(о)-висмут(о)-</i>	<i>висмутскуттерудит, висмутоколумбит</i>		
<i>галло-</i>	<i>галлобедантит</i>		
<i>дисульфо-</i>	<i>дисульфодадсонит</i>		
<i>калий-</i>	<i>калийарфведсонит</i>	<i>калиймагнезио-</i>	<i>калиймагнезиоарфведсонит</i>
		<i>калиймагнезиофтор-</i>	<i>калиймагнезиофтор- арфведсонит</i>
		<i>калийферри-</i>	<i>калийферриликсит</i>
		<i>калийферро-</i>	<i>калийферросаданагаит</i>
		<i>калийферроферри-</i>	<i>калийферроферрисаданагаит</i>

<sup>1</sup> Как и в случае с суффиксами, согласно Директиве [Директива, 2013] рекомендуется использовать не более трёх префиксов.

Таблица 2 (продолжение)

			калийфтор-	калийфторрихтерит
кальк-/кальцио-	кальярлит, кальциодельриомит			
карбо-	карбокентбруксит			
кобальт(о)-	кобальтаустинит, кобальтобледит			
куро-	куромаковицкийит			
лиццо-	лиццомарстурит			
магнезио-	магнезиорибекит		магнезиофтор-	магнезиофторарфведсонит
манган-/мангано-	манганлотармейерит; манганнохомяковит		мангано-мангани-	мангано-мангани-унгареттиит
			мангано-ферри-	мангано-ферри-экерманнит
молибдо-	молибдофорнасит			
натро-	натродюфренит			
никель-	никельаустинит			
ниобо-	ниобокуплетскит			
окси-/оксо-	оксикиноситалит		оксикальцио-	оксикальциоромеит
			оксо-мангани-	оксо-мангани-ликсит
			оксиллюмбо-	оксиллюмборомеит

Таблица 2 (окончание)

плюмбо-	плюмбогардит	
селено-	селеностефанит	
силико-	силикокарнонит	
скандио-	скандиобабангтонит	
стибио-	стибиоколумбит	
стронцио-	стронциоджинорит	
теллуρο-	теллуромандариноит	
торо-	торостенструпин	
титан-/титано-	титантарамеллит, титанохолтит	
ферри-	феррибушмакинит	ферро-ферри-фторо-
		ферри-фторо-
ферро-	ферробобфергусонит	флюоркальцио-
фосфо-/фосфор-	фосфогартреллит, фосфоррессерит	
фтор-	фтор-бёргерит	
хлор-	хлорартинит	
хром-	хромшиффелинит	хромалюмино-
цинк-/цинко-	цинкциппейт, цинкштрунцит	хромалюминоповонодраит

## Терминообразующие префиксы — греческие и латинские слова

Простые префиксы	Примеры	Сложные префиксы (префиксы + химические элементы) <sup>2</sup>	Примеры
<i>бета-</i>	<i>беталоносовит</i>		
<i>гендека-</i>	<i>гендекасарторит</i>		
<i>гепта-</i>	<i>гептасарторит</i>		
<i>гидро-</i>	<i>гидрохонессит</i>		
<i>гидроксил-</i> / <i>гидроксил-</i>	<i>гидроксилканкринит</i> ; <i>гидроксилэпестатит</i>	<i>гидроксилкальцио-</i>	<i>гидроксилкальциоромеит</i>
		<i>гидроксилклино-</i>	<i>гидроксилклиногумит</i>
		<i>гидроксиферро-</i>	<i>гидроксиферроромеит</i>
		<i>клино-ферри-</i>	<i>клино-ферри-холмквистит</i>
<i>клино-</i>	<i>клиногумит</i>	<i>клино-ферро-ферри-</i>	<i>клино-ферро-ферри-холмквистит</i>
<i>мета-</i>	<i>метадельриоит</i>		
<i>орто-</i>	<i>ортосерпьерит</i>		
<i>пар-/пара-</i>	<i>парадамин</i> ; <i>парафрансолетит</i>		
<i>псевдо-</i>	<i>псевдолионсит</i>		
<i>тетра-</i>	<i>тетравикманит</i>		
<i>эннеа-</i>	<i>эннеасарторит</i>		

<sup>2</sup> Согласно Директиве [Директива, 2013] допускается совместное использование химических, структурных или других описательных префиксов.

обладают особой коннотацией, аурой, синтезируя предшествующий научный опыт и в обогащённом виде передавая его из поколения в поколение.

### **Список литературы**

*Борисенкова Л.М.* Морфологическая и семантическая деривация в когнитивном аспекте (на материале немецкого языка): Монография / Л.М. Борисенкова. Смоленск: Универсум, 2006. 304 с.

*Буянова Л.Ю.* Терминологическая деривация в языке науки: когнитивность, семиотичность, функциональность. М.: Флинта, 2016. 389 с.

Директива CNMNC 2013. URL: <http://kristallov.net/nazvaniya-mineralov.html>

*Какзанова Е.М.* Антропонимические термины-эпонимы в периодической таблице химических элементов: история названий // Прикладная лингвистика. Терминоведение. Сборник научных статей. Выпуск 2. М.: МОПУ, 2014. С. 19–27.

