

<https://doi.org/10.30853/filnauki.2018-9-1.31>

Пантелеева Лилия Михайловна

**СИСТЕМА НАЗВАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ НА ПЕРМСКИХ ЗАВОДАХ В МЕДЕПЛАВИЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ КОНЦА XVIII - XIX В.**

Статья посвящена семантико-тематическому анализу лексики медеплавения XVIII-XIX веков, относящейся к предметной области "Виды промышленных печей". Теоретическая значимость исследования определяется введенными в научный оборот терминами горнозаводской лексики прошлых столетий, а также осуществленной систематизацией понятий отдельной области металлургической сферы. Выводы об объеме, лексико-тематических и семантических особенностях номинаций медеплавильных печей в горнозаводской лексике XVIII-XIX веков позволяют установить, с одной стороны, некоторую отдельность медеплавильного словаря в пределах горно-металлургической лексики, а с другой - связи промышленной терминологии с общенародным языком и говорами.

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/2/2018/9-1/31.html](http://www.gramota.net/materials/2/2018/9-1/31.html)

Источник

**Филологические науки. Вопросы теории и практики**

Тамбов: Грамота, 2018. № 9(87). Ч. 1. С. 139-146. ISSN 1997-2911.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/2.html](http://www.gramota.net/editions/2.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/2/2018/9-1/](http://www.gramota.net/materials/2/2018/9-1/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [phil@gramota.net](mailto:phil@gramota.net)

УДК 80

Дата поступления рукописи: 08.06.2018

<https://doi.org/10.30853/filnauki.2018-9-1.31>

*Статья посвящена семантико-тематическому анализу лексики медеплавения XVIII-XIX веков, относящейся к предметной области «Виды промышленных печей». Теоретическая значимость исследования определяется введенными в научный оборот терминами горнозаводской лексики прошлых столетий, а также осуществленной систематизацией понятий отдельной области металлургической сферы. Выводы об объеме, лексико-тематических и семантических особенностях номинаций медеплавильных печей в горнозаводской лексике XVIII-XIX веков позволяют установить, с одной стороны, некоторую отдельность медеплавильного словаря в пределах горно-металлургической лексики, а с другой – связи промышленной терминологии с общенародным языком и говорами.*

*Ключевые слова и фразы:* медеплавение; горнозаводская терминология; историческая лексикология; семантико-тематический анализ; наименования промышленных печей.

**Пантелеева Лилия Михайловна**, к. филол. н.

*Соликамский государственный педагогический институт (филиал)*

*Пермского государственного национального исследовательского университета*

*liliya\_pant@mail.ru*

### СИСТЕМА НАЗВАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПЕЧЕЙ НА ПЕРМСКИХ ЗАВОДАХ В МЕДЕПЛАВИЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ КОНЦА XVIII – XIX В.

Горнозаводская терминология русского языка становится объектом исследовательского интереса лингвистов с середины XX века. К настоящему времени историческая лексикология в той части, которая касается терминоведческого аспекта, накопила достаточный опыт синхронического и диахронического изучения специальной лексики горного дела и металлургии: это работы Ю. И. Чайкиной (1956) [30]; Н. А. Щегловой (1964) [31]; Н. А. Ставшиной (1985) [26]; Е. К. Саматовой (1992) [22]; Е. И. Головановой (1995) [3]; Т. М. Юдиной (1996) [33]; О. В. Борхвальдт (2000) [1]; Л. М. Пантелеевой (2013) [17] и др. Тематически, методологически и аспектуально настоящая статья примыкает к кругу данных лингвистических исследований и вносит уточнение в имеющиеся в науке представления о составе горнозаводского словаря.

Целью статьи является семантико-тематический анализ специальной лексики медеплавения конца XVIII – XIX века посредством выделения металлургических понятий, относящихся к предметной области «Виды промышленных печей».

Концептуальные векторы лингвистического описания терминов сводятся к четырем задачам:

- 1) определить объем тематической группы «Виды промышленных печей» в пределах специальной лексики медеплавения конца XVIII – XIX века;
- 2) установить понятийные связи между терминами посредством выявления специализированных особенностей промышленных печей;
- 3) на основе классификационной схемы понятий выявить подгруппы в рамках единого тематического корпуса лексики, объединяющего названия печных сооружений;
- 4) обнаружить лексико-семантические связи слов и их влияние на процесс терминации.

Лингвистические наблюдения, строящиеся по указанным направлениям, имеют особую актуальность для региональной исторической лексикологии, поскольку медеплавильная лексика как отдельная область горнозаводской терминологии остается практически неизученной к настоящему времени.

В качестве источников исследования нами используются тексты рукописных документов канцелярии Пыскорского медеплавильного завода 1782-1810 гг. [20], а также технолого-металлургические описания медной плавки на пермских заводах, опубликованные в «Горном журнале» 1827-1836 гг.

Новизна научных изысканий, представленных в данной статье, определяется несколькими факторами: характером вводимой в научный оборот лексики, применением лексико-семантического и тематического метода для ее анализа, выявленным соотношением медеплавильного словаря с горнозаводской лексикой, общенародным языком и говорами.

Приступая к изложению классификационной схемы понятий и терминов, мы должны принять во внимание имеющееся в цветной металлургии конца XVIII – XIX века разделение объектов огневого действия на печи и специальные тепловые конструкции, предназначенные для обжига сырья.

