

ĐẶC ĐIỂM MÔ HÌNH CẤU TẠO THUẬT NGỮ CHỈ HỆ THỐNG CƠ KHÍ - ĐỘNG LỰC Ô TÔ TRONG TIẾNG ANH VÀ TIẾNG VIỆT

PHAM ANH TIỀN*

Abstract: In practice, the inconsistency and lack of standardization in automotive engineering terminology hinder the field from fully meeting the diverse demands of this dynamic and fast-evolving industry. Using the Intermediate Constituent Analysis method, this paper examined and evaluated the formation patterns and structural characteristics of 972 English and 987 Vietnamese phrasal terms, sourced from a specialized dictionary and technical references, all of which refer to assemblies and parts within automotive mechanical systems. The study provides a detailed analysis of 16 predominant structural models (each comprising more than ten terms) out of a total of 27 identified patterns. The findings also highlight trends in term formation and offer recommendations for the standardization and systematization of Vietnamese automotive terminology.

Key words: *terms, automotive-mechanical system, phrase terms, direct constituent analysis, formation patterns*

1. Dẫn nhập

Trong các lĩnh vực khoa học kỹ thuật hiện nay, lĩnh vực ô tô luôn được quan tâm và đóng vai trò ngày càng quan trọng trong đời sống của con người. Nhiều công nghệ mới, ứng dụng mới nhằm tối ưu hóa, hiện đại hóa và đa dạng hóa sản phẩm làm cho ngành ô tô trở thành một lĩnh vực khoa học phát triển năng động, mạnh mẽ trên thế giới. Trong khi đó, nhu cầu nghiên cứu, học tập kiến thức chuyên môn trong lĩnh vực ô tô ở Việt Nam ngày càng cao. Tuy nhiên, xét về khía cạnh nghiên cứu ngôn ngữ, đặc biệt là thuật ngữ dành riêng cho ngành này, vẫn còn hạn chế, chưa theo kịp tốc độ phát triển mạnh mẽ của nó.

Bài viết tập trung khái quát các mô hình cấu tạo của thuật ngữ là cụm từ chỉ tổng thành và chi tiết hệ thống cơ khí - động lực ô tô trong tiếng Anh và tiếng Việt, từ đó đưa ra những đánh giá về sự tương đồng và khác biệt xét trên phương diện đặc điểm, mô hình cấu tạo của thuật ngữ là các cụm từ. Kết quả nghiên cứu góp phần khẳng định cơ sở lý luận, định hướng cho hoạt động nghiên cứu và xây dựng, hệ thống hóa và biên soạn từ điển thuật ngữ một cách khoa học, chính xác cũng như giảng dạy, dịch thuật tiếng Anh chuyên ngành phù hợp với xu hướng phát triển của ngành ô tô trên thế giới.

2. Đối tượng và ngữ liệu nghiên cứu

Dựa trên quan điểm của Nguyễn Thiện Giáp [5], chúng tôi xác định thuật ngữ là bộ phận từ ngữ đặc biệt của ngôn ngữ. Nó bao gồm những từ và cụm từ là tên gọi chính xác của các khái niệm và đối tượng thuộc các lĩnh vực chuyên môn của con người. Đối tượng của bài viết là đặc điểm hình thái - cấu trúc và mô hình cấu tạo của thuật ngữ chỉ hệ thống cơ khí - động lực ô tô trong tiếng Anh và tiếng Việt.

Bài viết sử dụng các phương pháp phân tích thành tố trực tiếp để xác định các yếu tố cấu tạo, mối quan hệ của chúng trong các thuật ngữ; miêu tả đặc điểm và mô hình cấu tạo thuật ngữ; thủ pháp thống kê để mô tả tường minh về số lượng, tỉ lệ xuất hiện các mô hình và đặc điểm cấu tạo và phương pháp đối chiếu, đánh giá những điểm tương đồng, khác biệt cơ bản về cấu tạo của hai hệ thống thuật ngữ, từ đó xác định các mô hình cơ bản và định hướng hệ thống hóa và xây dựng thuật ngữ mới.

Ngữ liệu khảo sát gồm 972 thuật ngữ tiếng Anh và 987 thuật ngữ tiếng Việt là cụm từ chỉ tổng thành và chi tiết hệ thống cơ khí - động lực được rút ra từ cuốn *Từ điển chuyên ngành ô tô* [4] và từ tài liệu, chuyên khảo chuyên ngành ô tô tiếng Anh và bản dịch tiếng Việt.

3. Cơ sở lý thuyết về cụm từ và đơn vị cấu tạo thuật ngữ là cụm từ

3.1. Cụm từ trong tiếng Anh và tiếng Việt

Trong tiếng Anh, cụm từ thường được hiểu là các từ kết hợp với nhau theo quan hệ chính phụ, đẳng lập hoặc quan hệ chủ - vị (C-V), tạo thành một bộ phận của câu để thực hiện chức năng nào đó

* Trường Đại học Công nghiệp Hà Nội

trong câu, như chủ ngữ, vị ngữ, trạng ngữ, bổ ngữ [15]. Nếu cụm từ được xây dựng theo quan hệ chính phụ thì có thành tố chính và các thành tố phụ ở trước hoặc ở sau, trong đó, đặc điểm từ loại của thành tố chính quyết định đặc điểm từ loại của cụm từ. Trong tiếng Anh có bốn dạng cụm từ chính phụ là cụm danh từ, cụm động từ, cụm tính từ, cụm giới từ và cụm trạng từ hay trạng ngữ [15].

Trong khi đó, có hai quan niệm về cụm từ trong tiếng Việt: (1) là tổ hợp của các thực từ và hư từ, và hư từ phụ thuộc vào thực từ để tạo nên các thành tố hoặc thực hiện chức năng kết nối và (2) là tổ hợp của hai từ trở lên, không phân biệt là thực từ hay hư từ [3]. Mai Ngọc Chừ và cộng sự [3] làm rõ hơn 2 quan điểm về cụm từ theo mối quan hệ cú pháp: (1) quan niệm rộng, các thành tố được liên kết theo mối quan hệ chủ vị, đẳng lập và chính phụ và (2) quan niệm hẹp, chỉ những tổ hợp có quan hệ chính phụ mới là cụm từ. Trong nghiên cứu này, chúng tôi dựa trên quan điểm thứ nhất về cụm từ và phân tích mối quan hệ cú pháp của cụm từ theo nghĩa hẹp. Theo đó, ở dạng đầy đủ, cụm từ được cấu tạo gồm ba thành tố: thành tố trung tâm, thành tố phụ đi trước và thành tố phụ đi sau. Đồng thời, các dạng cụm danh từ, cụm động từ, cụm tính từ cũng được xác định qua từ loại của thành tố chính của cụm từ, mà trong Việt ngữ học thường được gọi là danh ngữ, động ngữ, tính ngữ.

