

К 93

P-P

901/-

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ УССР  
КИЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
им. А. М. ГОРЬКОГО

На правах рукописи

КУРДЮМОВА ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

**ФОРМИРОВАНИЕ ТЕРМИНОСИСТЕМЫ  
ГОРНОГО ДЕЛА В ЯЗЫКЕ РУССКОЙ НАУКИ  
XVIII — I-ой ПОЛОВИНЫ XIX в.**

(10. 02. 01 — русский язык)

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени  
кандидата филологических наук

Киев—1978

НБ НПУ  
імені М.П. Драгоманова



100313252

Работа выполнена на кафедре общего и исторического языкознания Донецкого государственного университета.

### НАУЧНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ

доктор филологических наук, профессор ОТИН Е. С.

### ОФИЦИАЛЬНЫЕ ОППОНЕНТЫ:

доктор филологических наук, профессор КОЖИН А. Н.

кандидат филологических наук, доцент СОДОЛЬ Г. В.

Ведущее предприятие: институт языковедения АН УССР им. А. А. Потемнина.

Защита диссертации состоится « 15 » марта 1978 г.  
в 14 часов на заседании специализированного совета к 113. 02.03 по присуждению ученой степени кандидата филологических наук Киевского государственного педагогического института им. А. М. Горького (ул. Туркменская, 8/14, ауд. 2-4)

Адрес: 252030, Киев, ул. Пирогова, 9, пединститут.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке института.

Автореферат разослан « 14 » февраля 1978 г.

Ученый секретарь специализированного совета  
доц. ПЛЮЩ М. Я.

**Актуальность темы.** Изучение терминосистем в историческом аспекте является важной проблемой теоретического и прикладного языкознания. Исследование системных отношений внутри отдельных тематических и лексико-семантических групп актуально в связи со сложностью их изучения во всем словарном составе языка. Разноотраслевые терминологические системы, вследствие тесной связи с жизнью общества, развитием материального производства, представляют собой наиболее динамичную часть словарного состава языка. Выявление активно проявляющихся в отдельных терминосистемах общих и специфических закономерностей развития языка актуально как в плане общей лингвистической теории, так и в плане решения важной практической задачи — нормализации процесса терминообразования. Терминологическая лексика горного дела отличается большой избыточностью и крайней неупорядоченностью. В последнее время потребность в ее совершенствовании возросла в связи с появлением таких новых задач, как автоматизация информационных процессов, автоматический поиск информации, применение ЭВМ в системах автоматизированного управления производством.

Решение задачи управления процессом терминообразования в горном производстве на строго научной основе должно базироваться на изучении процесса формирования горной терминологии, позволяющего установить соотношение генуинных и статуальных элементов, различную степень включения единиц в систему и, таким образом, определить основные тенденции дальнейшего развития терминологии горного дела.

Исследование данной проблемы привлекало внимание многих лингвистов, таких, как Т. Л. Канделаки, Е. С. Отин, Г. М. Погореленко, Л. М. Сахаров, Л. Треббин, Г. Хюттль-Ворт, Ю. И. Чайкина, Н. А. Щеглова и др.

Работы этих ученых, посвященные изучению горной лексики, различны по аспектам, целям исследования, широте охвата материала. Объектом большинства из них являются профессионализмы и горные термины, функционирующие в деловом языке различных эпох. Специальная же литература по горному делу почти не исследовалась лингвистически, ис-

тория формирования системы научно-технических горных терминов еще не прослежена.

**Цель и задачи диссертации.** Целью данного исследования является изучение закономерностей формирования системы русских научно-технических горных терминов с начала XVIII в., периода становления ранних технических терминов, до первой половины XIX в., времени создания основ системы научно-технических горных терминов.

Задачи работы: 1) определение результатов межъязыковых контактов на различных этапах развития системы русских горных терминов; 2) установление способов образования русских горных терминов; 3) исследование семантических отношений в различных микрополях терминосистемы горного дела; 4) изучение взаимодействия внутриязыковых и внеязыковых факторов в терминообразовании и семантических изменениях горной терминологии.

**Общая методика исследования.** Для исследования процесса формирования терминологической системы горного дела использован метод сопоставления последовательных синхронных срезов. Он позволяет представить горную лексику как динамическую, развивающуюся систему. Поскольку связи и отношения между отдельными элементами лексико-семантической системы в целом и различных ее подсистем определяются не только отношениями между предметами и явлениями самой действительности, но и внутриязыковыми факторами, исследование горной лексики осуществляется путем совмещения тематической классификации изучаемого материала с его лексико-семантической группировкой. В качестве основной лексико-семантической ячейки, в которой происходит формирование горных терминов, рассматривается вариативный ряд. Используя определение вариативности, предложенное В. В. Веселитским, рассматриваем вариативный ряд как лексико-семантическую ячейку, включающую элементы, которые характеризуются единством семантической функции, но могут не иметь непосредственных контактов в синхронном плане<sup>1</sup>.