Печные сооружения использовались повсеместно и имели конструктивные варианты, применяемые на разных этапах медной обработки. Обобщенным наименованием всех видов данной теплотехники, применяемой для обработки металла, являлось слово *печь*: «*Она заключается в пяти корпусах, из коих в каждом по четыре печи*» [15, с. 60].

Вторая разновидность теплотехники – тепловые конструкции для обжига сырья – имела ограниченное бытование. По существу, это был ряд трехстенных отсеков без крыши, во внутреннем пространстве которых осуществлялось дополнительное обжигание промежуточного продукта медной плавки (Рис. 1). В круге медеплавильных терминов понятие «трехстенное сооружение, служащее помещением для дополнительного обжигания сырья», закрепилось в виде ряда синонимов: *стойло, стойло обжигательное, стойло открытое*

(«Составилось пять отделений, или открытых с передней стороны стоил. Почва внутри оных выложена чугунными плитами, коими защищены также и стены до половины вышины их» [16, с. 117]; «Кайло, для добычи купферштейна из обжигательных стоил» [Там же, с. 133]; «Купферштейн, до употребления его в шпейзофенную операцию, обжигается в открытых стоилах» [Там же, с. 116]).

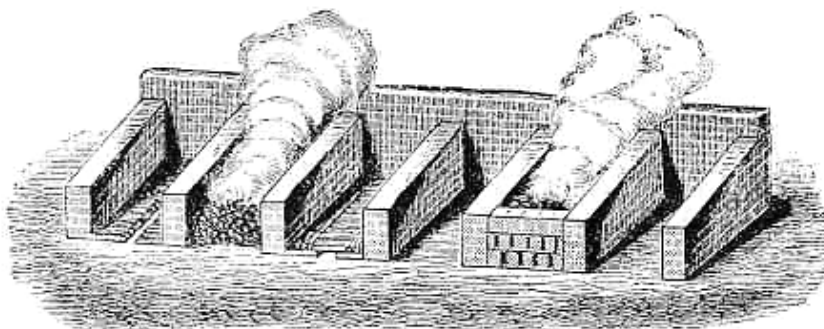


Рисунок 1. Стойло [21]

По данным источников, конструкция стоил в специальном языке не получила особой лексической проработки, причинами чего видятся или объективная простота их строения, или совпадение конструктивных обозначений с номинациями строительных элементов в общенародном языке. Печи же, напротив, получили широкое языковое закрепление в терминологии не только через призму отношений части и целого, но и через видовое разнообразие. В частности, в привлеченных к исследованию документах дается подробное описание металлургических печей, конструктивно-тепловые схемы которых соответствуют шахтному, отражательному и очажному типам.

Шахтные печи представляли собой огромные сооружения с несколькими заключенными в них духовыми камерами (Рис. 2 (а), (в)). Рабочее пространство каждой духовой камеры в разрезе напоминало вытянутый прямоугольник или эллипсис (Рис. 2 (б)). Шихта и уголь в такую камеру закладывались и нагревались вместе – под действием высоких температур уголь выгорал, а рудная смесь переплавлялась в купферштейн или черную медь.

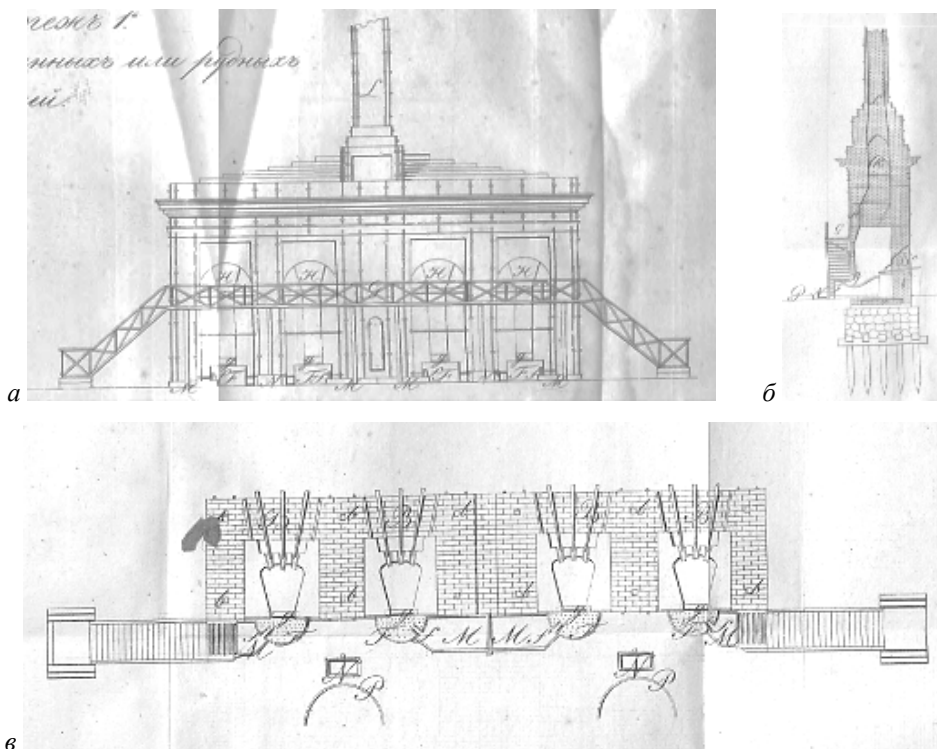


Рисунок 2. Вид шахтной печи спереди (а), в боковом продольном (б) и поперечном (в) разрезах [8, с. 155]

Шахтные печи использовались в медеобрабатывающем производстве только на первом технологическом этапе, т.е. при первичной тепловой обработке руды. Их обслуживание было в достаточной степени трудоемким. Рудно-угольная смесь закладывалась в печь сверху: через специальное колошное окно, подниматься к которому нужно было по лестнице. В духовой камере эта смесь постепенно расплавлялась

и опускалась в жидком виде на дно. В нужный момент расплавленный металл выливался по выпускному каналу в поставленные под печь емкости или прямо на пол в промазанные глиной лунки.

