

**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ, ПРИКЛАДНАЯ И СРАВНИТЕЛЬНО-СОПОСТАВИТЕЛЬНАЯ
ЛИНГВИСТИКА/THEORETICAL, APPLIED AND COMPARATIVE LINGUISTICS**

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2025.161.22>

**ОСОБЕННОСТИ НОМИНАЦИИ В АНГЛИЙСКОЙ АВИАЦИОННОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ (НА ПРИМЕРЕ
ТЕРМИНОВ АВИАЦИОННОЙ МЕТЕОРОЛОГИИ)**

Научная статья

Соловьева А.Е.^{1,*}

¹ Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е.Жуковского и Ю.А.Гагарина, Сызрань, Российская Федерация

* Корреспондирующий автор (sandras91[at]yandex.ru)

Аннотация

Данная статья посвящена анализу английских терминов авиационной метеорологии. В качестве предмета исследования выступили процессы терминологической номинации. Соответственно, цель статьи — проанализировать термины с точки зрения способов их образования, выяснить, каким образом идет процесс пополнения терминологии выбранной нами области новыми единицами. Задачи могут быть определены следующим образом:

1. Рассмотреть суть понятий «термин», «терминология», «номинация».
2. Выделить способы терминологической номинации.
3. Определить, какие из них и в каких пропорциях свойственны терминологии, находящейся в фокусе нашего внимания.

Работа велась с применением методов синтеза и анализа, а также статистических методов. Актуальность исследования обусловлена возрастающим интересом научного сообщества к вопросам, связанным со структурными особенностями языков в контексте их автоматизированной обработки (системы terms extraction). Новизна исследования заключается в том, что впервые в качестве самостоятельного объекта лингвистического анализа выступили английские термины авиационной метеорологии с расчетом на то, что полученные результаты будут использованы для усовершенствования технологии terms extraction.

В ходе анализа было установлено, что английская терминология авиационной метеорологии представлена преимущественно многокомпонентными терминами. Доминирующее положение занимают двухкомпонентные единицы, образованные по модели Adjective + noun.

Ключевые слова: термин, терминология, номинация, метеорология, терминообразование, способы терминообразования, авиационная метеорология, терминологическая номинация.

**SPECIFICS OF NOMINATION IN ENGLISH AVIATION TERMINOLOGY (ON THE EXAMPLE OF AVIATION
METEOROLOGY TERMS)**

Research article

Solovyova A.E.^{1,*}

¹ Air Force Academy named after Professor N. E. Zhukovsky and Y. A. Gagarin, Syzran, Russian Federation

* Corresponding author (sandras91[at]yandex.ru)

Abstract

This article is devoted to the analysis of English terms in aviation meteorology. The subject of the study is the processes of terminological nomination. Accordingly, the aim of the paper is to analyse terms from the point of view of how they are formed and to find out how the terminology of our chosen field is being expanded with new units. The objectives can be defined as follows:

1. to examine the essence of the concepts of ‘term,’ ‘terminology,’ and ‘nomination.’
2. to identify methods of terminological nomination.
3. to determine which of them and in what proportions are characteristic of the terminology that is the focus of our attention.

The work was carried out using synthesis, analysis, as well as statistical methods. The relevance of the research is due to the growing interest of the scientific community in issues related to the structural traits of languages in the context of their automated processing (terms extraction systems). The novelty of the study lies in the fact that, for the first time, English terms from aviation meteorology were used as an independent object of linguistic analysis, with the expectation that the results obtained will be used to improve terms extraction technology.

The analysis showed that English aviation meteorology terminology is mainly represented by multi-component terms. Two-component units formed according to the Adjective + noun model dominate.

Keywords: term, terminology, nomination, meteorology, term formation, methods of term formation, aviation meteorology, terminological nomination.

Введение

Необходимость и способность к номинативной деятельности сопровождает человечество на протяжении всей истории его существования. Вербализация нового знания представляет собой сложнейший творческий процесс, включающий адекватную словесную обработку нового знания и его адекватную передачу участникам коммуникации.