Với các quan điểm về cụm từ như trên, bài viết tập trung khảo sát, phân loại các thuật ngữ đảm bảo đủ các điều kiện là cụm từ trong tiếng Anh và tiếng Việt chỉ tổng thành và chi tiết hệ thống cơ khí - động lực ô tô. Các thuật ngữ được xác định đều ở dạng cụm danh từ.

2.2. Đơn vị cấu tạo của thuật ngữ

Việc miêu tả thuật ngữ luôn được các nhà khoa học quan tâm nhưng vẫn chưa có sự thống nhất, đặc biệt là trong việc lựa chọn đơn vị cấu tạo thuật ngữ do quan điểm khác nhau khi tiếp cận thuật ngữ và sự khác biệt giữa các ngôn ngữ.

Quan điểm thứ nhất xem “hình vị” là đơn vị cấu tạo của thuật ngữ. Có thể thấy đây là quan niệm phổ biến trong tiếng Anh [12, tr.84]. Trong khi đó, khái niệm “tiếng” trong tiếng Việt, vốn xuất phát từ khái niệm hình vị trong ngôn ngữ học đại cương, cũng được xem là đơn vị cấu tạo thuật ngữ [7]. Tuy nhiên, nếu lấy hình vị hoặc tiếng làm đơn vị cấu tạo thuật ngữ, chúng ta chỉ có thể thống kê được số lượng các tiếng hoặc âm tiết có mặt trong cấu trúc của thuật ngữ chứ không thể nhận biết được nội dung, vai trò của từng yếu tố cấu tạo nên thuật ngữ đó. Hơn nữa, việc xác định các đơn vị cấu tạo từ nhỏ nhất có nghĩa đó vẫn thể hiện nhiều bất cập [2], [9], [10]. Beard [10] cho rằng thân từ mới là đơn vị có nghĩa, còn hình vị phụ tố chỉ có chức năng ngữ pháp do chúng không có vai trò độc lập, không có chức năng định danh. Trong khi đó, quan điểm tiếng cũng là hình vị trong tiếng Việt [1] cũng gây ra những vấn đề tranh cãi với các hình vị vô nghĩa như trong các từ *ô tô*, *a xít*, *bỏ hỏng*, v.v... Đỗ Hữu Châu [2, tr.135] cho rằng hình vị “phải tự thân có nghĩa”, do đó những tiếng vô nghĩa như vậy không được xem là hình vị.

Trong khi đó, “từ” cũng được dùng làm đơn vị cấu tạo để nghiên cứu thuật ngữ có cấu tạo là từ và cụm từ [11], [13], [14], [16]. Nhìn chung, nhiệm vụ chính của các nghiên cứu chủ yếu phân tích đặc điểm cấu tạo của thuật ngữ có cấu tạo cụm từ trong mối quan hệ với thuật ngữ có cấu tạo là từ và không chú trọng đến những khả năng về đơn vị cấu tạo nhỏ hơn của các thuật ngữ.

Một hướng tiếp cận khác về “yếu tố thuật ngữ” cũng được các nhà thuật ngữ học Liên Xô giới thiệu (dẫn theo [8]). Theo đó, yếu tố thuật ngữ là hình vị trong thuật ngữ là một từ và là từ hoàn chỉnh (hoặc tổ hợp từ) trong thuật ngữ là tổ hợp từ (cụm từ). Quan điểm này cũng làm rõ thêm đặc trưng chuyên môn của thuật ngữ “thuật ngữ có thể gồm một hay một số yếu tố thuật ngữ, mỗi yếu tố thuật ngữ tương ứng với khái niệm hay với một đặc trưng của khái niệm trong lĩnh vực chuyên môn nào đó” [6].

Như vậy, về cơ bản, các nhà nghiên cứu đều tiếp cận miêu tả thuật ngữ trên cơ sở đặc điểm cấu tạo về hình vị hoặc từ, bởi lẽ suy cho cùng, thuật ngữ của ngôn ngữ nào cũng phải tuân theo các quy tắc cấu tạo từ, cấu tạo ngữ của ngôn ngữ đó. Trong bài viết này chúng tôi vận dụng quan điểm về *yếu tố thuật ngữ* để nghiên cứu đặc điểm cấu tạo thuật ngữ là cụm từ chỉ tổng thành và chi tiết hệ thống cơ khí - động lực trong tiếng Anh và tiếng Việt. Theo đó yếu tố cấu tạo phải là đơn vị có “nghĩa từ vụng thuần khiết” (cách gọi của Đỗ Hữu Châu [2]) và là đơn vị cấu tạo trực tiếp của thuật ngữ. Về hình thức, yếu tố cấu tạo là từ hoặc tổ hợp từ khi thuật ngữ là cụm từ. Về nội dung, mỗi yếu tố cấu tạo tương ứng

với một khái niệm hoặc một đặc trưng, thuộc tính của khái niệm trong lĩnh vực chuyên môn. Như vậy, các phụ tố, hư từ (mạo từ, liên từ, giới từ như *the, of, by, ...* trong tiếng Anh, *bằng, của, bởi, ...* trong tiếng Việt) không được xem là yếu tố cấu tạo.

4. Mô hình cấu tạo thuật ngữ là cụm từ chỉ hệ thống cơ khí - động lực trong tiếng Anh và tiếng Việt

Kết quả khảo sát 972 thuật ngữ tiếng Anh và 987 thuật ngữ tiếng Việt là cụm từ chỉ tổng thành và chi tiết hệ thống cơ khí - động lực cho thấy các thuật ngữ được cấu tạo theo các mô hình được tổng hợp theo bảng dưới đây:

Bảng 1. Số lượng, tỉ lệ các yếu tố cấu tạo và mô hình cấu tạo thuật ngữ tiếng Anh và tiếng Việt là cụm từ chỉ hệ thống cơ khí - động lực ô tô theo yếu tố cấu tạo