Система номинаций шахтных печей на медеплавильных заводах была очень разветвленной. Исходя из особенностей конструкции, печь такого типа могли называть собственно *шахтной*, а также *кривошесточной*, по технологической специфике – *медеплавленной*, *рудной*, *плавильной* или *плавильной*: «В Богословском заводе находится 20 плавильных или рудных, шахтных, полуввысоких кривошесточных печей» [15, с. 60]; «О остановках медиплавленных печей» [5, д. 108, л. 86]; «В течение полсутки задолжить одну плавильную печь и четырех рабочих людей» [11, с. 114]. Нужно заметить, что в начале XIX века на медеплавильных производствах Урала начинается процесс модернизации, приведший к множеству технических обновлений [12]. Одним из новых конструктивных решений стало введение в технологию так называемых *высококорпусных печей* («При оной плавильная фабрика... с 3мя плавильными печами в том числе высококорпусная 1» [6, д. 190, л. 33]). По характеру устройства они ничем не отличались от шахтных, но превосходили их по высоте примерно вдвое.

Тепловые сооружения второго вида известны под названием *отражательных печей*: «Для сего устраивается в фабрике особенная печь, именуемая шплейзофен, которая есть не что иное, как отражательная печь, имеющая сбоку ветреную печь, разделенную на пепельник, и дровяник, и горн с низким сводом» [14, с. 113]. Их конструкция отличалась от шахтных тем, что имела не одну, а две внутренние камеры: в первой – горела древесина, а во второй – плавился металл. Между камерами было сообщение в виде отверстия, по которому осуществлялось движение газообразных продуктов сгорания топлива, служащих проводниками тепла.

Назначение отражательных печей состояло в рафинировании металла, т.е. дополнительном очищении его от посторонних примесей. Рафинирование могло осуществляться в один или два этапа, в соответствии с чем на заводах использовались разные виды этих тепловых устройств.

Отражательная печь, в которой осуществлялась плавка купферштейна на черную медь или плавка черной меди на чистую медь, в горно-металлургической литературе называлась *шплейзофенной печью* или просто *шплейзофеном*: «Не стоит заводить большой шплейзофенной печи» [Там же]; «В Богословском заводе находится восемь шплейзофенов в четырех корпусах, для очистки купферштейна и других богатых продуктов, или для получения из оных меди, называемой шплейзофенною» [16, с. 106] (Рис. 3).