В настоящее время одним из актуальных в лингвистике является вопрос особенностей номинативных процессов в области терминологии. Основные принципы терминологической номинации соответствуют во многом номинации языковой, под которой понимается «опосредованный мышлением процесс обращения фактов внеязыковой действительности в языковые значения, в которых представлена преобразованная и свернутая в материю языка идеальная форма существования предметного мира, его свойств, связей и отношений, раскрытых совокупной общественной практикой» [8, С. 134]. Главный фундаментальный принцип номинации состоит в том, чтобы выразить обобщенный образ именуемого предмета через конкретный признак. Какой «необходимый и достаточный» признак «вскрывающий физическую сущность или техническую идею терминируемого понятия в должной связи со всеми соответствующими другими понятиями будет избран в процессе создания нового термина во многом зависит от индивидуальной воли автора, именующего то или иное открытие» [9, С. 26]. Таким образом, языковая и терминологическая номинация — это определённая интерпретация именуемого предмета или явления через призму их субъективно-объективного восприятия (со стороны номинатора).

Основные результаты

Терминологическая номинация — опосредованный мышлением процесс именовать специальных понятий из различных областей знания и человеческой деятельности. Терминологическая номинация определяется познавательной способностью человека, ее обуславливают языковое выражение результатов познания и взаимодействие языковых факторов (внешних и внутренних) [3, С. 88]. Терминологическая номинация — это вторичная номинация, направленная на создание именований особого типа — терминов. Наиболее чётко специфика терминологической номинации прослеживается при анализе различных способов терминообразования. В научных работах, тем или иным образом затрагивающих номинативные процессы в различных терминологиях, вопрос о типологии способов терминообразования разрешается по разному. Так, например, М.Н. Володина в своей диссертации, посвященной когнитивной природе термина, делит способы терминологической номинации на две группы: национальные и интернациональные [2, С. 3]. К первой группе она относит семантическое (использование общеупотребительных слов в функции терминов) и моделированное (создание терминов из имеющихся в языке корневых морфем по типичным для данного языка моделям) терминообразование, а также образование сложносокращенных слов и аббревиатур. Вторая группа включает в себя заимствование, дефиниционное терминообразование, создание гибридотерминов и калькирование.

В контексте данного исследования мы намерены ориентироваться на типологию, предложенную С.В. Гриневым. Все способы номинации он разделяет на семантические, морфологические, синтаксический и морфо-синтаксические [5, С. 197]. Семантическое терминообразование предполагает терминологизацию общеупотребительного слова, расширение/метафоризацию/ метонимический перенос/специализацию его значения, заимствование (межсистемное/использование иноязычных лексем и терминоэлементов). Морфологические способы терминообразования включают суффиксальное/префиксальное/префиксально-суффиксальное/фонетико-морфологическое образование терминов, усечение и конверсию. Синтаксическое терминообразование заключается в том, что словосочетания преобразуются в сложные многокомпонентные эквиваленты слов, обладающие устойчивостью, номинативным характером и определительным видом связи между составляющими их компонентами. К терминам, образованным синтаксическим способом, принято относить двух-, трех-, четырех-, пяти- и шестикомпонентные словосочетания. Двухкомпонентные термины-словосочетания в структурном отношении могут иметь следующий вид:

- NN (noun + noun),
- AN (adjective + noun),
- N'sN (noun in possessive case + noun),
- VingN (participle 1 + noun),
- VedN (participle 2 + noun),
- NprepN (noun + preposition + noun).

Трех и четырехкомпонентные термины, как правило, образуются на базе двухкомпонентных по моделям:

- NNN (noun + noun + noun),
- ANN (adjective + noun + noun),
- VingNN (participle 1 + noun + noun),
- VedNN (participle 2 + noun + noun),
- AAN (adjective + adjective + noun),
- AVedN (adjective + participle 2 + noun),
- AVingN (adjective + participle 1 + noun),
- AdvVedN (adverb + participle 2 + noun),
- ANNN (adjective + noun + noun + noun),
- NNNN (noun + noun + noun + noun).

Пяти- и шестикомпонентные термины представляют собой результат соединения двух- и трехкомпонентных терминологических словосочетаний, образованных по моделям, перечисленным выше.

Морфолого-синтаксические способы номинации предполагают синтаксические и морфологические преобразования исходных словосочетаний в однословные термины. К таким способам относятся:

- эллипсис (одно из слов словосочетания опускается, а второе концентрирует в себе значение всего исходного словосочетания);
- аббревиация (одновременное сложение и сокращение слов);
- словосложение (в одном слове соединяются две или несколько корневых морфем).

Прежде чем приступить к непосредственному анализу номинативных процессов в контексте терминологии авиационной метеорологии затронем еще один, чрезвычайно важный, на наш взгляд, вопрос. Этот вопрос касается определения сути понятий «термин» и «терминология». В научном сообществе не существует единого мнения относительно того, что есть термин, каковы его основные свойства и функции, что представляет собой терминология.