В понимании сущности термина мы опираемся на теорию термина и терминологии, разработанную Д. С. Лотте, Г. О. Винокуром, А. А. Реформатским, Л. А. Капанадзе, Л. Л. Кутиной и другими исследователями.

<sup>1</sup> Веселитский В. В. Из истории отвлеченной лексики XVIII в. (лексическая вариантность и некоторые пути ее сокращения в связи с нормализацией русского национального литературного языка). — В кн.: *Русская историческая лексикология*. М., Наука, 1968.

В работе принято следующее определение термина: термин — это слово (или словосочетание), которое обозначает специальное понятие в системе понятий данной области науки или техники. К числу важнейших признаков термина мы относим следующие: специализированность (специальность), эмоционально-экспрессивную нейтральность, системность.

Характерной особенностью большинства терминов на исходной, начальной ступени формирования мы признаем, присоединяясь к мнению Л. Л. Кутиной,<sup>1</sup> их гибридность, двойственность, обусловленную преимущественным использованием в функции терминов слов общенародного языка. Эти специальные наименования лишь условно можно определить как термины. Терминами в строгом смысле слова в этот период выступают лишь иноязычные слова, которые «сильны своей изолированностью от системы данного языка, своей неконтактностью»<sup>2</sup>.

Вопрос о грамматической природе термина решается нами с учетом существования двух сфер применения терминов: сферы фиксации терминологии (специальные словари, сборники рекомендуемых терминов и т. п.), в которой представлены термины в форме имен существительных, именных словосочетаний, и сферы функционирования терминологии, в которой термин — имя существительное соотносится с претерпевшими аналогичную смысловую специализацию глаголами, прилагательными, наречиями — своим словообразовательным гнездом.

**Источники.** Состав исследованных источников включает письменные памятники различных периодов в истории изучаемой терминосистемы: техническую литературу и деловые документы первой половины XVIII в., научные, технические сочинения и деловую литературу второй половины XVIII в., научно-техническую и учебную литературу XIX в. В работе использованы также материалы картотек «Словаря древнерусского языка XI—XVII вв.» (Институт русского языка АН СССР, Москва) и «Словаря русского языка XVIII в.» (Институт русского языка АН СССР, Ленинград).

**Научная новизна работы.** Реферируемая диссертация представляет собой первое исследование, посвященное детальному изучению терминологической лексики горного дела с

<sup>1</sup> Кутина Л. Л. Языковые процессы, возникающие при становлении научных терминологических систем. — В сб.: Лингвистические проблемы научно-технической терминологии. М., «Наука», 1970, с. 84.

<sup>2</sup> Там же, с. 89.

момента ее возникновения до создания основ системы научно-технических горных терминов.

**Практическая ценность диссертации.** Результаты проведенного исследования, позволившего определить основные закономерности формирования терминологической лексики горного дела, могут быть использованы специалистами — терминологами в практической деятельности по совершенствованию системы современных научно-технических горных терминов. В известной степени они уже получили практическое применение, послужив теоретической основой определения резервов совершенствования алфавитной производственно-экономической информации и выработки методических рекомендаций по упорядочению наименований горных машин. Данный материал включен в учебное пособие «Основы систем производственно-экономической информации»<sup>1</sup>.

**Апробация работы.** Результаты, изложенные в реферированной диссертации, были доложены на Всесоюзном научном симпозиуме «Семиотические проблемы языков науки, терминологии и информатики» (МГУ, 1971 г.), VIII-й Республиканской славистической конференции (Киев, 1971 г.), Республиканской научной конференции «Русский язык в его связях с украинским и другими славянскими языками» (Симферополь, 1973 г.), Всесоюзной научной конференции «Актуальные проблемы исторической лексикологии восточнославянских языков» (Днепропетровск, 1975 г.). По теме диссертации опубликовано 6 работ.

**Объем и структура диссертации.** Объем работы составляет 181 страницу машинописного текста. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения и приложений. Библиография включает 185 наименований.

**Содержание работы.** Во введении дан краткий обзор специальной литературы по исследуемой проблеме, определены актуальность работы, ее цель, задачи, методика исследования, дана характеристика источников и периодизация развития горных терминов. Выделение периодов в истории формирования терминологии горного дела осуществляется в соответствии с основными этапами развития и взаимодействия горного производства и научно-технических знаний о добыче полезных ископаемых. Первый период в истории развития горной лексики (с древнейших времен до начала XVIII века) связан с зарождением и развитием в нашей стране рудно-

<sup>1</sup> Основы систем производственно-экономической информации (Учебное пособие). Донецк, Изд-во ДонГУ, 1974, гл. III, с. 86—94.