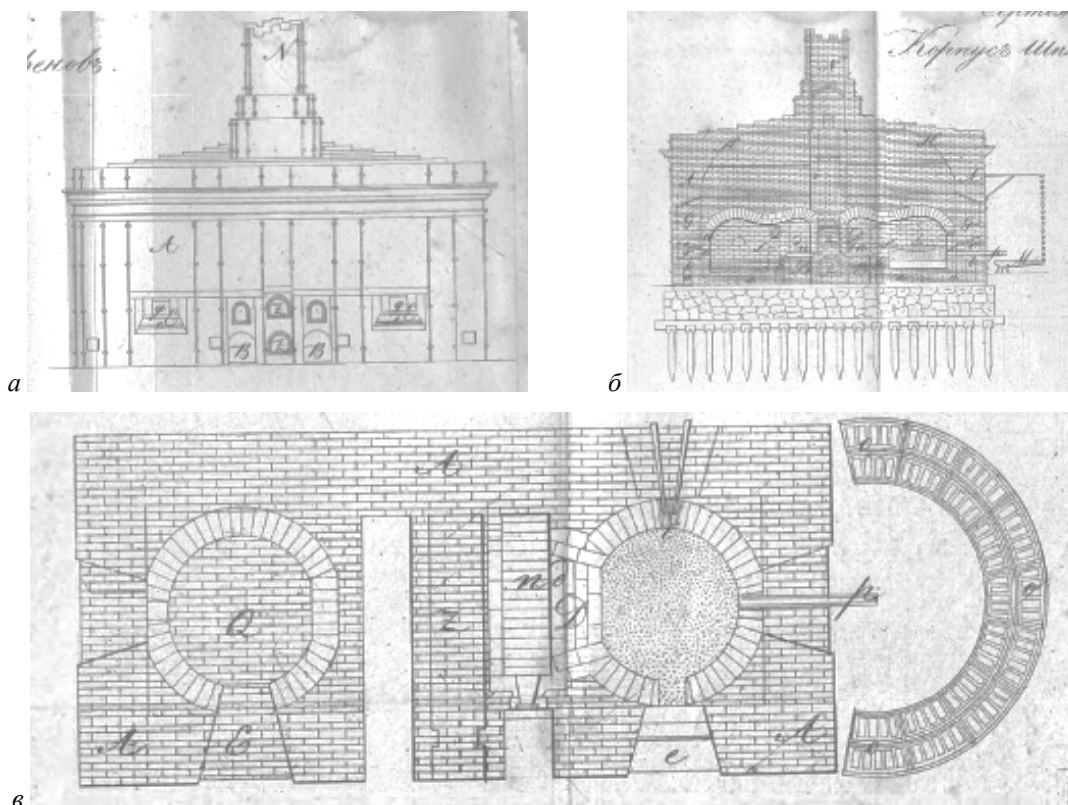
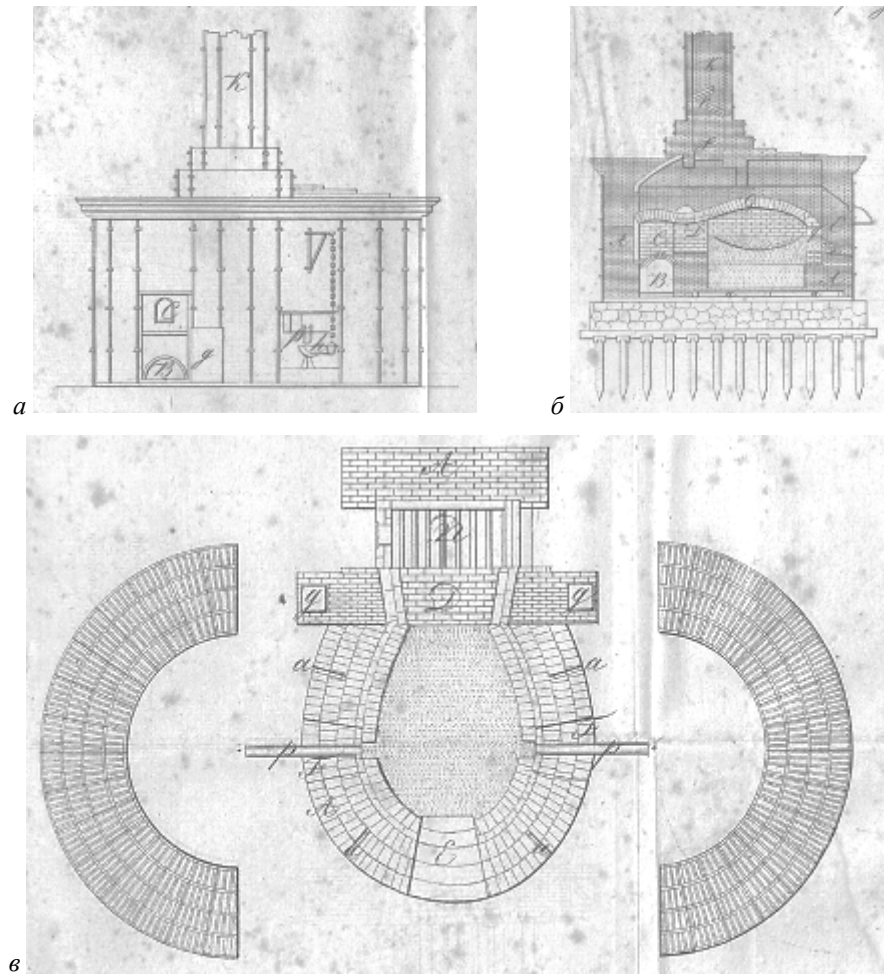


Рисунок 3. Вид шплейзофенной печи спереди (а), в продольном (б) и поперечном (в) разрезах [9, с. 167]

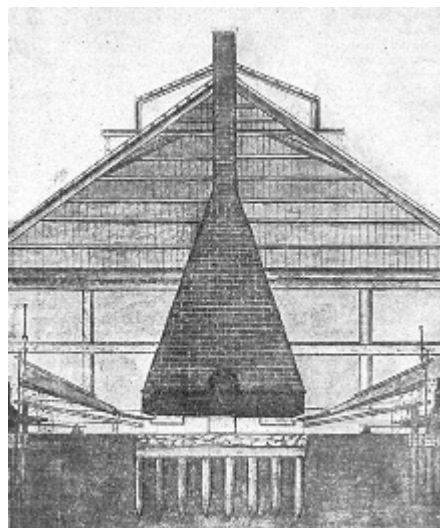
Другая разновидность отражательной печи использовалась на последнем этапе плавки и носила названия *очистительного горна* («Муссер, которым набивается гнездо штыкового или очистительного горна, делается в муссеротолчейне» [Там же, с. 138]) или *очистительной печи* («Очистительная [операция], для очищения шплейзофенной меди и разливания чистой в штыки. На сей предмет имеется самодувная очистительная печь, или, по здешнему названию, штыковой горн» [15, с. 59]) (см. Рис. 4). В производство эта печь вводилась тогда, когда продуктом шплейзофенной плавки становилась или черная медь, или еще не отлитая в штыки чистая медь.



**Рисунок 4.** Вид очистительного горна спереди (а), в продольном (б) и поперечном (в) разрезах [10, с. 168]

Судя по имеющимся источникам, шплейзофенные и очистительные печи имели одинаковое конструктивно-тепловое устройство, поэтому названия элементов их строения были едиными.

Описывая техническую сторону медеплавильного производства, мы не можем ни отметить еще один тип металлургических печей, применяемых при рафинировании металла и (или) его расплавлении и разливке в формы. Условно мы называем этот тип печей очажными, поскольку их конструктивно-тепловая схема представляла собой элементарный очаг с мехами, над которым располагался свод с дымовой трубой (см. Рис. 5). Этот тип печей был повсеместно распространен и в кузнечном деле, и в промышленном производстве цветных и черных металлов.



**Рисунок 5.** Печь по типу очага (вид спереди) [19, с. 189]

Очажные печи в медеплавильном производстве имели разное назначение, в связи с чем у них имелись незначительные конструктивные отличия. Привлеченные источники свидетельствуют о двух разновидностях таких печей, которые различались видом деятельности.

