

ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЕ ПОЛЕ «АФФИНАЖ» В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Е. В. Иванова

TERMINOLOGICAL FIELD "AFFINAGE" IN THE MODERN RUSSIAN LANGUAGE

E. V. Ivanova

В статье рассматривается понятие «терминологическое поле», его основные признаки и структура, впервые дается анализ терминологического поля «Аффинаж» в современном русском языке, выявляются парадигматические отношения внутри терминологических групп данного поля.

This article considers the notion of "terminological field", its main features and structure; the analysis of the terminological field "Affinage" in the modern Russian language is given for the first time, the paradigmatic relations within the given terminological field are revealed.

Ключевые слова: терминологическое поле, полевой подход, ядро, ближняя периферия, дальняя периферия, парадигматические отношения.

Keywords: terminological field, field approach, nexus, close periphery, far periphery, paradigmatic relations.

В задачи данной статьи входит анализ терминологического поля «Аффинаж». Полевой подход дает представление о системных связях специальной лексики аффинажного производства, которая является недостаточно изученной лингвистами. Актуальность исследования определяется необходимостью накапливать эмпирические сведения для теоретических обобщений в области терминоведения и лингвистики языков для специальных целей.

Теория терминологического поля базируется на полевой концепции языка, основные положения которой в разное время были сформулированы такими учеными, как Г. Ипсен [1924]; Й. Трир [1931, 1932, 1934]; Л. Вайсгербер [1962]; А. А. Уфимцева [1961, 1968, 1986]; Г. С. Щур [1974]; Ю. Н. Караулов [1976]; И. А. Стернин, З. Д. Попова [1989], Фельде (Борхвальдт) [2000].

В русском языкознании одним из первых понятие «терминологическое поле» предложил А. А. Реформатский, который отметил, что «для понимания терминологии как структурного элемента языка, прежде всего, необходимо различать поля: терминологическое, где термин принципиально нейтрален, и нетерминологическое, где термин обязательно теряет свою нейтральность» [10, с. 14]. Ученый полагал, что вне терминологического поля специальное наименование теряет свойство термина. Впоследствии эту идею развила И. В. Арнольд, которая утверждала, что вне пределов терминопольа термин не только детерминируется, но и может приобретать коннотативное значение, при этом сам термин может стать обычной единицей языка с достаточно расплывчатым денотатом [18, с. 230].

В современном терминоведении существует несколько подходов к определению сущности терминологического поля. Одни исследователи полагают, что его природа экстралингвистическая. В частности, А. В. Суперанская называет терминологическое поле «экстралингвистической данностью», говорит о том, что «терминологическое поле создаёт условие для формирования и функционирования терминологических систем как определённых языковых категорий» [11, с. 113 – 114]. Другие отмечают собственно лин-

гвистическую природу терминологического поля [12, с. 275]. Третьи склоняются к мысли, что суть терминологического поля – в органической взаимосвязи экстралингвистических и собственно лингвистических феноменов [16, с. 139]. Некоторые исследователи рассматривают терминологическое поле как особый вид семантического поля, то есть как компактную часть словаря, охватывающую определённую понятийную сферу [4, с. 38; 1, с. 24]. Другие акцентируют внимание на специфических особенностях терминологического поля, подробно останавливаются на сходствах и различиях терминологического поля и других видов полей (лексико-семантических, понятийных, мотивационных). В частности, такие исследователи, как З. Д. Попова, И. А. Стернин [9], О. В. Фельде (Борхвальдт) [16] полагают, что основными критериями разграничения типов полевых структур являются: языковая – неязыковая обусловленность лексических связей; месторасположение идентификатора поля; тип структурных отношений внутри микросистемы. О. В. Фельде (Борхвальдт) сближает понятия терминологического поля и понятийного поля на том основании, что каждый термин является именем понятия, отражает его. Аналогичная точка зрения представлена и в более ранних работах [8, с. 36 – 37; 2, с. 5].