Số lượng yếu tố	Số lượng thuật ngữ, tỉ lệ theo yếu tố		Mô hình cấu tạo	Số lượng thuật ngữ, tỉ lệ theo mô hình	
	Tiếng Anh	Tiếng Việt		Tiếng Anh	Tiếng Việt
	972 (100%)	987 (100%)		972 (100%)	987 (100%)
A - Mô hình phổ biến					
2 yếu tố	636 (65,43%)	512 (51,87%)	mô hình 1	636 (65,43%)	
			mô hình 2		512 (51,87%)
3 yếu tố	296 (30,56%)	294 (29,79%)	mô hình 3	162 (16,67%)	
			mô hình 4	134 (13,79)	
			mô hình 5		173 (17,53%)
			mô hình 6		98 (9,93%)
			mô hình 7		23 (2,33%)
4 yếu tố	31 (3,19%)	140 (14,18%)	mô hình 8	21 (2,16%)	
			mô hình 9	10 (1,03%)	
			mô hình 10		60 (6,08%)
			mô hình 11		37 (3,75%)
			mô hình 12		21 (2,13%)
			mô hình 13		12 (1,22%)
			mô hình 14		10 (1,01%)
5 yếu tố	0	28 (2,84%)	mô hình 15		17 (1,73%)
			mô hình 16		11 (1,11%)
Tổng	963 (99,07%)	974 (98,68)		963 (99,07%)	974 (98,68)
B - Mô hình không phổ biến					
4 yếu tố	4 (0,41%)	2 (0,20%)	mô hình 17	3 (0,31%)	
			mô hình 18	1 (0,10%)	
			mô hình 19		2 (0,20%)
5 yếu tố	5 (0,51%)	9 (0,91%)	mô hình 20	3 (0,31%)	
			mô hình 21	2 (0,20%)	
			mô hình 22		4 (0,40%)
			mô hình 23		2 (0,20%)
			mô hình 24		2 (0,20%)
			mô hình 25		1 (0,10%)
6 yếu tố	0	2 (0,20%)	mô hình 26		1 (0,10%)
			mô hình 27		1 (0,10%)
Tổng	9 (0,93%)	13 (1,32%)		9 (0,93%)	13 (1,32%)

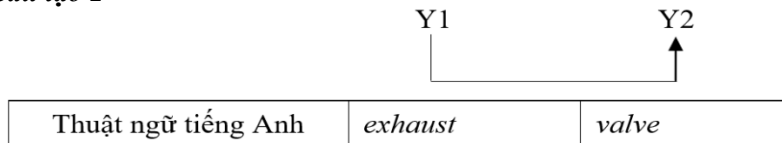
4.1. Đặc điểm và mô hình cấu tạo phổ biến

Trong phạm vi nghiên cứu này, chúng tôi mô tả những mô hình cấu tạo thuật ngữ phổ biến (với

số lượng từ 10 thuật ngữ trở lên), đặc trưng cho cấu tạo tiếng Anh và tiếng Việt và xem đây là cơ sở xây dựng thuật ngữ là cụm từ chỉ tổng thành và chi tiết hệ thống cơ khí - động lực tiếng Anh và tiếng Việt. Những mô hình còn lại ít phổ biến hơn, (số lượng dưới 5 thuật ngữ), được thống kê nhưng không được miêu tả cụ thể để tránh việc phân tích, đánh giá những tiểu tiết không đặc trưng về cấu tạo của thuật ngữ trong phạm trù này. Theo đó, thuật ngữ là cụm từ chỉ hệ thống cơ khí - động lực tiếng Anh và tiếng Việt được cấu tạo theo 27 mô hình, trong đó có 16 mô hình phổ biến (với số lượng từ 10 thuật ngữ trở lên) và 11 mô hình ít phổ biến.

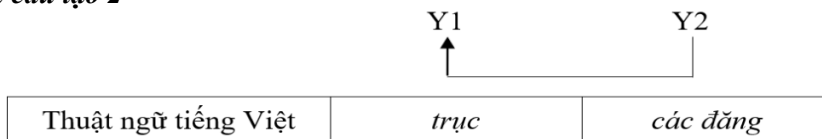
Để xây dựng các mô hình cấu tạo thuật ngữ, chúng tôi kí hiệu Y1 là yếu tố cấu tạo thứ nhất, Y2 là yếu tố cấu tạo thứ hai và đến Yn là yếu tố cấu tạo thứ n. Các mô hình cấu tạo thuật ngữ đặc trưng nhất (với số lượng từ 10 thuật ngữ trở lên) được miêu tả, phân tích cụ thể dưới đây theo theo số lượng yếu tố cấu tạo và mức độ phổ biến của từng ngôn ngữ.

Mô hình cấu tạo 1



Có thể thấy rằng, phần lớn thuật ngữ tiếng Anh được cấu tạo theo mô hình 1 với 636/972 đơn vị, chiếm 65,43% tổng số thuật ngữ tiếng Anh được khảo sát. Ví dụ: *exhaust valve* (xú páp thải), *fluid clutch* (li hợp thủy lực), *cylinder wall* (thành xi lanh), *clutch plate* (đĩa li hợp), *piston ring* (xéc măng), ... Theo đó, thuật ngữ được tạo thành từ hai yếu tố ghép lại với nhau, trong đó, yếu tố chính Y2 *valve*, *clutch*, *wall*, *plate*, *ring*, thể hiện nội dung khái niệm đứng sau và yếu tố phụ Y1 *exhaust*, *fluid*, *cylinder*, *clutch*, *piston*, đứng trước. Nếu như đây là mô hình đặc trưng về cú pháp trong tiếng Anh, thể hiện khả năng sản sinh cao thì có thể thấy trong tiếng Việt cách kết hợp này không xuất hiện.

Mô hình cấu tạo 2



Mô hình 2 là mô hình phổ biến nhất trong tiếng Việt, chiếm 51,87% tổng số thuật ngữ tiếng Việt được khảo sát. Ví dụ: *trục các đặng* (cardan shaft), *bánh răng dẫn động* (drive gear), *kim phun* (injector), *lò xo li hợp* (clutch spring), *đĩa phanh* (brake disk), ... So với mô hình 1, trật tự yếu tố chính Y1 và yếu tố phụ Y2 của thuật ngữ được thay đổi thể hiện rõ đặc trưng cú pháp tiếng Việt. Theo đó, yếu tố chính Y1 đứng trước là các danh từ *trục*, *bánh răng*, *kim*, *lò xo*, thể hiện nội dung cơ bản của khái niệm. Yếu tố phụ Y2 *các đặng*, *dẫn động*, *phun*, *li hợp*, *phanh*, đứng sau có chức năng khu biệt nội dung của khái niệm.