Первая разновидность печей использовалась для рафинирования черной меди и отливки ее в форму или для расплавления и отливки в форму чистой меди. Называлась она **горном обыкновенным**: «Сплавление делается в обыкновенном горне» [Там же, с. 73]. Печь вводилась в действие вместо очистительного горна, т.е. была его техническим заменителем.

Вторая разновидность применялась для пережога медноватого чугуна в медь и носила название **горна кричного**: «На пяти плавильных печах выплавлено из руд и на одном кричном горну выжжено из чугуна черной меди казенно[й] разных рудников триста тридцат[ь] три круга» [5, д. 108, л. 68]. Она применялась не только в медеплавильной отрасли горно-металлургического хозяйства, но и в железоделательном и чугунолитейном производствах, где имела то же название [4, с. 380].

Принцип действия обеих разновидностей очажных печей предполагал совместную загрузку угля и металла в углубление на очаге, к которому подводилось меховое дутье. Расплавленный металл осаждался вниз и выводился по специальному каналу, а шлаковая пена счищалась на поверхности очага. К использованию очажных печей прибегали на последнем этапе медной обработки.

Важно отметить, что печи итоговой обработки металла – очистительные и очажные, имея единое назначение, обладали и единой системой обобщенных названий. Так, помимо уже указанных номинаций, в источниках отмечаются **горн** («Главный вид и расположение таковых горнов весьма сходно с кузнечными» [14, с. 126]), **горн гармахерский** («Медноватый чугун идет в так называемый пережег на гармахерских горнах» [Там же, с. 104-105]), **горн штыковой** («Последняя обработка меди называется на Пермских заводах гармахерскою работою, которая совершается в особенных горнах, именуемых посему гармахерскими, или штыковыми горнами, которые строятся обыкновенно по два в одном корпусе и под одним общим напыльником, или трубою» [Там же, с. 126]), **печь штыковая** («При действии штыковой очистительной печи находится в смену плавильщиков и работников по 8, или в сутки по 16 человек» [16, с. 146]).

К указанным особенностям промышленной теплотехники по специфике конструктивно-тепловых схем и назначению можем добавить несколько слов о разновидностях печных сооружений по характеру подачи воздуха. С этой точки зрения, мы также можем выделить несколько конструктивных типов устройств.

Прежде всего, это печи, воздух в рабочую камеру которых подавался принудительно. Подача воздуха осуществлялась с помощью специальных мехов большого размера. Меха и печь соединялись посредством фурмы – полый металлической трубки, зафиксированной в каменной кладке. По количеству фурм в стенках корпуса печи этого типа получали название **однофурменных** («Ныне проплавляется до 250 пуд на однофурменной печи» [18, с. 87]) или **двуфурменных** («Проход руды увеличился против прежнего не столько от введения двуфурменных печей, сколько от усиления действия воздуходувных машин» [Там же]). При этом количество фурм могло быть и большим, что свидетельствует об открытости границ лексики данной тематической группы.

К другой группе относились печи, в рабочей камере которых воздух двигался самотеком. Такие конструкции техники получили название **самодувных печей**: «На сей предмет имеется самодувная очистительная печь, или, по здешнему названию, штыковой горн» [15, с. 59]. По принципу самодувных могли действовать только отражательные и очажные печи. Конструкция шахтных печей работала исключительно с применением меховых насосов воздуха.

Учитывая особенности терминирования понятий, относящихся к предметной области настоящего исследования, мы можем сформулировать некоторые общие выводы.

1. Лексико-тематическая группа «Виды промышленных печей» в составе медеплавильной терминологии конца XVIII – XIX в. включает 22 номинации. При этом состав терминов и их понятийное содержание во многом не совпадают с языковыми данными о печных сооружениях на железоделательных, чугуноплавильных, золотообрабатывающих производствах [2; 7; 32], что объясняется действием экстралингвистического фактора.

2. Классификационная схема видовых наименований промышленных печей по особенностям семантики может быть представлена в следующем виде:

1) названия печей, отражающие особенности конструктивно-тепловых схем: **шахтная печь** – «печь с вытянутой вверх рабочей камерой прямоугольного или эллиптического сечения», **печь отражательная** – «печь, металл в которой расплавляется от тепла, отражаемого стенками и сводом (а не от непосредственного контакта с пламенем)», **печь самодувная** – «печь, в рабочее пространство которой имеется проход для попадания воздуха самотеком (без нагнетания мехами)», **горн обыкновенный** – «печь по типу очага с мехами»;

2) названия печей, отражающие особенности их назначения: **горн** – «печь для рафинирования металла и (или) его расплавления и разливки в формы», **горн гармахерский** – «то же, что горн», **горн штыковой** – «то же, что горн», **печь штыковая** – «то же, что горн»;

3) названия печей, отражающие конструктивно-функциональные особенности: **печь медеплавильная** – «печь шахтного типа, служащая для плавки рудной смеси», **печь плавильная** – «то же, что печь медеплавильная», **печь плавильная** – «то же, что печь медеплавильная», **печь рудная** – «то же, что печь медеплавильная», **шплейзофен** – «отражательная печь, в которой осуществляется рафинирование металла (плавка купферштейна на черную медь; плавка черной меди на чистую медь)», **печь шплейзофенная** – «то же, что шплейзофен», **горн очистительный** – «отражательная печь для рафинирования металла и (или) его

расплавления и разливки в формы», *печь очистительная* – «то же, что горн очистительный», *горн кричный* – «печь по типу очага с мехами для пережога медноватого чугуна в медь»;

4) названия печей, отражающие особенности строения: *печь кривошесточная* – «шахтная печь с шесточной доской в виде полуцилиндра, с одной стороны которого имеется выемка под выпускной канал», *печь высококорпусная* – «высокая шахтная печь», *печь однофурменная* – «печь с одной фурмой», *печь двухфурменная* – «печь с двумя фурмами».