го промысла. Горная лексика функционирует в этот период как тематическая группа, насчитывающая лишь несколько десятков слов. Новый этап в ее истории (первая половина XVIII века) обусловлен зарождением в России горной промышленности. В этот период складывается пласт технической горной лексики. Она функционирует в составе двух тематических групп: «геология», «эксплуатация месторождения». В наиболее развитой тематической группе «геология» четко определились отдельные микрополя — «поиски и разведка месторождения», «форма и элементы залегания месторождения». В тематической группе «эксплуатация месторождения» наряду с микрополем «типы горных выработок» намечилось выделение микрополя «технологические процессы». В следующий период (вторая половина XVIII века) зарождаются научные горные термины. Значительное влияние на их развитие оказывают различные научные концепции, находящие отражение в оригинальных и переводных сочинениях, и деятельность переводчиков. Терминологическая лексика горного дела включает три тематические группы: «геология», «проходка», «очистная выемка». В тематических группах «проходка» и «очистная выемка» начинает формироваться система наименований горных машин и механизмов.

В первой половине XIX века в результате длительного экстенсивно-интенсивного развития терминологической лексики горного дела происходит создание основ системы научно-технических горных терминов, функционирующей в составе четырех тематических групп: «геология», «проходка», «очистная выемка», «механизация». Тематическая группа «геология» включает два микрополя: «поиски и разведка месторождения», «форма и элементы залегания месторождения». В качестве самостоятельных микрополей выделяются пласты слов, связанных с обозначением понятий о типах горных выработок (тематическая группа «проходка»), о горных машинах (тематическая группа «механизация»), о технологических процессах (тематические группы «проходка», «очистная выемка», «механизация»). Данные микрополя определяются существенно различными факторами экстралингвистического характера и поэтому в системе горных терминов представляют собой относительно самостоятельные лексические пласты, каждый из которых требует конкретного подхода к исследованию.

**В первой главе** проведено исследование процесса формирования русской горногеологической лексики, связанной с обозначением понятий о поисково-разведочных работах.

В результате исследования установлено, что уже в первой половине XVIII века, в доломосовский период, в русском языке стали активно складываться обозначения горногеологических понятий. В этот период четко дифференцированы понятия о работах, ставящих своей целью отыскание месторождений, и работах, направленных к определению основных элементов залегания полезного ископаемого, его качества и количества, характера окружающих пород, условий разработки и т. п. Для выражения этих понятий используются различные группы слов, не пересекающихся в их специальном значении. Так, со значением «поиски месторождения» в изучаемых источниках функционирует вариативная группа из шестнадцати отглагольных имен: *искание — рудоискательство — обыскание — изыскание — приискание — рудоприискательство — проискание — происк — снискание — соискание — взыскание — сыскание — сыск — сыскание*.

Для выражения понятия о разведочных работах используется следующая группа слов: *осмотр, присмотр, усмотрение, рассмотрение, смотрение, проведывание, разведывание, освидетельствование, свидетельство*.

Структурно-семантически с именными обозначителями понятий о поисках, открытии и разведке месторождений полезных ископаемых соотносятся глагольные их обозначения, также объединяющиеся в многочисленные вариативные ряды. Так, например, со значением «поиски месторождения» в изучаемых источниках функционирует следующая группа глаголов: *искать — обыскивать — приискывать — сыскивать — отыскивать*. Их видовые корреляты: слова *обыскать, изыскать, приискать, сыскать, отыскать*, наряду с глаголами *обрести — обрести — изобрести, найти — находить*, функционируют как обозначения понятия об открытии месторождения полезного ископаемого.

На основании изучения особенностей функционирования рассмотренной группы наименований специальных понятий в технической и деловой литературе эпохи установлено, что на страницы технических книг попадает лишь часть слов, употребляющихся в деловых документах. Так, в технической литературе первой половины XVIII века из шестнадцати членов вариативной группы именных обозначений понятия «поиски месторождения» используется лишь восемь: *искание, прииск, приискание, проискание, рудоискательство, рудоприискательство, взыскание, сыскание*. Установлено также, что члены вариативных рядов, отличаясь принципиальной взаимо-

заменяемостью, характеризуются разной степенью их смысловой близости, употребительностью, широтой словообразовательных связей. Если семантический объем слов *искание*, *изыскание*, *изыскивание*, *сыскивание*, *проискание*, *соискание*, *снискание*, *рудоискательство*, *рудоприискательство* представлен лишь одним значением — «поиски», то имена *сыскание*, *приискание*, *взыскание*, *происк*, *обыскание* выступают в двух лексико-семантических вариантах, *сыск* — в 3, *прииск* — в 5, обозначая помимо понятия о поисковых работах и об открытии месторождения полезного ископаемого также понятия о месторождении, районе поисков и участке, отводимом для разработки месторождения. В составе каждого из вариативных рядов уже в этот период четко выделяется несколько доминирующих наименований, отличающихся стилистической нейтральностью (использованием и в деловой, и в технической литературе), большой частотой использования, широтой словообразовательных связей. Словообразовательные гнезда опорных компонентов вариативных рядов включают наименования лиц, участвующих в поисковых работах, и первооткрывателей месторождений полезных ископаемых (*рудоискатель*, *приискатель*, *угольный искатель*, *рудный искатель*, *проискатель рудных дел*, *сыскатель*, *рудосыщик*, *рудоприщик*, *изобретатель* и др.).