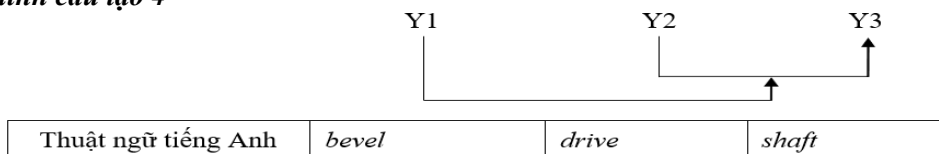
Mô hình cấu tạo 3



Số liệu phân tích cho thấy mô hình này là phương thức cấu tạo thuật ngữ phổ biến nhất trong số các thuật ngữ tiếng Anh có 3 yếu tố cấu tạo, chiếm 16,17% tổng số thuật ngữ tiếng Anh. Ví dụ: *internal combustion engine* (động cơ đốt trong), *rear axle differential* (bộ vi sai cầu sau), *connecting rod shrank* (thân thanh truyền), ... Trong đó, yếu tố Y3 *engine*, *differential*, *shrank*, là yếu tố chính, mang nghĩa khái quát của khái niệm và được khu biệt bởi các cụm từ chính phụ gồm các yếu tố phụ Y1 *internal*, *rear*,

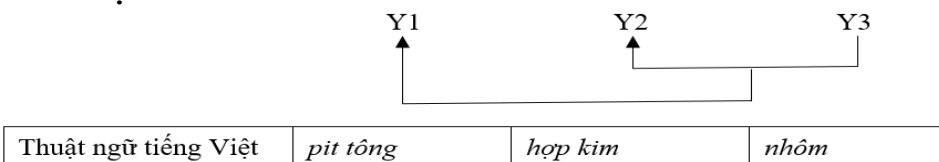
connecting, kết hợp với yếu tố phụ Y2 như *combustion, axle, rod*, tạo thành một tổ hợp Y1, Y2 biểu hiện các đặc trưng bản chất của yếu tố chính Y3, làm cơ sở để định danh khái niệm mà thuật ngữ biểu hiện.

Mô hình cấu tạo 4



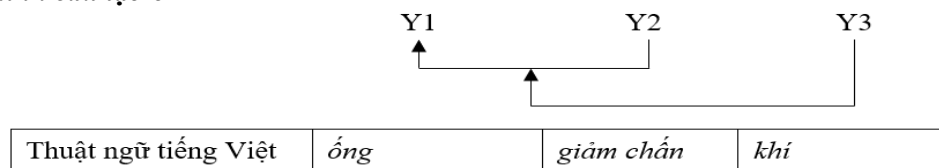
Số lượng thuật ngữ có 3 yếu tố cấu tạo theo mô hình này khá nhiều, chiếm 13,79% tổng số thuật ngữ được khảo sát. Ví dụ: *bevel drive shaft* (trục dẫn động bánh răng nón), *master connecting rod* (thanh truyền chính), *intermediate drive plate* (đĩa truyền động trung gian),... . Yếu tố Y3 *shaft, rod, plate*, đứng cuối là yếu tố chính, chỉ nội dung khái niệm. Yếu tố Y2 *drive, connecting, catalytic*, kết hợp với yếu tố chính Y3 tạo thành cụm từ chính phụ. Yếu tố Y1 *bevel, master, intermediate*, là yếu tố phụ giúp xác định rõ đặc điểm, tính chất của khái niệm được thể hiện trong cụm từ chính phụ Y2, Y3.

Mô hình cấu tạo 5



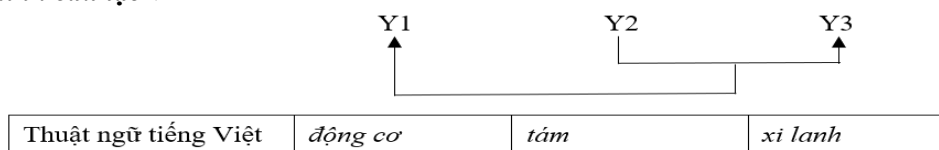
Mô hình cấu tạo 5 là mô hình đặc trưng cho thuật ngữ có 3 yếu tố cấu tạo trong tiếng Việt, chiếm 17,53% ngữ liệu khảo sát. Ví dụ: *pít tông hợp kim nhôm* (alloy piston), *động cơ đốt nghèo* (lean-burn engine), *cao su chân máy* (engine mounting),... . Trong mô hình này, ba yếu tố Y1, Y2, Y3 kết hợp với nhau theo đúng đặc trưng ngôn ngữ tiếng Việt để thể hiện khái niệm. Trong đó, yếu tố chính Y1 *pít tông, động cơ, cao su*, là yếu tố chính, đứng ở vị trí đầu tiên. Yếu tố Y3 *nhôm, nghèo, máy*, đứng cuối kết hợp với yếu tố Y2 *hợp kim, đốt, chân*, để tạo thành cụm từ và bổ sung nghĩa trực tiếp cho yếu tố chính Y1.

Mô hình cấu tạo 6



Mô hình này là dạng thức cấu tạo thuật ngữ phổ biến thứ hai trong số thuật ngữ tiếng Việt có 3 yếu tố được khảo sát, chiếm 9,93% tổng số thuật ngữ tiếng Việt. Ví dụ: *ống giảm chấn khí* (air bellow), *đĩa truyền động trung gian* (intermediate drive plate), *bộ điều tốc li tâm* (centrifugal governor),... . Trong đó, yếu tố Y1 *ống, đĩa, bộ* là yếu tố chính, mang nghĩa khái quát của khái niệm. Yếu tố phụ thứ nhất Y2 *giảm chấn, truyền động, điều tốc*, kết hợp với yếu tố chính Y1 tạo thành một tổ hợp. Yếu tố phụ Y3 *khí, trung gian, li tâm*, đứng cuối bổ nghĩa cho tổ hợp Y1, Y2, thể hiện các đặc trưng của khái niệm.

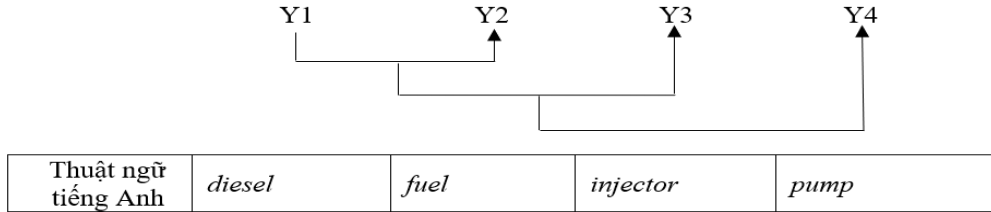
Mô hình cấu tạo 7



Theo số liệu khảo sát, số lượng thuật ngữ tiếng Việt được cấu tạo theo mô hình 7, chiếm 2,33% ngữ liệu khảo sát. Ví dụ: *động cơ tám xi lanh* (eight-cylinder engine), *hộp số nhiều cấp* (change-speed

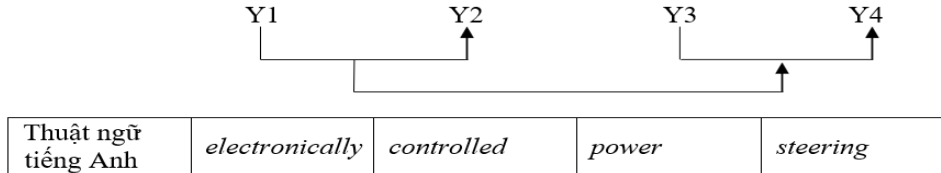
gearbox)... . Trong đó, yếu tố Y1 *động cơ, hộp số* là yếu tố chính thể hiện bản chất khái niệm. Yếu tố phụ Y2 là các từ chức năng như *tám, nhiều* chỉ số lượng, bổ sung nghĩa trực tiếp cho yếu tố phụ Y3 *xi lanh, cấp* tạo thành một tổ hợp có chức năng khu biệt khái niệm, thể hiện đặc trưng, tính chất khái niệm thể hiện trong yếu tố chính Y1.