Выделенные лексико-семантические группы демонстрируют, что семантический объем терминов формируется благодаря двум понятийным категориям, связанным со строительно-конструктивными и функционально-технологическими особенностями сооружений. Пересекаясь или конкретизируясь, они задают границы понятийного каркаса о специальных характеристиках промышленных печей рассматриваемой отрасли.

Сопоставляя эти данные с лексической системой русских говоров, можем заметить, что наивная схема представлений о домашних печах является более разветвленной, чем профессиональная структура знания. Однако главные классификационные характеристики представлений об объектах действительности в профессиональной и наивной картинах мира во многом совпадают. В основу семантики названий домашних печей в северных говорах представления об их устройстве и назначении закладываются гораздо чаще, чем о других особенных признаках [27, с. 58-60]. Следовательно, прагматические установки ведения трудовой и хозяйственно-бытовой деятельности реализуются в языке по сходным направлениям.

3. Предпринятая систематизация понятий, относящихся к предметной области «Виды промышленных печей», дала возможность выделения тематических подгрупп лексики в пределах рассматриваемой совокупности. Самой объемной среди них стала терминологическая группа, относящаяся к шахтной печи. И этому, как нам кажется, способствовали обстоятельства исторического и технологического характера.

Шахтная печь являлась одним из самых древних видов тепловой техники в производстве. Она была результатом многовекового развития примитивного сыродутного горна и активно использовалась и в черной, и в цветной металлургии [7, с. 29]. При этом конструктивные различия печей в этих отраслях все же существовали: «...при Пыскорских и Висимском заводах доменных к плавке железных руд кроме меди плавленных печей не имеется а те медноплавильные печи построены и состоят как одни так и протчия все одного фасону и препорции» [5, д. 108, л. 88 об.].

Медеплавильная шахтная печь не имела аналоговых сооружений, предполагающих иную конструктивно-тепловую схему, но предназначенных для выполнения той же технологической работы. Своими размерами она превосходила остальные разновидности тепловых сооружений на горно-металлургических предприятиях.

Нам кажется любопытным, что особое отношение носителей региональной культуры к шахтной печи в горнозаводском производстве проявлялось не только в вариативной лексической проработке понятия, но и в том, что через ассоциации с ней давались названия реалиям домашнего быта. Примером подобного словообразования может служить словосочетание *рудная печка*, которым в северных русских говорах обозначали печь, топящуюся «по-черному» [27, с. 60].

4. Система наименований промышленных печей включает преимущественно неоднословные наименования, главными компонентами которых являются термины *печь* и *горн*. При этом семантический объем слова *печь* в пределах данной лексико-тематической группы намного шире, чем у слова *горн*. Лексема *горн* обслуживает только тот семантический комплекс понятий, который связан с печами для рафинирования металла на последней стадии его обработки: *горн гармахерский*, *горн кричный*, *горн обыкновенный*, *горн очистительный*, *горн штыковой*. К другим видам печных сооружений этот термин не применяется в то время, как слово *печь* покрывает весь корпус обозначений металлообрабатывающей теплотехники.

Распределение семантических сфер между данными словами может быть обусловлено несколькими обстоятельствами. На наш взгляд, на семантические и деривационные возможности лексем в пределах медеплавильной терминологии в определенной мере могла повлиять степень их «функционально-стилистической гибкости», которая зависела от процессов терминологизации и детерминологизации.

Этимологические данные свидетельствуют, что слово *печь* изначально не обозначало специальных понятий [29, с. 256-257], но, постепенно расширяя функционирование в общенародном языке путем лексико-семантического варьирования и деривации, оно проникло в систему ремесленной и промышленной терминологии. Таким образом, вхождение слова *печь* в корпус горнозаводской лексики осуществлялось путем терминологизации общенародного понятия, что было вполне характерно для формирования специальных языков и регулярно фиксировалось в истории русской терминологии [13; 17; 25].

Слово *горн*, напротив, зародилось в специальной среде [28, с. 442] и на разных этапах своей истории выходило за рамки профессионального бытования посредством детерминологизации понятия: *горн* – «котел, горшок, чаша», «очаг, печь» [23, с. 87]; «место, где горит огонь; очаг» [24, с. 174]. Однако за вхождением в бытовой язык не всегда следовало долговечное укоренение в нем: слову специального языка сложно выдерживать конкуренцию там, где его содержание уже выражается словами общенародного языка или диалектизмами широкого регионального бытования. Так, например, с XVII века *горн* теряет способность быть лексическим выразителем бытового понятия о печном сооружении для обогрева и приготовления пищи. Показателем окончательной утраты этого значения у лексемы является отсутствие в системе русских говоров XIX-XX веков названий разновидностей домашних печей, производящим словом для которых служил бы термин *горн* [27, с. 58-60].