Мы разделяем позицию ученых, которые признают специфичность терминологического поля по сравнению с другими полями, в том числе и с понятийными. Понятийное и терминологическое поля могут различаться по составу входящих в них единиц. Терминологическое поле, помимо терминов, которые выражают понятия, включает также терминоиды и предтермины, передающие не понятия, а представления и формирующиеся понятия. Оно может заимствовать новые слова извне или производить их с помощью собственных языковых средств. Мы понимаем терминологическое поле как унифицированную по системному основанию многоуровневую классификационную структуру, объединяющую специальные наименования (преимущественно термины) профессиональной сферы деятельности, отличительной чертой которых является наличие парадигматических, син-

тагматических, деривационных и других системных связей.

Основные признаки терминологических полей не раз становились предметом исследования. Так, ученые отмечают такие специфические признаки терминологического поля, как концептуальность, целостность, динамичность, эволюционность, упорядоченность, устойчивость, непрерывность, смысловая аттракция, полнота и размытость границ [7, с. 50]. Полагаем, что к терминологическому полю вполне применимы также признаки семантического поля, выделенные И. М. Кобозевой:

- 1) наличие семантических корреляций между составляющими его словами;
- 2) системный характер этих отношений;
- 3) взаимозависимость и взаимоопределяемость названных единиц;
- 4) относительную автономность поля;
- 5) непрерывность обозначения его смыслового пространства;
- 6) взаимосвязь семантических полей в пределах всей лексической системы [6, с. 99].

Организация терминологического поля может быть вертикальной и горизонтальной. При вертикальной организации выделяются микрополя и тематические группы, которые входят в их состав. При горизонтальной структуре поля выявляются терминологические группы и множества, в которые входят специальные наименования, объединенные общей семой, образующие эквивалентные семантические оппозиции. Именно горизонтальная структура поля делает возможными связи между различными полями. Границы терминологических полей нечеткие; поля могут накладываться друг на друга, пересекаться. Отметим также, что термины способны входить одновременно в несколько полей, принадлежать к ядру одного поля и к периферии другого.

При изучении терминологических полей преимущественно используется структурно-семантический метод. Все исследователи отмечают важность анализа разнообразных системных отношений в пределах поля (парадигматических, деривационно-ассоциативных, деривационных, синтагматических, мотивационных и других). В терминоведении используется также метод тезаурусного моделирования. Этот метод позволяет представить терминопole как некое семантическое пространство, которое является лингвистическим аналогом предметной области, а также членить терминопole на микрополя вплоть до выделения отдельных точек, соответствующих семантическим признакам [3, с. 123]. В результате такого многоступенчатого деления выстраивается иерархическая система терминопole, терминологические единицы которого связаны сетью семантических отношений, характерных для исследуемой предметной области.

Терминологические поля подъязыка аффинажного производства представляют собой специфические терминообразовательные макросистемы, которые позволяют увидеть пути, способы и результаты взаимосвязи специальных наименований. Рассмотрим особенности терминологического поля «Аффинаж». Данное терминологическое поле состоит из ядра с термином «Аффинаж», ядерной зоны, которую обра-

зуют однословные, двухсловные и многословные термины, которые связаны с термином *аффинаж* деривационными, парадигматическими и синтагматическими связями, причем эти наименования относятся к разным терминологическим группам. Периферийную зону терминологического поля «Аффинаж» составляют терминологические микрополя и терминологические группы.

Ядерным компонентом рассматриваемого терминологического поля является термин *аффинаж* – «очистка извлеченного драгоценного металла от примесей и сопутствующих компонентов и доведения драгоценного металла до качества, соответствующего нормативному документу», а также разновидностей наименования аффинажа: *аффинаж золота, аффинаж серебра, аффинаж платины и металлов платиновой группы*. Термин *аффинаж* заимствован в русский язык из фр. *affinage* («очистка») в XVIII веке. Вхождение в русский язык и лексическое освоение термина *аффинаж* сопровождалось появлением дериватов *аффинировать, аффинажный*. От базового термина *аффинаж* путем присоединения суффикса -ник образовался термин *аффинажник* – «специалист по очистке благородных металлов от примесей», который некоторое время сосуществовал с вариантом *аффинёр* – прямым лексическим заимствованием из немецкого языка. От специального наименования *аффинажник* морфологическим способом сложения основ образованы наименования профессий *золото-аффинажник, платино-аффинажник*. Все эти наименования входят в околоядерную зону ТП «Аффинаж». Околоядерную зону данного терминологического поля представляют однокоренные слова *аффинажник / аффинер, аффинировать, аффинажный*. Последнее из перечисленных слов входит в состав многочисленных терминосоответствий, например: *аффинажный завод, аффинажное предприятие, аффинажное оборудование, аффинажный процесс* и др. В околоядерную зону входят словообразовательный вариант: *аффинирование* и также синонимы термина «аффинаж»: *раффинирование, очистка*.