Mô hình cấu tạo 8



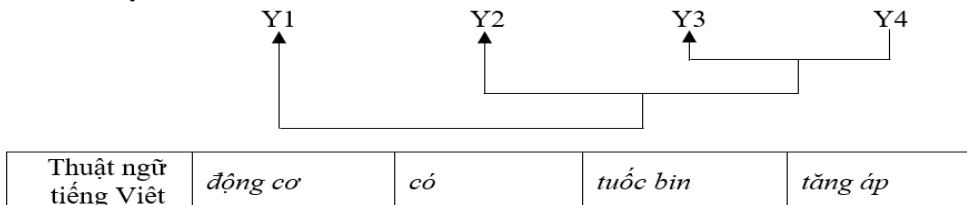
Mô hình 8 là mô hình thuật ngữ có 4 yếu tố cấu tạo phổ biến nhất trong tiếng Anh. Kết quả khảo sát cho thấy tỉ lệ thuật ngữ được cấu tạo theo mô hình này chiếm 2,16% ngữ liệu tiếng Anh được khảo sát. Ví dụ: *diesel fuel injector pump* (bơm phun nhiên liệu diesel), *power steering oil reservoir* (bình chứa dầu trợ lực lái)... . Trong mô hình này, yếu tố Y4 *pump, reservoir* là yếu tố chính, thể hiện nội dung khái quát của khái niệm. Yếu tố Y1 *diesel, power* kết hợp và bổ nghĩa cho các yếu tố Y2 *fuel, steering* theo quan hệ chính phụ để tạo thành tổ hợp Y1, Y2 và xác định rõ nội dung thể hiện trong yếu tố Y3 *injector, oil* đứng sau. Tổ hợp Y1, Y2, Y3 kết hợp cụ thể hóa đặc điểm, tính chất, thuộc tính của khái niệm do thuật ngữ biểu thị trong yếu tố chính Y4.

Mô hình cấu tạo 9



Trong ngữ liệu khảo sát, số lượng thuật ngữ tiếng Anh được cấu tạo theo mô hình 9 chiếm 1,03%. Ví dụ: *electronically controlled power steering* (hệ thống lái trợ lực điện), *torque converter drive plate* (đĩa dẫn động bộ biến mô)... . Trong đó, yếu tố Y4 *steering, plate*, là yếu tố chính, thể hiện nội dung khái quát của khái niệm. Yếu tố Y3 *power, drive* đứng trước yếu tố Y4 và bổ nghĩa trực tiếp cho yếu tố Y4, cụ thể hóa đặc điểm, tính chất, thuộc tính của đối tượng do thuật ngữ biểu thị. Yếu tố Y1 *electronically, torque* kết hợp và bổ nghĩa cho các yếu tố Y2 *controlled, converter* theo quan hệ chính phụ. Tổ hợp yếu tố Y1 và Y2 có chức năng xác định các đặc điểm, tính chất, thuộc tính cho khái niệm hoặc đối tượng, nội dung khái niệm mà tổ hợp yếu tố Y3, Y4 biểu đạt.

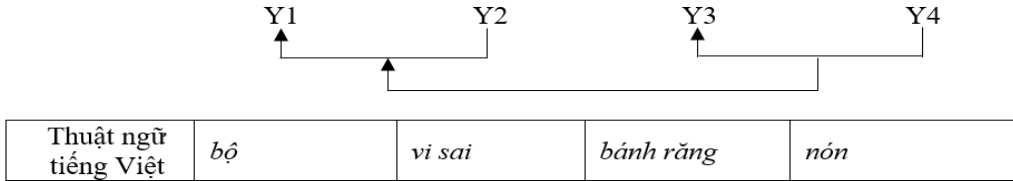
Mô hình cấu tạo 10



Thuật ngữ tiếng Việt được cấu tạo theo mô hình này chiếm 6,08% tổng số thuật ngữ được khảo sát. Đây cũng là mô hình đặc trưng nhất trong số các thuật ngữ tiếng Việt có 4 yếu tố cấu tạo. Ví dụ: *động cơ có tốc bin tăng áp* (turbocharged engine), *vít chỉnh hành trình pit tông* (piston extension screw)... . Theo đó, yếu tố Y1 *động cơ, vít* là yếu tố chính thể hiện nội dung tổng quát của khái niệm.

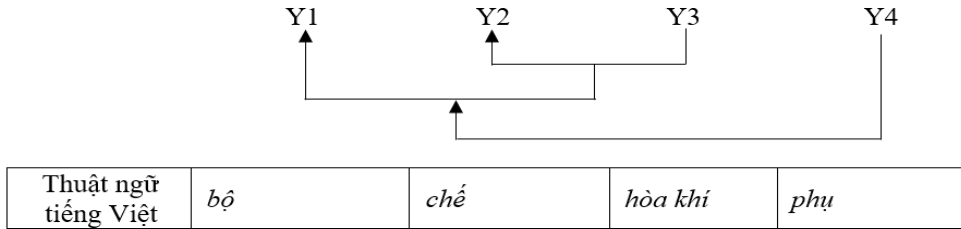
Yếu tố Y4 *tăng áp, pit tông* đứng cuối và bổ nghĩa cho yếu tố Y3 *tuốc bin, hành trình* để tạo thành tổ hợp Y4, Y3. Tổ hợp này kết hợp và bổ nghĩa cho yếu tố phụ Y2 *có, chính* đứng trước để tạo thành một cụm có vai trò làm rõ hơn nội dung, đặc trưng, thuộc tính của khái niệm thể hiện trong yếu tố chính Y1.