Распределение семантических локусов между терминами *печь* и *горн* может также объясняться постепенным упорядочением горнозаводской терминологии на пути ее развития в терминосистему. Вспомним исследуемые Т. М. Юдиной семантические стыки и наложения между этими словами в пределах специального языка более раннего времени. Исследовательница отмечает, что в горнозаводской лексике конца XVII – начала XVIII века имелся целый ряд синонимов с общим значением «печь для выплавки чугуна из руды; чугуноплавильная печь»: *печь, печка, горн, плавильная печь, плавильная печь, доменная печь, доменный горн, горновая печь* [32, с. 181]. При этом корни *-печ-* и *-горн-*, отмечаемые в структурной организации терминологических единиц данного ряда, не имели смысловых различий.

В завершение сказанному отметим, что описание наименований промышленных печей является по существу первым шагом к лингвистическому исследованию языка медеплавильной отрасли конца XVIII – XIX века. Нам представляется, что дальнейшее изучение этой лексики не только приведет к интересным наблюдениям в области языковой проблематики, но и будет способствовать более глубокому пониманию горнозаводской культуры пермских земель.

#### Список источников

1. Борхвальдт О. В. Лексика золотопромышленности в аспекте исторического терминоведения русского языка: автореф. дисс. ... д. филол. н. Томск, 2000. 56 с.
2. Борхвальдт О. В. Словарь золотого промысла Российской империи. М.: Русский путь, 1998. 240 с.
3. Голованова Е. И. Становление уральской горнозаводской терминологии в XVIII – начале XIX в.: дисс. ... к. филол. н. Челябинск, 1995. 184 с.
4. Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4-х т. М.: Русский язык – Медиа, 2006. Т. 1. А – З. 699 с.
5. Дело о выплавке медной руды (1783) // Государственный архив Пермского края (ГАПК). Ф. 180. Оп. 1.
6. Дело о составлении росписного сменного списка нерешенных дел служащих, рудников, приисков для управляющего Пыскорским заводом Лукьянова (1803) // ГАПК. Ф. 180. Оп. 1.
7. Запарий В. В. Черная металлургия Урала. XVIII-XX века. Екатеринбург: УрО РАН, 2001. 496 с.
8. Корпус плавильных или рудных печей // Горный журнал. 1827. Кн. IX.
9. Корпус шпейзофенов // Горный журнал. 1827. Кн. X.
10. Корпус штыкового горна или очистительной печи // Горный журнал. 1827. Кн. X.
11. Крыловский А. О способе обогащать песчанья медная руды посредством обжигания их и промывки // Горный журнал. 1836. Ч. I. Кн. I. С. 113-119.
12. Кулбахтин Н. М., Кулбахтин С. Н., Мударисов Р. З., Кулбахтина А. З. Этапы модернизации медеплавильной промышленности Южного Урала // Вестник Башкирского университета. 2015. Т. 20. № 4. С. 1417-1425.
13. Кутнина Л. Л. Формирование терминологии физики в России. Период предомоносовский: первая треть XVIII века. Л.: Наука, 1966. 288 с.
14. Люмбарский В. Медная плавка Пермских заводов // Горный журнал. 1827. Кн. XII. С. 97-137.
15. Описание методы выплавки меди в Богословском заводе // Горный журнал. 1827. Кн. IX. С. 59-92.
16. Описание методы выплавки меди в Богословском заводе // Горный журнал. 1827. Кн. X. С. 106-147.
17. Пантелеева Л. М. Лексика солеварения в русском языке по материалам памятников письменности и современной речи жителей г. Соликамска: дисс. ... к. филол. н. Пермь, 2013. 184 с.
18. Плуз. О меди в техническом отношении / пер. А. Краповского // Горный журнал. 1836. Ч. II. Кн. IV. С. 84-105.
19. Профиль молотовой фабрики // Генин В. де. Описание Уральских и Сибирских горных заводов 1735 / предисл. М. А. Павлова. М.: История заводов, 1937.
20. Пыскорский медеплавильный завод: памятники деловой письменности конца XVIII – начала XIX века: монография / сост. Л. М. Пантелеева; предисл. Л. А. Белова. Усолье: Усольский историко-архитектурный музей «Палаты Строгановых», 2016. 242 с.
21. Руды [Электронный ресурс] // Энциклопедический словарь Ф. А. Брокгауза и И. А. Ефрона. URL: <http://www.vehi.net/brokgauz/> (дата обращения: 05.07.2018).
22. Саматова Е. К. Специальная лексика горнозаводского производства Среднего Урала XVIII века (на материале челобитных «мастеровых и работных людей»): автореф. дисс. ... к. филол. н. М., 1992. 24 с.
23. Словарь русского языка XI-XVII вв. / гл. ред. С. Г. Бархударов. М.: Наука, 1977. Вып. 4. Г – Дяфийн. 403 с.
24. Словарь русского языка XVIII века / гл. ред. Ю. С. Сорокин. Л.: Наука, 1989. Вып. 5. Выпихнуть – Грызть. 255 с.
25. Сороколетов Ф. П. История военной лексики в русском языке (XI-XVII вв.). Л.: Наука, 1970. 384 с.
26. Ставшина Н. А. Лексика соляного дела Русского Севера: на материале деловой письменности Спасо-Прилуцкого монастыря XV-XVII вв.: дисс. ... к. филол. н. Вологда, 1985. 211 с.
27. Сыщиков А. Д. Лексика крестьянского деревянного строительства: материалы к словарю. СПб.: Филологический факультет СПбГУ, 2006. 292 с.
28. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка: в 4-х т. / пер. с нем. и доп. О. Н. Трубачева; под ред. и с предисл. Б. А. Ларина. СПб.: Terra – Азбука, 1996. Т. 1. А – Д. 576 с.
29. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка: в 4-х т. / пер. с нем. и доп. О. Н. Трубачева; под ред. и с предисл. Б. А. Ларина. СПб.: Terra – Азбука, 1996. Т. 3. Муза – Сят. 832 с.
30. Чайкина Ю. И. Некоторые наблюдения над горной производственной терминологией русского языка XIX – начала XX в. // Ученые записки Таганрогского педагогического института. 1956. Вып. 1. С. 29-37.
31. Щеглова Н. А. Терминологическая лексика оружейно-железодельного производства XVII-XVIII вв. (по материалам памятников письменности Тульского края): дисс. ... к. филол. н. М., 1964. 411 с.
32. Юдина Т. М. Вариативность языковых средств горнозаводской терминологии конца XVII – начала XVIII веков // Вестник Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова. 2014. № 2. С. 181-184.
33. Юдина Т. М. Горнозаводская терминология Северо-Западной Руси (на материале деловой письменности Олонецких заводов конца XVII – начала XVIII в.): дисс. ... к. филол. н. Вологда, 1996. 173 с.