Характер терминации понятия о поисковых работах в ранней научной литературе отражает последовательное развитие во второй половине XVIII века вариативного ряда обозначителей, сложившегося в предшествующий период. Оно проявляется в следующем:

1) в отпадении наименее частотных его компонентов: *происк*, *проискание*, *рудоискательство*, *рудоприискательство*, *взыскание*, а также элементов, ограниченных в употреблении деловой речью: *сыск*, *соискание*;

2) в стилистической дифференциации членов ряда: имя *поиск* во второй половине XVIII века, в отличие от остальных обозначений понятия о поисковых работах, не попадает в научный обиход, являясь принадлежностью деловой речи;

3) в стабилизации семантической структуры элементов вариативного ряда: слово *приискание*, употреблявшееся в предшествующий период не только в значении «поиски», но и в значении «открытие месторождения», в результате сужения семантического объема начинает обозначать лишь понятие о поисках;

4) в пополнении ряда новыми единицами. Ведущая роль в их образовании принадлежит специализации слов общего языка. Этим путем в круг наименований понятия о поисковых работах вовлекаются общезыковые синонимы слова *искаание* — *обыскивание, приискивание, отыскивание* — и близкая к ним по значению синонимичная пара *розыск* — *разыскивание*.

В научных горных книгах второй половины XVIII века глагольные наименования понятия об открытии месторождения функционируют как корреляты обозначителей понятия о поисках. Это находит отражение в последовательном распределении функций между соотносительными видовыми парами. В этих коррелятивных рядах происходит становление опорных наименований понятий о поисках и открытии месторождений. Однако формируются они, вследствие десемантизации глагольных приставок, не только из числа глаголов, являющихся видовыми коррелятами в общем языке. Доминирующими наименованиями понятия об открытии месторождения выступают глаголы *открыть (открывать)* и *найти (находить)*.

Многочленный ряд обозначителей понятия об открытии месторождения, как и понятия о его поисках, во второй половине XVIII в. продолжает разрастаться. Помимо слов, отмеченных в горнотехнической литературе первой половины XVIII века: *сыскание, прииск, обыскание, обретение, отыскание (отыскивание)*, в этой функции выступают имена: *снискание, изобретение, открывание, открытие (открыть)*.

Иначе происходило складывание терминологических средств для передачи научного понятия о разведке. Преемственности между его обозначителями в ранней горнотехнической и ранней научной литературе в данном случае не наблюдается. Решающую роль в этом сыграли внелингвистические факторы. В отличие от предшествующего периода, когда разведочные работы носили ориентировочный характер, во второй половине XVIII века, благодаря оригинальным идеям и открытиям Ломоносова в области геологии (теория растительного происхождения «горного угля», определение основных свойств ископаемых углей, идея геологического времени и др.), разведка приобретает характер практического исследования месторождений, опережающего и ориентирующего проведение подготовительных и очистных работ. Новое содержание понятия о разведочных работах уже не могло быть передано с помощью прежних его обозначений: *осмотр, присмотр, усмотрение, рассмотрение, смотрение и др.* Его наименование осуществляется с помощью физических терминов, обозначающих

понятие об эксперименте: *опыт, испытание, исследование и слова «разведка».*

Одновременно с формированием научного понятия о разведке и его терминацией намечается вычленение понятий о различных ее этапах, дающих возможность последовательного накопления и обобщения данных о месторождении полезного ископаемого.

Сопоставительный анализ наименований горногеологических понятий в научной, технической и деловой литературе второй половины XVIII в. показывает, что в технической и деловой литературе, в отличие от научной, продолжают функционировать многие обозначения, возникшие в предшествующий период. Формирование круга обозначителей понятий о поисках, открытии и разведке месторождений в первой половине XIX века происходит путем отбора специальных наименований не только из языка научных сочинений, но также из языка технических книг и деловых документов второй половины XVIII века. Однако стилистическая ассимиляция этих обозначений, в связи с общей нормализацией литературного языка, сопровождается не разрастанием, а сокращением вариативных рядов.

Наметившаяся уже во второй половине XVIII века в вариативных глагольных рядах обозначителей понятий о поисках и открытии месторождения не характерная для общего языка видовая соотносительность глаголов *искать — открыть* приводит к установлению в научно-техническом языке горного дела первой половины XIX века четкой видовой корреляции этих глаголов как доминирующих наименований рассматриваемых понятий.

Развитие именных вариативных рядов обозначений понятий о поисках, открытии и разведке месторождений приводит в первой половине XIX века к выдвиганию их опорных компонентов — *поиск, открытие, разведка*, функционирующих в современной системе научно-технических горных терминов.