Mô hình cấu tạo 11



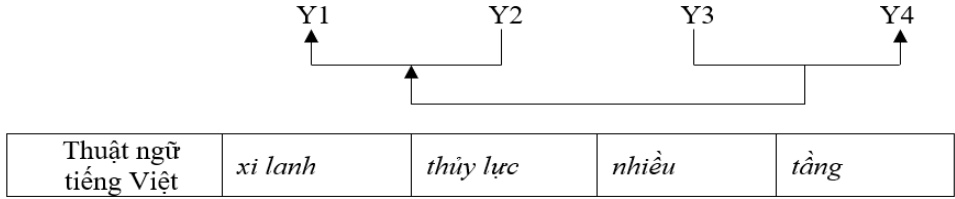
Số liệu khảo sát cho thấy thuật ngữ được cấu tạo theo mô hình 11 chiếm 3,75%. Đây cũng là mô hình phổ biến trong số các thuật ngữ tiếng Việt có 4 yếu tố cấu tạo. Ví dụ: *bộ vi sai bánh răng nón* (bevel differential), *kim phun khởi động lạnh* (cold start injector)... Theo mô hình này, yếu tố Y1 *bộ, kim* đứng đầu và đóng vai trò là thành phần chính thể hiện nội dung khái niệm. Yếu tố Y2 *vi sai, phun* đứng sau, kết hợp và bổ nghĩa trực tiếp cho yếu tố chính Y1 để tạo thành tổ hợp Y2, Y1. Yếu tố Y4 *nón, lạnh* đứng cuối kết hợp với yếu tố phụ Y3 *bánh răng, khởi động* đứng trước tạo thành tổ hợp Y4, Y3, có chức năng cụ thể hóa nội dung, đặc điểm, tính chất của khái niệm mà tổ hợp Y2, Y1 thể hiện.

Mô hình cấu tạo 12



Mô hình 12 cũng là mô hình chiếm tỉ lệ tương đối trong số thuật ngữ tiếng Việt có 4 yếu tố cấu tạo được khảo sát với tỉ lệ 2,13%. Ví dụ: *bộ chế hòa khí phụ* (starting carburettor), *cụm bánh răng hành tinh Simson* (Simpson planetary gear set)... Trong đó, yếu tố Y1 *bộ, cụm* là yếu tố chính, thể hiện nội dung khái quát của khái niệm. Yếu tố Y3 *hòa khí, hành tinh* kết hợp trực tiếp với yếu tố Y2 *chế, bánh răng* tạo thành tổ hợp Y3, Y2 và bổ nghĩa cho yếu tố chính Y1 đứng trước. Yếu tố phụ Y4 *phụ, Simson* đứng cuối có chức năng cụ thể hóa đặc điểm, bản chất, thuộc tính của khái niệm do thuật ngữ biểu thị trong tổ hợp Y3, Y2, Y1.

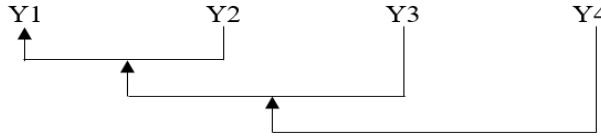
Mô hình cấu tạo 13



Trong tổng số thuật ngữ tiếng Việt được khảo sát, số lượng thuật ngữ được cấu tạo theo mô hình 13 chiếm tỉ lệ 1,22%. Ví dụ: *xi lanh thủy lực nhiều tầng* (telescopic hydraulic cylinder), *hệ thống lái hai bánh* (double-pivot steering)... Theo mô hình này, yếu tố Y1 là *xi lanh, hệ thống* đứng ở đầu và đóng vai trò là thành phần chính thể hiện nội dung khái niệm. Yếu tố phụ Y2 *thủy lực, lái* đứng ngay sau và bổ nghĩa trực tiếp cho yếu tố chính Y1 để tạo thành một tổ hợp. Yếu tố Y3 *nhiều, hai* đứng trước kết hợp với yếu tố phụ Y4 *tầng, bánh* đứng cuối để tạo thành một tổ hợp Y3, Y4 và cụ thể hóa nội

dung, đặc trưng của khái niệm được thể hiện trong tổ hợp Y2, Y1.

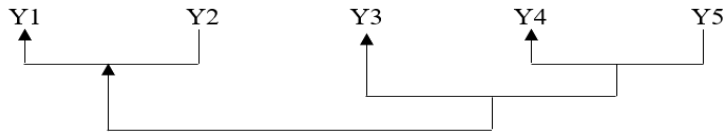
Mô hình cấu tạo 14



Thuật ngữ tiếng Việt	<i>hệ thống</i>	<i>treo</i>	<i>trước</i>	<i>độc lập</i>
----------------------	-----------------	-------------	--------------	----------------

Mô hình 14 cho các thuật ngữ có 4 yếu tố cấu tạo chiếm tỉ lệ thấp trong các thuật ngữ tiếng Việt được khảo sát với chỉ 1,01%. Ví dụ: *hệ thống treo trước độc lập* (independent front suspension), *vòng bi đĩa côn Timken* (Timken roller bearing)... . Trong đó, yếu tố Y1 *hệ thống*, *vòng bi* là yếu tố chính, thể hiện nội dung khái quát của khái niệm. Yếu tố Y2 *treo*, *đĩa* đứng sau bổ nghĩa trực tiếp cho yếu tố Y1. Yếu tố phụ Y3 *trước*, *côn* ở sau bổ nghĩa cho tổ hợp Y1, Y2 để làm rõ hơn khái niệm. Yếu tố phụ Y4 *độc lập*, *Timken* đứng ở cuối cùng cụ thể hóa đặc điểm, tính chất, thuộc tính của đối tượng do thuật ngữ biểu thị trong cụm tổ hợp Y1, Y2, Y3.

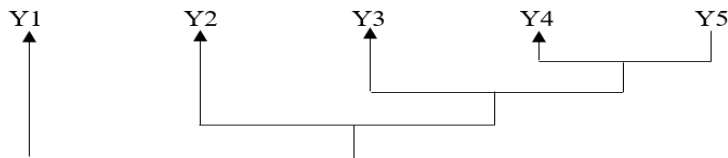
Mô hình cấu tạo 15



Thuật ngữ tiếng Việt	<i>bánh răng</i>	<i>côn</i>	<i>trục</i>	<i>cầu</i>	<i>xe</i>
----------------------	------------------	------------	-------------	------------	-----------

Số lượng thuật ngữ tiếng Việt khảo sát được cấu tạo theo mô hình này chiếm 1,73%. Ví dụ: *bánh răng côn trục cầu xe* (differential side gear), *bộ vi sai có khớp nhớt* (viscous coupling differential)... . Theo đó, yếu tố Y1 *bánh răng*, *bộ* là yếu tố chính thể hiện nội dung tổng quát của khái niệm. Yếu tố Y2 *côn*, *vi sai* đứng sau và bổ nghĩa trực tiếp cho yếu tố chính Y1 tạo thành tổ hợp Y2, Y1. Yếu tố Y5 *xe*, *nhớt*, *nap* đứng cuối kết hợp, bổ nghĩa cho yếu tố Y4 *cầu*, *khớp* tạo thành tổ hợp Y5, Y4, giúp làm rõ nội dung thể hiện trong yếu tố Y3 *trục*, *có*. Cụm tổ hợp Y5, Y4, Y3 có chức năng xác định các đặc điểm, tính chất, thuộc tính, nội dung khái niệm mà tổ hợp yếu tố Y2, Y1 biểu đạt.