*Какзанова Е.М.* Лингвокогнитивные и культурологические особенности научного дискурса (на материале математических и медицинских терминов-эпонимов): автореф. дис. ... докт. филол. наук, 10.02.21. Институт языкознания РАН. М., 2011. 46 с.

*Какзанова Е.М.* Философские аспекты терминологии математики. [Электронный ресурс]. М.: Флинта, 2017. 357 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/93559>

*Лейчик В.М.* Общая типология и многоаспектные классификации специальной лексики // Терминология и знание. Материалы I Международного симпозиума (Москва, 23–24 мая 2008 года). М., 2009. С. 28–48.

*Лейчик В.М.* Терминоведение: Предмет, методы, структура / В.М. Лейчик. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009а. 256 с.

*Новинская Н.В.* Роль имён собственных в формировании современной терминологии // НТТ, № 8. М.: ВНИИКИ, 1987. С. 10–13.

*Новодранова В.Ф.* Именное словообразование в латинском языке и его отражение в терминологии / В.Ф. Новодранова. М.: Языки славянских культур, 2008. 328 с.

*Yevgenia M. Kakzanova,*

Dr. Sc. (Linguistics), Scientific Referent at the All-Russian Institute for Scientific and Technical Information at the Russian Academy of Sciences;  
e-mail: em@kakzanova.ru

## TERM-FORMATION POTENTIALS OF MULTILINGUAL MINERALOGICAL EPONYMS IN THE LIGHT OF COGNITIVE TERM-FORMATION

The article deals with term-formation potentials of mineralogical eponyms in the light of cognitive term-formation. It is concluded that most mineralogical eponyms are monosyllabic terms formed by suffixation. The suffixes can be either simple or complex but the structure of mineralogical eponyms remains unchanged when translated into other languages. 30 term-formation models are considered in detail; these models are divided into three main groups: name + surname (14 models), surname only (9 models) and name only (7 models). The author introduces the concept of eponym-like terms and separates two mineralogical eponyms formed by means of compounding. 82 prefixes for the formation of mineralogical eponyms are considered: prefixes representing a dominant chemical element and Greek words representing the prefixes.

**Key words:** cognitive term-formation, word-forming concept, mineralogical eponyms, theory of translation, suffixation, prefixation, term-formation models, eponym-like terms.

### *References*

*Borisenkova L.M.* Morfologicheskaya i semanticheskaya derivatsiya v kognitivnom aspekte (na materiale nemetskogo yazyika) [Morphological and semantic derivation from the cognitive perspective]. Smolensk: Universum, 2006. 304 p. (In Russian).

*Buyanova L.Yu.* Terminologicheskaya derivatsiya v yazyike nauki: kognitivnost, semiotichnost, funktsionalnost [Terminological derivation in the language of science]. Moscow: Flinta, 2016. 389 p. (In Russian).

Direktiva CNMNC 2013 [CNMNC Guideline 2013]. Available at: <http://kristallov.net/nazvaniya-mineralov.html>

*Kakzanova E.M.* Antroponimicheskie terminy-eponimy v periodicheskoy tablitse himicheskikh elementov: istoriya nazvaniy [Anthroponymic eponym terms in Periodic Table of the Elements: history of names]. *Prikladnaya lingvistika. Terminovedenie*. Sbornik nauchnykh statey. Ussue 2. Moscow: MOPU, 2014, pp. 19–27 (In Russian).

*Kakzanova E.M.* Lingvokognitivnyie i kulturologicheskie osobennosti nauchnogo diskursa (na materiale matematicheskikh i meditsinskih termr'inov-



eponimov) [Linguo-cognitive and culturological special aspects of scientific discourse (as exemplified in mathematical and medical eponym terms)]: extended abstract of Doctor's thesis filol. nauk, February 10.21. Institut yazykoznaniya RAN. *Moscow*, 2011. 46 p. (In Russian).

*Kakzanova E.M.* Filosofskie aspekty terminologii matematiki [Philosophical aspects of mathematical terminology]. *Moscow*: Flinta, 2017. 357 p. (In Russian). Available at <https://e.lanbook.com/book/93559>

*Leychik V.M.* Obschaya tipologiya i mnogoaspektnyye klassifikatsii spetsialnoy leksiki [General typology and multifold classifications of LSP]. *Terminologiya i znanie*. Proceedings of the I International Symposium (*Moscow*, May 23–24.2008). *Moscow*, 2009, pp. 28–48 (In Russian).

*Leychik V.M.* Terminovedenie: Predmet, metody, struktura [Science of terminology: subject, methods, structure]. *Moscow*: Kniznyiy dom "LIBROKOM", 2009a. 256 p. (In Russian).

*Novinskaya N.V.* Rol imen sobstvennykh v formirovanii sovremennoy terminologii [Role of proper names in the formation of modern terminology]. *NTT*, No. 8. *Moscow*: VNIKI, 1987, pp. 10–13 (In Russian).

*Novodranova V.F.* Imennoe slovoobrazovanie v latinskom yazyike i ego otrajenie v terminologii [Nominal derivation in Latin and its reflection in terminology]. *Moscow*: Yazyiki slavyanskih kultur, 2008. 328 p. (In Russian).