Прослеживание истории рядов и групп специальных слов, функционирующих в сфере обозначения понятий о поисках, открытии и разведке месторождений полезных ископаемых, позволяет сделать вывод об их взаимосвязи и внутренней обусловленности, наиболее отчетливо проявляющихся в следующем: 1. В структурно-семантической соотнесенности глагольных и именных рядов обозначителей рассматриваемых специальных понятий, а также их опорных компонентов на протяжении всех этапов формирования системы горных тер-

минов. 2. В последовательном действии тенденции к образованию коррелятивных рядов глагольных обозначений понятий о поисках и открытии и формированию на их основе коррелятивной пары именных терминов *поиски—открытие*.

**Во второй главе** в результате исследования процесса формирования горногеологической лексики, связанной с обозначением понятий о форме и элементах залегания месторождения, установлено, что ее зарождение относится к доломоносовскому периоду развития горного дела.

Характернейшей особенностью ее функционирования в этот период является множественность обозначений специальных понятий. Так, в значении «жила» выступают слова: *жила, ганк (ганг), мина, минералия*; в значении «пласт» — слова: *слой, флец (флети)*; понятие о мощности месторождения передается с помощью вариативной цепочки: *толщина (толщина), толстота, ширина*.

Языковые средства, вовлеченные в исследуемый период в сферу передачи понятий о жильных и пластовых месторождениях, об элементах залегания месторождений полезных ископаемых, явились основой формирования терминологических ресурсов для выражения научных понятий второй половины XVIII века. Оно осуществляется путем отбора наименований из числа обозначителей ранних горнотехнических понятий. Так, в сферу выражения понятия «мощность» вовлекаются имена *толщина, толстота, ширина*. Вариант *толщина*, не являющийся принадлежностью литературной речи, в научные контексты не включается. Иным путем происходит формирование обозначения общего понятия о форме месторождения. Слова общего языка *образ* и *вид*, передававшие его в первой половине XVIII в. и соотнесенные в качестве ориентирующих глосс с заимствованиями *фигура* и *форма* в научных книгах по физике, не используются для выражения научного понятия о форме месторождения во второй половине XVIII в. Для его обозначения научные горные сочинения привлекают термин физики и математики *фигура*, трансформирующий свое значение в системе горных терминов.

Отражая процесс формирования терминосистемы «угольного дела», в ранней научной горной литературе складываются вариативные терминологические сочетания: *угольный флец, угольный каменный флец, каменноугольный флец, флец каменных углей, угольный слой, каменноугольный слой, слой угля, слой каменного угля*.

В первой половине XIX века в основном завершается

«созревание» вариативных рядов обозначителей понятий об элементах залегания месторождения, о жильных и пластовых месторождениях.

Общая тенденция к дифференциации и семантической определенности вариантов приводит к их смысловому обособлению и утверждению в системе научно-технических терминов этого периода обозначений, функционирующих в современной терминосистеме горного дела. Так, термин *флец*, одно из вариативных обозначений понятия «пласт» в научных сочинениях по горному делу второй половины XVIII в., начинает использоваться для обозначения понятия об особом виде пласта с малым углом падения. Оно складывается на базе понятия «пласт» путем изменения его объема. Возникшее же в результате изменения содержания понятия о пласте современное горногеологическое понятие «*слой*» начинает передаваться с помощью термина *слой*. В этих условиях для обозначения понятия «пласт» привлекается слово *пласт*, в предшествующий период употреблявшееся лишь в деловых документах. Установлению вместо прежних синонимических связей родо-видовых отношений между словами *пласт* и *флец* и отношений целого — части между словами *пласт*—*слой*, т. е. окончательному семантическому размежеванию имен *слой* и *пласт* препятствовали импульсы, идущие из общего языка, в котором они функционировали как синонимы.

Утверждению современного горного термина *пласт* в научно-технической литературе первой половины XIX в. способствовало складывание на его основе вариативных наименований пластов каменного угля: *пласт каменного угля*, *угольный пласт*, *каменноугольный пласт* (*каменно-угольный пласт*), что отражало дальнейшее развитие терминологии угледобывающей промышленности в недрах терминосистемы горного дела.

Система наименований месторождений неправильной формы в научно-техническом горном языке первой половины XIX века, помимо сформировавшихся ранее терминов *штокверк*, *гнездо*, *почка*, включает новые единицы: *кабан*, *зейфенверк*, *буценверк*, *желвак*, *шток*, а также слово *россыпи* (*россыпь*), возникшее путем компрессии составного обозначения *разсыпанные куски*, функционировавшего в научных горных сочинениях второй половины XVIII века.