Mô hình cấu tạo 16



Thuật ngữ tiếng Việt	<i>hộp</i>	<i>điều khiển</i>	<i>hệ thống</i>	<i>gài</i>	<i>cầu</i>
----------------------	------------	-------------------	-----------------	------------	------------

Mô hình cấu tạo 16 là mô hình ít phổ biến hơn trong số thuật ngữ tiếng Việt có 5 yếu tố cấu tạo với tỉ lệ 1,11% tổng số thuật ngữ được khảo sát. Ví dụ: *hộp điều khiển hệ thống gài cầu* (transfer case control module), *động cơ có xú páp bên hông* (side valve engine)... . Theo đó, yếu tố Y1 *hộp*, *động cơ* là yếu tố chính thể hiện nội dung tổng quát của khái niệm. Yếu tố Y5, *cầu*, *hông* đứng cuối và bổ nghĩa trực tiếp cho yếu tố Y4 *gài*, *bên* để tạo thành tổ hợp Y5, Y4 với vai trò làm rõ hơn nội dung trong yếu tố Y3 *hệ thống*, *xú páp*. Tổ hợp Y5, Y4, Y3 bổ nghĩa cho yếu tố Y2 *điều khiển*, *có* đứng trước tạo thành cụm tổ hợp có chức năng xác định cụ thể đặc điểm, thuộc tính của khái niệm thể hiện trong yếu tố chính Y1.

4.2. Đánh giá những điểm tương đồng và khác biệt về đặc điểm và mô hình cấu tạo

Kết quả khảo sát cho thấy thuật ngữ của hai hệ thống ngôn ngữ đều có cấu tạo gồm nhiều yếu tố. Thuật ngữ tiếng Anh được cấu tạo từ 2 - 5 yếu tố trong khi thuật ngữ tiếng Việt có độ dài tối đa là 6 yếu tố. Phần lớn thuật ngữ tiếng Anh và tiếng Việt đều có cấu tạo từ 2 - 3 yếu tố, trong đó số lượng thuật ngữ có 2 yếu tố cấu tạo đều chiếm tỉ lệ rất cao (65,43% và 51,87%). Thuật ngữ tiếng Việt và tiếng Anh có ba yếu tố cấu tạo khá phổ biến với tỉ lệ gần tương đương nhau (30,56% và 29,79%). Thuật ngữ có 4 và 5 yếu tố trong tiếng Việt có tỉ lệ cao hơn hẳn (14,38% và 3,75) so với tiếng Anh (3,50% và 0,51%). Như vậy, số lượng các thuật ngữ giảm đáng kể khi số lượng yếu tố tăng lên, trong đó, chỉ có 5 thuật ngữ có 5 yếu tố trong tiếng Anh và 2 thuật ngữ có 6 yếu tố trong tiếng Việt.

Xét về mô hình cấu tạo, có thể thấy rằng các mô hình cấu tạo thuật ngữ tiếng Anh và tiếng Việt đều hoàn toàn khác nhau và không có mô hình chung cho hai hệ thống thuật ngữ. Các mô hình của thuật ngữ tiếng Anh được cấu tạo theo hình thức chính phụ, trong đó yếu tố phụ đứng trước có vai trò bổ sung và khu biệt cho yếu tố chính với chức năng chỉ khái niệm đứng sau. Trong khi đó, trong tiếng Việt, cấu trúc có sự thay đổi, yếu tố chính thường đứng trước và yếu tố phụ đứng sau. Tuy nhiên, cũng có những trường hợp cấu trúc, trật tự bên trong một số mô hình tiếng Việt có thay đổi khi xuất hiện các lượng từ.

Kết quả khảo sát cho thấy thuật ngữ tiếng Anh và tiếng Việt được cấu tạo theo 27 mô hình, trong đó 11 mô hình có số lượng thuật ngữ rất ít, phần lớn chỉ từ 1 - 3 thuật ngữ, tập trung vào nhóm thuật ngữ có 4 - 6 yếu tố cấu tạo. Mặc dù số lượng thuật ngữ nhóm này không nhiều (9 thuật ngữ tiếng Anh và 13 thuật ngữ tiếng Việt trong tổng số 1.959 thuật ngữ được khảo sát) nhưng số lượng mô hình không đặc trưng lại khá lớn (11 mô hình). Đặc biệt, trong nhóm này, có 2 mô hình riêng biệt dành cho 2 thuật ngữ tiếng Việt có 6 yếu tố.

Những mô hình có từ 10 thuật ngữ trở lên được miêu tả cụ thể ở trên là những mô hình đặc trưng hơn. Xét về tổng thể, thuật ngữ tiếng Anh có 5 mô hình phổ biến và thuật ngữ tiếng Việt có 11 mô hình phổ biến. Như vậy, số lượng mô hình phổ biến của thuật ngữ tiếng Việt lớn hơn đáng kể so với tiếng Anh, một phần là do thuật ngữ tiếng Việt có thêm các mô hình cho thuật ngữ có 5 yếu tố cấu tạo cũng như sự đa dạng trong kết hợp giữa các yếu tố cấu tạo.

Kết quả khảo sát cho thấy trong tổng số 16 mô hình cấu tạo phổ biến được thống kê, mô hình 1 trong tiếng Anh và mô hình 2 trong tiếng Việt dành cho thuật ngữ có 2 yếu tố cấu tạo chiếm tỉ lệ rất cao (65,43% và 51,87%). Các mô hình này không chỉ thể hiện đặc trưng của hai ngôn ngữ mà có thể nói đây là những mô hình mang tính sản sinh rất cao, điển hình nhất trong hai ngôn ngữ.

Nếu như các thuật ngữ có hai yếu tố cấu tạo chỉ có một mô hình duy nhất trong tiếng Anh và tiếng Việt thì thuật ngữ có ba yếu tố cấu tạo có 5 mô hình phổ biến, trong đó tiếng Anh có 2 mô hình và tiếng Việt có 3 mô hình. Trong số này, mô hình 3, mô hình 4 trong tiếng Anh và mô hình 5, mô hình 6 trong tiếng Việt tương đối phổ biến chiếm số lượng khá cao so với các nhóm còn lại với tỉ lệ lần lượt là 16,67%, 13,79% và 17,53%, 9,93%. Như vậy, có thể thấy rằng, bên cạnh thuật ngữ có hai yếu tố cấu tạo, nhóm thuật ngữ có ba yếu tố cấu tạo cũng phần nào góp phần thể hiện xu hướng xây dựng các thuật ngữ trong hai hệ thống ngôn ngữ.