Анализ литературы позволил выделить несколько десятков определений. Приведем лишь те, ссылки на которые в научных публикациях приводятся чаще всего (по нашим наблюдениям):

1. Термин — это лексическая единица определенного языка для специальных целей, обозначающая общее — конкретное или абстрактное — понятие теории определенной специальной области знаний или деятельности [7, С. 21].

2. Термин — это слово или словосочетание специального (научного, технического и т.п.) языка, создаваемое (принимаемое, заимствованное и т.п.) для точного выражения специальных понятий и обозначения специальных предметов [1, С. 473].

3. Термин — это номинативная специальная лексическая единица (слово или словосочетание) специального языка, принимаемая для точного наименования специальных понятий [5, С. 35].

4. Термин — это языковой знак (слово, словосочетание, сочетание слова или словосочетания с особыми символами и т.п.), выражающий понятие какой-либо области знания и в силу этого имеющий дефиницию (толкование, объяснение), на которую сознательно ориентируются использующие этот языковой знак [11].

5. Терминология — это совокупность терминов профессиональной сферы деятельности (области знания, техники, управления, культуры и пр.), связанных друг с другом на понятийном, тематическом, лексико-семантическом, словообразовательном и грамматическом уровнях [4, С. 67].

6. Терминология — это совокупность единиц специальной номинации некоторой области деятельности, изоморфная системе ее понятий и обслуживающая её коммуникативные потребности [6, С. 27].

7. Терминология — это совокупность терминов определенной отрасли знания; учение или наука об образовании и употреблении терминов вообще; учение или наука об образовании и употреблении терминов конкретной области знаний, используемых в одном языке и их эквивалентах в других языках; общее учение о терминологии [10, С. 14].

8. Терминология включает в себя главные принципы и концептуальные основы, используемые при изучении терминов в целом; рекомендации, используемые в терминографической работе; набор определённых специальных терминов [12, С. 57].

Применительно к данному исследованию наиболее подходящими определениями понятий «термин» и «терминология» мы считаем определения, предложенные С.Д. Шеловым и Б.Н. Головиным. Сосредоточимся на анализе способов образования английских терминов авиационной метеорологии. Под последними мы будем понимать слова и словосочетания, выражающие понятия авиационной метеорологии и в силу этого имеющие дефиниции, на которые сознательно ориентируются использующие эти слова и словосочетания авиационные специалисты.

Английская терминология авиационной метеорологии представляет собой совокупность однословных и многословных терминов. В целях исследования нами было выделено 288 наиболее частотных терминологических единиц. Их источниками послужили специализированные словари и профессиональная литература [13], [14], [16], [17].

Доминирующую позицию в указанной выше совокупности занимают многословные термины (64% или 184 единицы). Группа же однословных терминов представлена 104 единицами (36%).

Последние в большинстве своем являются заимствованиями. Доля терминов, имеющих английское происхождение, составляет всего лишь 24%. Остальные представляются возможным объединить в несколько подгрупп:

- термины греческого происхождения (anemometer, anticyclone, barometer, halo, isobar, isotherm и т.д.);
- термины латинского происхождения (stratus, conduction, convection, condensation, evaporation, humidity, insolation, precipitation и т.д.);
- термины смешанного происхождения (altimeter, stratosphere, nitrogen, oxygen).

Важно отметить, что большинство терминов латинского и греческого происхождения «пришли» в английскую терминологию из французского языка. При этом нам удалось выявить всего лишь 2 случая заимствований из других языков: hurricane (от испанского huracan) и ozone (от немецкого ozon).

Термины английского происхождения (wind, cloud, dew, rain, hail, shower и т.д.) представляют собой единицы, заимствованные из общелитературного языка путем терминологизации общеупотребительного значения слов (wind, dew, rain, hail), расширения/специализации значения (drizzle, mist, shower) и метафоризации (cloud). Важно отметить, что в большинстве случаев при терминологизации объем значений терминов аналогичен объему их значений в общелитературном языке.