В зоне ближней периферии терминологического поля «Аффинаж» находятся специальные наименования (термины, терминосоответствия, номены, терминонимы, предтермины), которые являются видовыми по отношению к гиперонимам с корнем аффин- из околоядерной зоны. Например, гиперонимы к терминосоответствию «аффинажный процесс»: *растворение* «образование однородной, состоящей из двух и более компонентов системы, состав которой может непрерывно изменяться», *осаждение* «способ выделения одного или нескольких компонентов раствора переводом их в малорастворимые соединения», *плавка* «пиromеталлургический процесс переработки материалов (концентратов, металлов) с полным расплавлением шихты и разделением расплава обычно на два слоя (металл и шлак, металл и штейн)», *обжиг* «термическая обработка материала, содержащего цветные металлы, включая драгоценные, в нейтральной, окислительной или восстановительной среде при температурах, не превышающих температуру плавления», *нитрование* «обработка содержащего платину и металлы платиновой группы промежуточного про-

дукта металлургического производства нитритом натрия с получением нитристоксидов платины и металлов платиновой группы в растворе или осадке» а также мн. др.

К ближней периферии относятся также наименования готовой продукции аффинажного производства: *платина в слитках; платина в порошке; палладий в слитках; палладий в порошке; иридий в порошке; рутений в порошке; осмий в порошке; золото в слитках; золото в гранулах; золото в полосе; серебро в слитках; серебро в гранулах; высокопробный сплав; низкопробный сплав; технический сплав; соли, содержащие драгоценные металлы; кислоты, содержащие драгоценные металлы и т. д.*

Дальнюю периферию терминологического поля «Аффинаж» составляют терминологические микрополя: «Наименование сырья» (*золотосодержащие концентраты; норильский концентрат; золото-серебряный сплав; паста; пыль; лом золотой с благородными металлами; отходы производства ювелирных изделий*); «Наименование аффинажного оборудования» (*гидрометаллургическое оборудование; центрифуга фильтрующая, центрифуга вибрационная, рамный фильтр-пресс периодического действия с полувинтовой выгрузкой осадка, автогенная печь, электролизер Мебиуса, тачанка (проф.) – «вилочный электропогрузчик»*).

Рассмотрим подробнее терминологическое микрополе (ТМП) «Наименования сырья». Ведущим типом системных связей в данной области являются гиперонимические связи. Гиперонимом является термин *сырье* (синтаксические варианты: *сырье металлургического производства, сырье аффинажного производства*), т. е. материал, из которого путем различных технологических операций получается полезный продукт, содержащий драгоценный металл. Данный термин сочетается с прилагательными *минеральное, первичное* (проф. *первичка*) и *вторичное* (проф. *вторичка*) и некоторыми другими, образуя при этом группу базовых научно-технических терминов. Видовыми наименованиями терминологической группы «минеральное сырье» являются терминосочетания *концентраты минерального сырья, шиховое золото, шиховая платина* и др. В составе ТМП «Сырье» выделяются ТГ, называющие **разновидности минерального сырья**: *природные концентраты, концентраты минерального сырья, шиховое золото, шиховая платина*. В составе ТПГ «первичное сырье» выделяют большую группу терминосочетаний, предтерминов и номенов, опорным компонентом которых является термин *концентрат* – «продукт обогащения руды, в котором содержится один или несколько ценных минералов, пригодных для дальнейшей переработки»; *сплав* – «продукт плавки, отправляемый на аффинажный завод для последующей очистки, состоящий из двух и более металлов, как минимум один из которых – драгоценный». Рассмотрим состав ТПГ «Первичное сырье» поподробнее. Материалы нашей картотеки позволяют вычленить:

1. «Наименования концентратов и сплавов (первичного сырья) по химическому составу преобладающего в них драгоценного металла»: *рудные концентраты; золотосодержащие концентраты;*

платиносодержащие концентраты (концентрат КП-1; концентрат КП-2; концентрат КП-3); серебросодержащие концентраты; концентрат платино-палладиевый (КПП); концентрат металлов – спутников (КМСП); концентрат серебряно-палладиевый (КСП); концентрат осмиевый селективный (КОС); концентрат золота; золото-серебряный сплав; сплав серебряно-золотой – сплав Доре; сложный концентрат; объединенный концентрат.

2. «Наименования концентратов по количеству содержащегося в них драгоценного металла»: *богатый концентрат; бедный концентрат; обычный концентрат.*

3. «Наименования концентратов по месту их производства»: *норильский концентрат, екатеринбургский концентрат, южноафриканский концентрат.*

В составе ТПГ «Вторичное сырье», т. е. «отходы металлообрабатывающей промышленности, бракованные и отслужившие срок металлические изделия и детали, повторно используемые для получения металлов и сплавов» также выделяются:

1. «Наименования вторичного сырья по его физическому состоянию (порошок-жидкость-твердое вещество)»: *паста; пыль; отдувы; растворы; растворы весовые; смывные воды; тигельный бой, содержащий драгоценные металлы; зола; порошок; кек; фильтрат; шлак; гипсовая масса; магнетитовые капли; шлам; штейн; губка; нерастворимые осадки.*

2. «Наименования вторичного сырья по его химическому составу»: *лом платиновый; лом платиновый с благородными металлами; лом палладиевый; лом палладиевый с благородными металлами; лом родиевый; лом родиевый с благородными металлами; лом иридиевый; лом родиевый с благородными металлами; лом рутениевый; лом рутениевый с благородными металлами; лом осмий; лом золотой; лом золотой с благородными металлами; лом серебряный; лом серебряный с благородными металлами; зола от сжигания материалов, содержащих драгметаллы; соли, содержащие драгоценные металлы.*

3. «Наименования вторичного сырья по источнику поступления»: *ювелирный лом; шлам азотной промышленности; строительные выломки; шламы золотого электролиза; зола фарфоровых производств; отходы шлифовально-полировальных отделений ювелирных производств; строительные выломки; катализаторы химии и нефтехимии; катализаторы азотной промышленности; отходы производства ювелирных изделий; пристеночные слои футеровки стеклоплавильных аппаратов.*

Аналогично системно организованы и другие тематические группы. В данном терминологическом микрополе отмечены также многочисленные синонимы: *сплав серебряно-золотой – сплав Доре*; Терминим *сплав Доре* имеет дополнительные семы «золото-серебряный сплав, получаемый на золоторудных месторождениях и отправляемый на аффинажные заводы для последующей очистки»; *идеальный раствор – чистый раствор (проф.)*. Оба специальных наименования используются в значении «раствор переменного состава, образованный двумя и более компонентами,

при смешивании которых его энергия и объем не изменяются»; *первый раствор* – *первый* и варианты: *аффинаж* (м.р.) – *аффинирование* (с.р.); *концентрат платиновый* – *КП*. В рассматриваемом микрополе встречаются не только отношения включения, схождения, близости значений, но и отношения противоположности: *богатый концентрат* – *бедный концентрат*; *богатый шлак* – *бедный шлак*; *чистое золото* – *грязное золото*.

Рассмотренные нами типы и виды отношений в пределах терминологического микрополя «Наименование сырья» характерны и для других терминологических микрополей поля «Аффинаж». Все единицы

терминологического поля «Аффинаж» связаны парадигматическими отношениями, основными из которых являются гиперо-гипонимические, синонимические и антонимические связи.

Таким образом, полевой подход позволяет проследить некоторые закономерности структурно-семантического и функционального планов, которые невозможно раскрыть вне пределов терминологического поля. Исследование терминологических полей помогает понять систему специального языка в тесной связи с реальными производствами и процессами.