## SYSTEM OF INDUSTRIAL FURNACES NAMES AT PERM PLANTS IN COPPER-SMELTING TERMINOLOGY AT THE END OF THE XVIII – IN THE XIX CENTURY

**Panteleeva Liliya Mikhailovna**, Ph. D. in Philology  
*Solikamsk State Pedagogical Institute (Branch) of Perm State University*  
*liliya\_pant@mail.ru*

The article is devoted to the semantic-thematic analysis of the copper melting vocabulary of the XVIII-XIX centuries, related to the subject field “Types of Industrial Furnaces”. The theoretical significance of the research is determined by the terms of the mining vocabulary of the past centuries introduced into scientific use, as well as the conducted systematization of the notions of a particular area of the metallurgical sphere. The conclusions on the volume, lexical-thematic and semantic peculiarities of the nominations of copper-smelting furnaces in the mining vocabulary of the XVIII-XIX centuries make it possible to identify, on the one hand, some individuality of copper-smelting terms within mining and metallurgical vocabulary, and on the other hand, the connection of industrial terminology with the national language and dialects.

*Key words and phrases:* copper smelting; mining terminology; historical lexicology; semantic-thematic analysis; names of industrial furnaces.

УДК 8.800

Дата поступления рукописи: 16.06.2018

<https://doi.org/10.30853/filnauki.2018-9-1.32>

*The article deals with the goal of analyzing the structural-pragmatic organization and logical-cognitive models of propozeme-balances having a wide range of functional features. The structure, semantics, logical-cognitive potential of these linguistic units on the basis of the polyparadigmatic approach are studied for the first time. The communicative properties of propozeme-balances are analyzed on the basis of categorial set of predicative values. The solution of problems in a given research field was facilitated by the interaction of such humanities as logic, language philosophy, cognitive linguistics, the scientific and practical results of which helped in achieving the goal.*

*Key words and phrases:* propozeme-balances; clause; predicative load; mode (modus); logic-cognitive models.

**Petrova Elena Alexandrovna**, Doctor in Philology, Associate Professor  
*Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia*  
*eleina.froloff@yandex.ru*

### THE POLYPARADIGMATIC APPROACH IN STUDYING PROPOZEME-BALANCES

The actuality of our research topic is due to the need of developing our own methodology for complex theoretical comprehension and a multidimensional description of the application of the ideas of the system approach to the comparison of logical and linguistic structures, the creation of a unified theory of human thinking. Any paradigm of scientific knowledge operates with its own tools, characteristic for the implementation of scientific conception *per se*. In this connection we use our own new categorial apparatus of the realized approach composing eminent constituents of terminological order, such as *propozeme and clause*.

The novelty of the research is both in the object of the study (propozeme-balances) and in the subject of the study. For the interpretation of propozeme-balances, the logical-cognitive approach is used for the first time, since its essence lies in the fact that it takes into account and unites the logical relations fixed by special cognitive structures and the linguistic components corresponding to them. In this connection, such aspects of the interaction of the systems of language, thinking and consciousness, which are in the focus of the logical-cognitive paradigm, required the introduction of research procedures, methods and approaches of the analysis adequate to the object of study. The above factors prompted us to turn to solve the following tasks: to describe structurally-pragmatic potential of PBs; to analyze logic-cognitive models of PBs; to study the pragmatic aspect of PBs; to characterize PBs communicative types.

To start with, the range of modern linguistic research is quite broad and is based on ontological, epistemological and methodological levels of cognition. Undoubtedly, each science should have its own special perspective in looking at the subject and object of research, emphasizing special distinctive markers in them. However, the current general scientific trends in the development of linguistics and related sciences led to the need to rethink many linguistic phenomena, taking into account the integrated approach to identifying their essence. Philosophy and dynamics of scientific knowledge make it necessary to correlate the latest scientific paradigms in linguistics (logical-cognitive analysis, linguo-pragmatic analysis, linguistic-cognitive modeling of utterance, etc.), which provides a methodological basis for finding new ways to solve the problems that arise before the researcher.

The modern methodology of investigating the semantics of linguistic units from the point of view of their interaction with the cognitive activity of the individual is inextricably linked with the structure of mental representations, since “the structure and principles of language, one way or another, reflect the structure and principles of perception.” Hence it follows that the strategies of “concept formation” are more based on the “principles of structure” (i.e. syntax or grammar) of the language than on the specific content of the dictionary or words [3, c. 41].