Исследование показало, что наиболее продуктивным способом пополнения анализируемой нами терминологии остается синтаксический способ. С помощью него образованы 184 единицы. Среди них вполне отчетливо выделяются группы двух-, трех- и четырехкомпонентных терминов. Двухкомпонентные термины образованы по моделям:

1. Adjective + noun (absolute stability, adiabatic warming, absolute temperature, cold front, continuous precipitation, relative density, high pressure, mechanical turbulence, cold occlusion, vertical visibility);

2. Noun + noun (aircraft icing, air masses, cloud base, density altitude, flight level, radiation fog, gust front, land breeze, pressure altitude, pressure visibility, surface wind, temperature inversion, wind direction);

3. AdjIng + noun (prevailing visibility, standing waves, freezing rain);

4. AdjEd + noun (occluded front, glazed ice);

5. Noun + of + noun (inches of mercury).

Трехкомпонентные термины представлены словосочетаниями:

1. Adjective + noun + noun (low level turbulence, regional pressure setting, significant weather chart, specific heat capacity, environmental lapse rate);
2. Noun + noun + noun (altimeter setting region, pressure gradient force, spot wind chart, surface pressure chart);
3. Adjective + noun + of + noun (diurnal variation of temperature);
4. AdjEd + noun + noun (supercooled water droplets).

Четырехкомпонентные термины в зависимости от моделей их образования могут быть распределены по трем категориям:

1. Adjective + noun + of + noun (diurnal variation of surface wind);
2. Adjective + adjective + noun + noun (dry adiabatic lapse rate, equatorial low pressure belt);
3. AdjEd + adjective + noun + noun (saturated adiabatic lapse rate).

Заключение

Анализ показал, что терминологическая номинация в контексте авиационной метеорологии реализуется несколькими путями:

- путем иноязычных заимствований (преимущественно из греческого и латинского языков);
- путем заимствований из общелитературного языка (в результате терминологизации, расширения/специализации и метафоризации значений);
- путем синтаксических преобразований словосочетаний в сложные многокомпонентные эквиваленты слов.

Последние занимают доминирующее положение. Более 60% английских терминов исследуемой нами области представляют собой многокомпонентные словосочетания, в совокупности которых максимальную долю имеют двухкомпонентные терминологические единицы (82%). Наиболее продуктивной моделью из образования стала модель Adjective + noun.

Результаты проведенного нами анализа имеют важное значение не только в контексте теории термина. Наиболее перспективным направлением практической реализации полученных нами выводов мы считаем компьютерную лингвистику, а именно системы автоматизированного извлечения терминологических единиц из больших текстовых массивов (Terminology extraction) для отслеживания возникновения новых терминов, их последующего перевода на разные языки и составления профессиональных словарей и гlosсариев.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

Список литературы / References

1. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов / О.С. Ахманова. — Москва : ЛЕНАНД, 2021. — 576 с.
2. Володина М.Н. Когнитивно-информационная природа термина и терминологическая номинация: дис. ... д-ра филол. наук / Володина Майя Никитична. — Москва, 1998. — 345 с. — EDN: NLLEYV.
3. Володина М.Н. Когнитивно-информационная природа термина / М.Н. Володина. — Москва: Изд-во Моск. Ун-та, 2000. — 127 с.
4. Головин Б.Н. Лингвистические основы учения о терминах / Б.Н. Головин. — Москва: Высшая школа, 1987. — 104 с.
5. Гринев-Гриневич С.В. Терминоведение / С.В. Гринев-Гриневич, Э.А. Сорокина, М.А. Молчанова. — Москва: ЛиброКом, 2023. — 500 с.
6. Ивина Л.В. Лингвокогнитивные основы анализа отраслевых терминосистем (на примере англоязычной терминологии венчурного финансирования) / Л.В. Ивина. — Москва: Академический Проект, 2003. — 304 с. — EDN: YKUNYD.
7. Лейчик В.М. Терминоведение. Предмет, методы, структура / В.М. Лейчик. — Москва: ЛЕНАНД, 2022. — 248 с.
8. Леонтьев А.Н. Деятельность и сознание / А.Н. Леонтьев // Вопр. философии. 1972. — № 12. — С. 129–142.
9. Лотте Д.С. Основы построения научно-технической терминологии (вопросы теории и методики) / Д.С. Лотте. — Москва: Изд-во АН СССР, 1961. — 160 с.
10. Суперанская А.В. Общая терминология: вопросы теории / А.В. Суперанская, Н.В. Подольская, Н.В. Васильева. — Москва: ЛЕНАНД, 2023. — 248 с.
11. Шелов С.Д. Еще раз об определении понятия «Термин» / С.Д. Шелов // Вестник ННГУ. — 2010. — № 4-2.
12. Cabré M. Terminology: Theory, methods and applications / M. Cabré. — Philadelphia PA: John Benjamins, 1998. — 248 p.
13. AC 00-6A Aviation Weather / U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration. — 1975. — 237 p.
14. Meteorology. ATPL Ground Training Series / CAE Oxford Aviation Academy. — 2014. — 658 p.
15. Meteorology. JAA PPL Ground Training Series / CAE Oxford Aviation Academy. — 2010. — 340 p.
16. Meteorology. Theoretical Knowledge Manual. First Edition, Second Impression / Oxford Aviation Academy. — 2001. — 496 p.
17. Handbook of Aviation Meteorology. UK Meteorological Office. Third edition. — London: HMSO, 1994. — 414 p.