Литература

1. Акимова, О. В. Термин как единица терминополья и профессионального дискурса в разноструктурных языках: дис. ... канд. филол. наук / О. В. Акимова. – Казань, 2004.
2. Арзикулов, Х. Р. Семантические проблемы в терминологических системах французского языка (на материале онкологической терминологии): автореф. дис. ... канд. филол. наук / Х. Р. Арзикулов. – 1980. – 20 с.
3. Горбунов, Ю. И. Тезаурусное моделирование французской грамматической терминологии: дис. ... д-ра филол. наук / Ю. И. Горбунов. – Тольятти, 2005. – 354 с.
4. Захарчук, О. Е. Функционально-семантические особенности понятийно-терминологического поля стилистики: дис. ... канд. филол. наук / О. Е. Захарчук. – Ростов н/Д, 2008 – 229 с.
5. Караулов, Ю. Н. Общая и русская идеография / Ю. Н. Караулов. – М., 1976. – 355 с.
6. Кобозева, И. М. Лингвистическая семантика / И. М. Кобозева. – М., 2004. – 352 с.
7. Морозова, Л. А. Теория и практика построения терминологических полей / Л. А. Морозова. Терминоведение. – М., 1996. – № 1 – 3.
8. Пиотровский, Р. Г. Системное исследование лексики научного текста / Р. Г. Пиотровский. – Кишинев, 1981. – 159 с.
9. Полевые структуры в системе языка: сб. статей / под ред. З. Д. Поповой. – Воронеж, 1989. – 196 с.
10. Реформатский, А. А. Что такое термин и терминология / А. А. Реформатский // Вопросы терминологии: материалы Всесоюз. терминолог. совещ. – М., 1961. – С. 46 – 54.
11. Суперанская, А. В. Общая терминология. Вопросы теории / А. В. Суперанская, Н. В. Подольская, Н. В. Васильева. – М., 1989. – 246 с.
12. Татаринов, В. А. Общее терминоведение: энциклопедический словарь / В. А. Татаринов. – М., 2006. – 528 с.
13. Уфимцева, А. А. Теории «семантического поля» и возможности их применения при изучении словарного состава языка / А. А. Уфимцева // Вопросы теории языка в современной зарубежной лингвистике. – М., 1961. – С. 30 – 63.
14. Уфимцева, А. А. Слово в лексико-семантической системе языка / А. А. Уфимцева. – М., 1968. – 270 с.
15. Уфимцева, А. А. Лексическое значение. Принцип семиологического описания лексики / А. А. Уфимцева. – М., 1986. – 240 с.
16. Фельде (Борхвальдт), О. В. Лексика русской золотопромышленности в историческом освещении / О. В. Фельде (Борхвальдт). – Красноярск, 2000. – 401 с.
17. Щур, Г. С. Теория поля в лингвистике / Г. С. Щур. – М., 1974. – 255 с.
18. Arnold, I. V. The English Word / I. V. Arnold. – М., 1986. – 296 p.
19. Ipsen, G. Der alte Orient und die Indogermanen / G. Ipsen // Stand und Aufgaben der Sprachwissenschaft: Festschrift für W. Streitberg. – Heidelberg, 1924. – P. 200 – 237.
20. Trier, J. Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes / J. Trier // Die Geschichte eines sprachlichen Feldes. Band I. – Heidelberg, 1931. – P. 7 – 8.
21. Trier, J. Sprachliche Felder / J. Trier // Zeitschrift für Deutsche Bildung. – 1932. – № 8. – P. 417 – 427.
22. Trier, J. Das sprachliche Feld. Eine Auseinandersetzung / J. Trier // Neue Jahrbücher für Wissenschaft und Jugendbildung. – 1934. – № 10. – P. 428 – 449.
23. Weisgerber, L. Grundzüge der inhaltbezogenen Grammatik / L. Weisgerber. – Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann, 1962. – 432 p.

Информация об авторе:

Иванова Елена Владимировна – аспирантка кафедры русского языка и речевой коммуникации, преподаватель русского языка как иностранного Сибирского федерального университета, 8-913-030-9047, lenahe@mail.ru.

Ivanova Elena Vladimirovna – post-graduate student at the Russian Language and Verbal Communication Department, lecturer at the Department of Russian as Foreign Language of Siberian Federal University.