Trong khi đó, với thuật ngữ có 4 yếu tố cấu tạo, thuật ngữ tiếng Anh chỉ có 2 mô hình trong khi thuật ngữ tiếng Việt có đến 5 mô hình và đều chiếm tỉ lệ vừa phải (nhiều nhất trong tiếng Anh là 2,16% và trong tiếng Việt là 6,08%). Mặc dù số lượng thuật ngữ tiếng Việt thuộc nhóm này không quá nhiều nhưng kết quả cũng cho thấy sự đa dạng trong cách kết hợp các yếu tố cấu tạo thuật ngữ trong tiếng Việt khi số lượng yếu tố cấu tạo tăng lên.

Với nhóm thuật ngữ có 5 yếu tố cấu tạo, thuật ngữ tiếng Việt có 3 mô hình cấu tạo và đều chiếm tỉ lệ nhỏ trong đó cao nhất là mô hình 15 với 1,73%. Mô hình phổ biến với thuật ngữ có 5 yếu tố cấu tạo không xuất hiện trong tiếng Anh.

Như vậy, nhìn chung, hai hệ thống thuật ngữ có những điểm khá tương đồng nhưng vẫn có những khác biệt rõ rệt. Những đặc điểm chung và riêng trong cấu tạo thuật ngữ đó cũng là xu hướng đặc trưng, là cơ sở quan trọng cho việc xây dựng các thuật ngữ mới một cách có hệ thống, khoa học và phù hợp với chuẩn quốc tế.

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu, khảo sát các mô hình cấu tạo thuật ngữ chỉ tổng thành và chi tiết hệ thống cơ khí - động lực góp phần làm rõ đặc điểm cấu tạo, đặc trưng của tiếng Anh và tiếng Việt trong việc xây dựng hệ thống thuật ngữ trong hai ngôn ngữ. Xét về số lượng yếu tố cấu tạo, xu hướng sử dụng các thuật ngữ có hai đến ba yếu tố phản ánh rõ nguyên tắc khoa học trong ngôn ngữ chuyên ngành, đề cao tính ngắn gọn, rõ ràng và hướng đến tính hiệu quả trong việc biểu đạt các khái niệm. Xét trên bình diện cú pháp, mặc dù khác biệt chính trong hai ngôn ngữ là vị trí và phương thức kết hợp yếu tố chính - phụ nhưng trong tiếng Việt, các yếu tố cấu tạo được kết hợp đa dạng hơn.

Mặc dù bài viết góp phần làm rõ những đặc trưng cấu tạo thuật ngữ chỉ hệ thống cơ khí - động lực trong hai ngôn ngữ nhưng vẫn còn những hạn chế nhất định. Thứ nhất, phạm vi khảo sát chỉ mới tập trung vào nhóm thuật ngữ chỉ hệ thống cơ khí - động lực, chưa mở rộng nghiên cứu đặc điểm cấu tạo các thuật ngữ chuyên ngành liên quan trong lĩnh vực ô tô như điện, điện tử, vật liệu chế tạo.... Thứ hai, nghiên cứu chủ yếu phân tích thuật ngữ chỉ các thực thể hữu hình, là các các bộ phận, tổng thành, chi tiết của hệ thống cơ khí - động lực mà chưa xét đến nhóm thuật ngữ biểu thị hành động, thuộc tính và quan hệ. Do đó, các nghiên cứu tiếp theo có thể tiếp cận, mở rộng phạm vi, đối tượng khảo sát, đồng thời kết hợp với các công cụ, phần mềm xử lý ngôn ngữ tự nhiên để phân tích những khối liệu ngôn ngữ lớn hơn, đa dạng hơn. Cách tiếp cận này sẽ góp phần làm rõ hơn những đặc trưng cấu tạo thuật ngữ trong các lĩnh vực khác nhau, làm cơ sở cho việc xây dựng và chuẩn hóa hệ thống thuật ngữ tiếng Việt một cách khoa học và hệ thống, đáp ứng nhu cầu sử dụng thuật ngữ và tri thức chuyên môn ngày càng đa dạng trong bối cảnh hội nhập quốc tế của đất nước hiện nay.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Nguyễn Tài Cẩn. *Ngữ pháp tiếng Việt: Tiếng - Từ ghép - Đoản ngữ*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. 1996.
2. Đỗ Hữu Châu. *Các bình diện của từ và từ tiếng Việt*. NXB Đại học Quốc gia Hà Nội. 1997.
3. Mai Ngọc Chừ (Chủ biên), Nguyễn Thị Ngân Hoa, Đỗ Việt Hùng, Bùi Minh Toán. *Nhập môn Ngôn ngữ học*, NXB Giáo dục. 2007.
4. Đỗ Văn Dũng, Phan Nguyễn Quý Tâm. *Từ điển chuyên ngành ô tô*. NXB Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh. 2021.
5. Nguyễn Thiện Giáp, *Từ vựng học tiếng Việt*, NXB Giáo dục. 1998.
6. Nguyễn Văn Lợi. *Những vấn đề lí luận trong thuật ngữ học ở Liên bang Nga*. Tạp chí Từ điển học & Bách khoa thư. Số 6, tr. 21-31. 2010.
7. Nguyễn Thị Kim Thanh. *Khảo sát hệ thuật ngữ tin học viễn thông tiếng Việt*. Luận án tiến sĩ Ngôn ngữ học. Trường Đại học Khoa học xã hội và nhân văn, Đại học Quốc gia Hà Nội. 2005.
8. Phạm Hùng Việt. *Yếu tố thuật ngữ trong thuật ngữ tiếng Việt*. Tạp chí Ngôn ngữ. Số 10. 2022.

Tiếng Anh

9. Aronoff, M. *Morphology by itself, stems and inflectional classes*. MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London. 1994.
10. Beard, R. *Lexeme-morpheme base morphology, a general theory of inflection and word formation*. SUNY Linguistic Series, State University of New York Press, Albany. 1995.
11. Cabezas-García M, Faber P. *Semantic prosody and semantic preference in multi-word terms*. Fachsprache, 41(1-2), 2-21. 2019.
12. Cabré, M.T. *Terminology theory, methods and applications*. Benjamins, Amsterdam, Philadelphia. 1999.
13. Cárdenas B, Ramisch C. *Eliciting specialized frames from corpora using argument-structure extraction techniques*. Terminology 25(1), 1-31. 2019.
14. Faber P, Cabezas-García M. *Specialized knowledge presentation: from terms to frames*. Research in Language, 17(2), 197-211. 2019.
15. Gelderen V. E. *An introduction to the grammar of English, revised edition*. John Benjamins Publishing Company, Amsterdam/ Philadelphia. 2010.
16. Kerremans K. *Towards a resource of semantically and contextually structured term variants and translation*. In Drouin P., Francœur A., Humbley J., Picton A.(ed). *Multiple perspectives on terminological variation*. John Benjamins, Amsterdam/Philadelphia, 83-108. 2017.