Список литературы на английском языке / References in English

1. Akhmanova O.S. Slovar lingvisticheskikh terminov [Glossary of linguistic terms] / O.S. Akhmanova. — Moscow : LENAND, 2021. — 576 p. [in Russian]
2. Volodina M.N. Kognitivno-informatsionnaya priroda termina i terminologicheskaya nominatsiya [The cognitive-informational nature of the term and terminological nomination]: diss. ... PhD in Philology / Volodina Maiya Nikitichna. — Moscow, 1998. — 345 p. — EDN: NLLEYV. [in Russian]
3. Volodina M.N. Kognitivno-informatsionnaya priroda termina [The cognitive-informational nature of the term] / M.N. Volodina. — Moscow: Publishing House of Moscow University, 2000. — 127 p. [in Russian]
4. Golovin B.N. Lingvisticheskie osnovi ucheniya o terminakh [Linguistic foundations of the theory of terms] / B.N. Golovin. — Moscow: Higher School, 1987. — 104 p. [in Russian]
5. Grinev-Grinevich S.V. Terminovedenie [Terminology] / S.V. Grinev-Grinevich, E.A. Sorokina, M.A. Molchanova. — Moscow: Librokom, 2023. — 500 p. [in Russian]
6. Ivina L.V. Lingvokognitivnie osnovi analiza otraslevikh terminosistem (na primere angloyazichnoi terminologii venchurnogo finansirovaniya) [Linguistic and cognitive foundations for analysing industry-specific terminology systems (on the example of English-language venture capital terminology)] / L.V. Ivina. — Moscow: Academic Project, 2003. — 304 p. — EDN: YKUNYD. [in Russian]
7. Leichik V.M. Terminovedenie. Predmet, metodi, struktura [Terminology. Subject, methods, structure] / V.M. Leichik. — Moscow LENAND, 2022. — 248 p. [in Russian]
8. Leontev A.N. Deyatelnost i soznanie [Activity and consciousness] / A.N. Leontev // Vopr. filosofii [Questions of Philosophy]. 1972. — № 12. — P. 129–142. [in Russian]
9. Lotte D.S. Osnovi postroeniya nauchno-tehnicheskoi terminologii (voprosi teorii i metodiki) [Fundamentals of scientific and technical terminology construction (theoretical and methodological issues)] / D.S. Lotte. — Moscow: Publishing House of the Academy of Sciences of the USSR, 1961. — 160 p. [in Russian]
10. Superanskaya A.V. Obshchaya terminologiya: voprosi teorii [General terminology: theoretical issues] / A.V. Superanskaya, N.V. Podolskaya, N.V. Vasileva. — Moscow: LENAND, 2023. — 248 p. [in Russian]
11. Shelov S.D. Yeshche raz ob opredelenii ponyatiya «Termin» [Once again on the definition of the concept of ‘Term’] / S.D. Shelov // Vestnik NNGU [Bulletin of NNSU]. — 2010. — № 4-2. [in Russian]
12. Cabré M. Terminology: Theory, methods and applications / M. Cabré. — Philadelphia PA: John Benjamins, 1998. — 248 p.
13. AC 00-6A Aviation Weather / U.S. Department of Transportation, Federal Aviation Administration. — 1975. — 237 p.
14. Meteorology. ATPL Ground Training Series / CAE Oxford Aviation Academy. — 2014. — 658 p.
15. Meteorology. JAA PPL Ground Training Series / CAE Oxford Aviation Academy. — 2010. — 340 p.
16. Meteorology. Theoretical Knowledge Manual. First Edition, Second Impression / Oxford Aviation Academy. — 2001. — 496 p.
17. Handbook of Aviation Meteorology. UK Meteorological Office. Third edition. — London: HMSO, 1994. — 414 p.