В их образовании отчетливо прослеживается действие двух тенденций: тенденции создания наименований различных по форме месторождений от слов общего языка путем переноса значений на основе сходства по форме (*кабан*, *желвак*) и

тенденции включения в данную лексико-семантическую группу заимствованных (немецких) горных терминов (*буценверк, зейфенверк, шток*). Первая наметилась еще на раннем этапе складывания горнотехнических терминов, вторая возникла позднее, в период формирования научного горного языка. В систему научно-технических горных терминов различные в генетическом плане наименования месторождений неправильной формы вводятся с помощью общих приемов: объяснения их содержания и глоссирования, наиболее распространенным видом которого является представление иноязычного эквивалента.

Сложившаяся исторически система наименований месторождений неправильной формы продолжает функционировать и в настоящее время, объединяя собственноязычные и иноязычные термины. Ее генуинный пласт составляют термины научно-технического языка первой половины XIX века *гнездо, почка, штокверк, шток (стоячий шток, лежащий шток)*.

**Третья глава** посвящена изучению процесса формирования терминологии микрополя «типы горных выработок».

Как показало исследование, наименования горных выработок уже в первой половине XVIII века представлены системой обозначений родовых понятий о выработках: «шахтный ствол», «штольня», «штрек», «гезенк», «квершлаг», «орт», «шурф». Данные понятия терминируются с помощью заимствованных из немецкого горного языка слов: *шахта (шахт), штольня (штольня, штольн, штолен, стольня, столен), штрек, гесенг, квершлаг (квершлаг), орт, шурф (ширф)*.

Заимствованные термины структурно неоднородны. Большинство из них передается соответствующими фонемными и графическими средствами русского языка без каких бы то ни было структурных «добавлений»: *шахт* (нем. *Schacht*), *штолен, столен, штольн* (нем. *Stollen*), *штрек* (нем. *Streck*), *гесенг* (нем. *Gesenk*), *квершлаг, квершлаг* (нем. *Querschlag*), *орт*, (нем. *Ort*), *шурф, ширф* (нем. *Schurf*). Группа иноязычных слов, морфологически оформленных средствами заимствующего языка, включает элементы: *шахта, штольня (штольня, стольна)*. Такое соотношение в типах заимствуемых терминов свидетельствует о том, что обозначения родовых понятий о горных выработках входят в систему русских технических терминов из немецкого горного языка преимущественно как слованаименования, с незначительным использованием морфологических средств заимствующего языка. Этим в значительной

степени обусловлен характер варьирования иноязычных слов на русской почве.

При различных видах адаптации немецких горных терминов наиболее широко представлены его звуковые (фонематические и фонетические) модификации: *столен* — *штолен* (*стольна* — *штольна*), *квершлаг* — *квершлак*, *шурф* — *ширф*.

Формально-грамматические варианты иноязычных слов, возникшие в связи с их переоформлением и приспособлением к русской морфологической системе, различаются по отнесенности к роду и типу склонения: *шахт* — *шахта*, *штольн* — *штольна*.

При пересечении рядов звуковых и формально-грамматических вариантов возникает третий тип вариантов, отмечаемый в качестве модификаций одного слова — варианты морфолого-звуковые: *столен* — *штольна* (*штольна*), *штолен* (*штольн*) — *стольна*.

Процесс приспособления слов этого пласта к русской семантической системе, подчиняясь общим закономерностям семантической переработки иноязычных терминов в русском языке XVIII в., обладает специфической чертой. Их внедрение в новую языковую среду не связано, в отличие от большинства иноязычных слов, с изменением семантического объема. Исключение составляет лишь термин *шурф* (*ширф*), вхождение которого в русский горнотехнический язык сопровождается расширением его семантического объема.

Основным способом введения в русский язык иноязычных обозначений родовых понятий о различных типах горных работ является их сопровождение эквивалентными русскими соответствиями. Все толкования носят характер внутритекстовых пояснений. Они могут сопровождать иноязычный термин в постпозиции и препозиции. Однако русские обозначения о различных типах работ: *ход*, *подкоп*, *проход*, *земной подкоп*, *печора* — используются и без соотнесения с иноязычными терминами, что позволяет сделать следующий вывод: с иноязычными словами на русскую почву пришли не столько новые понятия о различных типах горных работ, сколько более строгая их организация. Вследствие регулярности отношений и противопоставлений иноязычных терминов, отражающих структурную организацию понятий, в рамках формирующейся горной терминологии возникает своеобразная подсистема, элементы которой характеризуются однородностью и изоляционизмом в системе.

К первой половине XVIII в. относится начало формирования системы обозначений видовых понятий о различных типах горных выработок. Они образуются, главным образом, синтаксическим путем на базе терминов, выражающих родовые понятия о горных выработках: *проходная штольня, пробовальная шахта, шахт для воздуха, шахт для вынимания руд, шахт для поставления водоливной машины*.

Использование иноязычных (немецких) горных терминов в ранней научной горной литературе обнаруживает очевидную тенденцию к расширению. С помощью иноязычных слов *дурхшлаг* и *ибер-зих-брехен* терминируются новые «базовые» понятия о горных выработках: «сбойка» и «восстающий». В результате активизации синтаксического способа образования горных терминов при усилении влияния немецкой терминологической системы горного дела на русскую горную лексику в этот период создаются две системы обозначения видовых понятий о различных типах выработок: 1) на основе заимствования иноязычных (немецких) лексических элементов, обозначающих и родовой, и видовой признак: *фаршахт, вассерштольня, веттершахт* и др., 2) на базе использования собственных словообразовательных ресурсов для обозначения видового признака и немецких лексических заимствований — для обозначения родового признака: *воздушный шахт, водоотводная штольня, добывной шахт* и др. Значительная часть этих сочетаний включает терминологические элементы, возникшие путем калькирования и перевода. Однако уже в исследуемый период намечаются пути вытеснения первой системы обозначения рассматриваемых понятий. Оно осуществляется на основе нейтрализации первого компонента сложных иноязычных основ: *фердершахт, подъемный шахт* → *фердершахт подъемный* → → *подъемный шахт*; *цишахт, волоковой шахт* → *цишахт волоковой* → *волоковой шахт* и др.

Вторая система обозначений рассматриваемых понятий побеждает уже в первой половине XIX века. Активизация собственных иноязычных терминологических ресурсов проявляется в этот период и в использовании для обозначения родовых понятий о горных выработках терминов *скат, сопка, печка* и др., образованных лексико-семантическим способом от слов общего языка.

Протекание процесса адаптации для старых иноязычных обозначений родовых понятий о горных выработках в пределах первой половины XIX в. идет по тому же руслу и в тех же формах, что и для заимствований других функциональных

сфер этой эпохи. При различном характере разрешения вариантных отношений происходит стабилизация звуковой и грамматической форм иноязычных терминов. «Горный словарь» Г. Спасского, отражая функционирование иноязычных терминов в научно-технической литературе этого периода, регистрирует их лишь в одной форме: *шахта, штольня, штрек, гезенк, квершлаг, орт, шурф, шпур*. В этой форме они продолжают употребляться и в настоящее время в современной системе научно-технических горных терминов.

В четвертой главе исследован процесс формирования терминов, обозначающих понятия о технологических процессах и горных машинах.

Наблюдение над горной лексикой микрополя «технологические процессы» показало, что в доломосовский период развития горного дела она представлена в основном лишь глагольными обозначениями специальных понятий. Они функционируют в составе вариативных рядов. Формирование ранних научных обозначений понятий о технологических процессах осуществляется, во-первых, путем развития этих рядов, во-вторых, путем складывания именных вариативных рядов. Развитие глагольных рядов происходит, главным образом, на основании уточнения видовой корреляции. Она выражается в ряде процессов:

1) В специализации первичных глаголов несовершенного вида, соотношенных с приставочными глаголами совершенного вида: *делать* (в значении «проводить горную выработку») — *сделать*;

2) В специализации приставочных глаголов несовершенного вида, возникших в результате вторичной имперфективации приставочных глаголов совершенного вида: *провести* — *проводить, привести* — *приводить*;

3) В специализации глаголов совершенного вида, соотношенных с первичными глаголами несовершенного вида, и новых глаголов несовершенного вида, по лексическому значению точно совпадающих со своими коррелятами: *пройти* — *проходить*.

Именные термины понятия об очистной выемке обнаруживают тесную связь с глагольными обозначениями. В их семантике в ряде случаев отражаются различия, связанные с протеканием действия во времени (например, *вытаскивание* — *вытащение*).

Однако строгой видовой корреляции наименований, образованных от разнородных основ, не возникает.

Основой для формирования терминов рассматриваемого микрополя в первой половине XIX в. служат, как и для горно-геологических терминов, обозначения соответствующих понятий, сложившиеся не только в научной, но также в технической и деловой литературе предшествующего периода.

Становление системы научно-технических горных терминов характеризуется сокращением глагольных вариативных рядов обозначений понятий о технологических процессах и активизацией именного способа их выражения. Однако, несмотря на сохранение множественности именного обозначения понятий «подъем», «проветривание», «очистная выемка», «проведение горных выработок», «водоотлив», в системе научно-технических терминов первой половины XIX в. в качестве доминант вариативных рядов утверждаются многие современные горные термины: *подъем, проветривание, вентиляция, добыча* и др.

Начало формирования наименований горных машин относится к более позднему периоду по сравнению с другими терминами горного дела. Оно начинается фактически лишь во второй половине XVIII в. и происходит на основе терминологических средств микрополя «технологические процессы». В этот период формируется обозначение *горные машины* и обозначения видовых понятий о горных машинах: *подъемная машина, водоливная машина, воздухопеременная машина, раздувальная машина, угольноемная машина* и др.

Основным способом образования наименований горных машин является синтаксический способ. Лексико-семантическим способом образуется незначительная часть обозначений.

В научно-техническом языке первой половины XIX в., как и в XVIII столетии, понятие о горных машинах еще не отграничено четко от понятий об инструментах, орудиях. Включение различных приспособлений, инструментов, орудий и первые научные классификации горных машин приводит к значительному расширению в системе научно-технических терминов микрополя «горные машины». Его разрастание происходит также благодаря появлению новых обозначений горных машин (*штанговая машина, водостолбовая машина, воздухоочистительная жаровня* и др.). В основе деления родового понятия о горных машинах лежат два признака: 1) выполняемая машиной функция и 2) энергия, приводящая машину в движение. Основным способом образования наиме-

нований горных машин продолжает оставаться синтаксический способ.

До конца XIX в. происходила эволюция данного микрополя, связанная с изменением выполняемых горными машинами функций и расширением видов применяемой энергии. Появление электричества привело к вытеснению машин, приводимых в действие другими видами энергии, и к резкому расширению их деления по функциональному признаку. В системе научно-технических горных терминов это нашло отражение в постепенном выходе из употребления старых обозначений: *конный насос, паровой насос, конный ворот, водоподъемная машина* и др. — и к появлению новых наименований: *врубовая машина, транспортер, электровоз* и др. На основе этих терминов развивалась широкая сеть номенклатурных обозначений, которая на современном этапе комплексно-механизированного и автоматизированного горного производства включает сотни наименований. Для их обозначения научно-технический горный язык наряду с развернутыми наименованиями стал широко использовать сокращения.

Таким образом, наименования горных машин представляют собой статуальный пласт горной лексики, закономерности развития которого проявились уже за пределами 1-й половины XIX столетия и с которым в значительной степени связаны избыточность и крайняя неупорядоченность современных научно-технических горных терминов.

В состав приложений, помимо списка использованных источников, словарей и библиографии, входит словоуказатель, включающий 540 проанализированных в диссертации наименований специальных понятий.

**В заключении** суммируются основные положения диссертации и формулируются следующие выводы:

— Основным источником формирования системы горных терминов явились словообразовательные ресурсы общего языка. Заимствования играли активную роль лишь в отдельных тематических группах слов.

— Образование горных терминов осуществлялось лексико-семантическим, морфолого-синтаксическим, морфологическим и синтаксическим способами.

— Основной лексико-семантической группой, в которой осуществлялось становление и развитие горных терминов, являлся вариативный ряд.

— Взаимосвязь и взаимообусловленность элементов системы находили выражение в межрядных отношениях различного типа.

— Полиномия представляла собой отличительную черту формирующегося в первой половине XVIII в. горнотехнического языка. Во второй половине XVIII в. она обнаруживает тенденцию к расширению, вызывавшуюся состоянием литературного языка, отсутствием и поисками обозначений для передачи новых, научных понятий горного дела. Тенденция к монономии становится ведущей в первой половине XIX в., отражая совершенствование системы горных терминов и утверждение национальных литературных норм.

— Формирование терминологии горного дела подчинялось двум общим закономерностям становления всех разноотраслевых терминологических систем: тенденции к сохранению терминами старых, общезыковых, лексических связей и стремлению к установлению новых для них отношений, диктуемых стоящей за словами системой специальных понятий. При этом в качестве основной отчетливо выступала вторая тенденция. В то же время в нем наметились некоторые общие закономерности, свойственные развитым научно-техническим терминосистемам: тенденция к выражению внутренней логической структуры понятия и стремление к регулярности образований.

Основное содержание диссертации отражено  
в следующих публикациях:

1. Оптимизация информационного обеспечения АСУ. — В кн.: «Теоретические основы создания и внедрения автоматизированных систем управления отраслью и промышленным предприятием». Донецк, Изд-во ДонГУ, 1971.
2. О языке первых русских технических книг как основе формирования научных горных терминов. — В кн.: Научный симпозиум «Семиотические проблемы языков науки, терминологии и информатики. (Материалы симпозиума — рефераты и аннотации). М., Изд-во МГУ, 1971.
3. «Лексикон Словеноросский» П. Беринди як джерело вивчення формування термінологіки російської науки. — В кн.: «Українська культура в її інтернаціональних зв'язках. Київ, «Наукова думка», 1971.
4. Роль русско-украинских связей в становлении украинской терминосистемы горного дела. — Тезисы докладов и сообщений конференции «Русский язык в его связях с украинским и другими славянскими языками». Симферополь, 1973.
5. Логико-семантическая структура микрополей русской терминосистемы горного дела XVIII в. — В сб.: Актуальные проблемы исторической лексикологии восточнославянских языков. Тезисы докладов и сообщений Всесоюзной научной конференции, Днепропетровск, 1975.
6. Лексико-семантический способ образования горных терминов. — В сб.: Проблемы словообразования русского и украинского языков. Киев—Донецк, «Вища школа», 1976.

---

Подписано к печати 29.1.78 г. Формат 60×841/16. Объем 1 печ. л.  
Заказ 386. Тираж 150.

---

Донецкая городская типография № 3, Артемовская, 55.