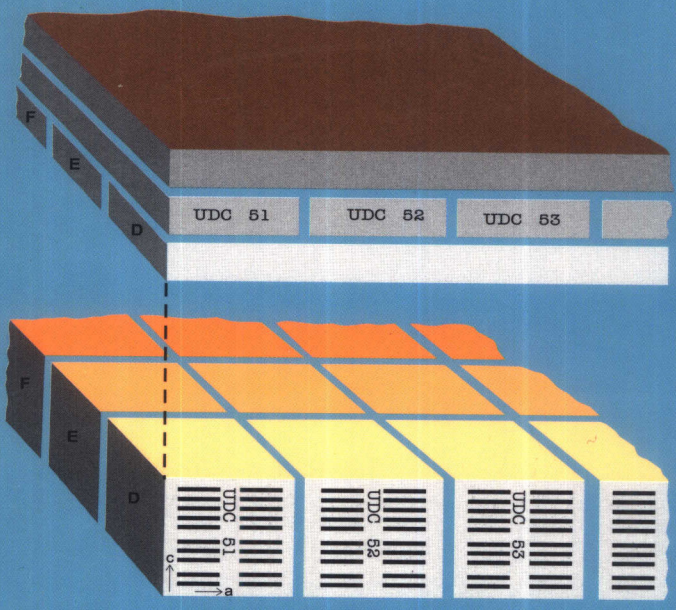
مبانی اصطلاح شناسی

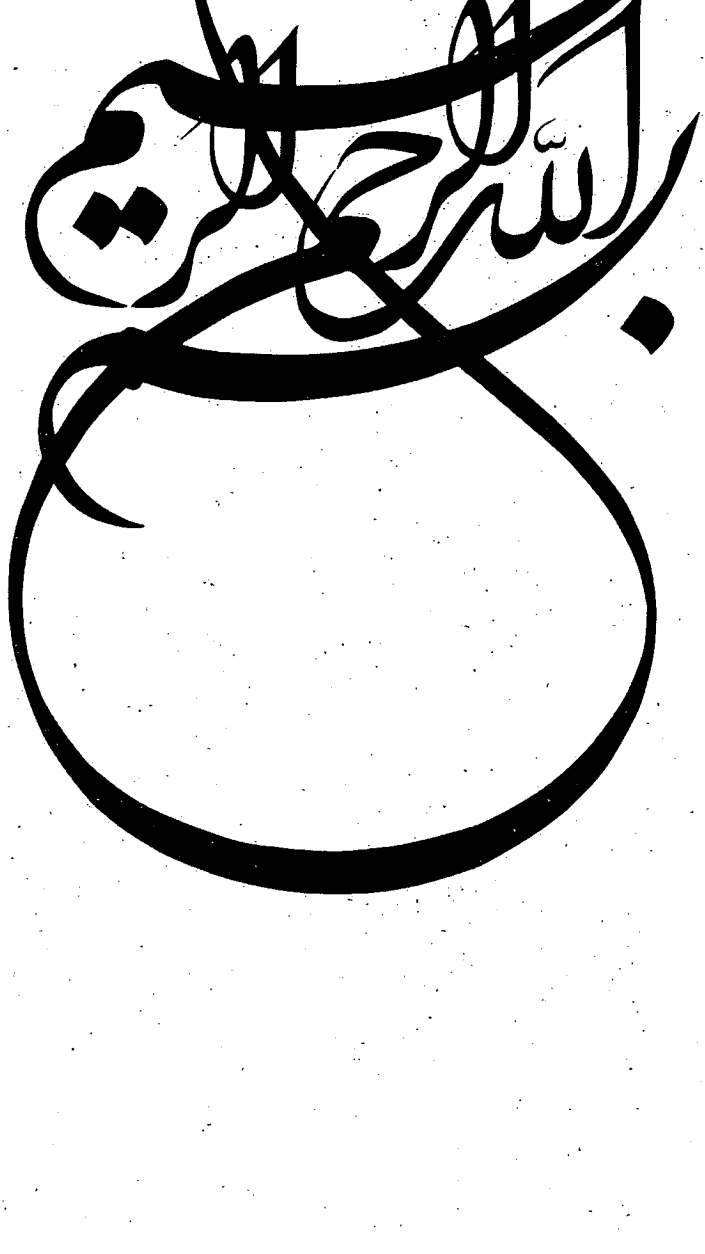
نوشته: پروفسور هلموت فلبر

ترجمه: محسن عزیزی



مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران

شابک:۹-۷-۹۱۷۹۸-۹۶۴


بسم الله الرحمن الرحيم

مبانی اصطلاح‌شناسی

نوشته: پرفسور هلموت فلبر
ترجمه: محسن عزیزی

مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران
تهران - ۱۳۸۱
شابک ۹-۷-۹۱۷۹۸-۹۶۴

فلبر، هلموت، ۱۹۲۵ - م. Felber, Helmut
مبانی اصطلاح‌شناسی / نوشته هلموت فلبر؛ ترجمه محسن عزیزی. -تهران: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران، ۱۳۸۱.
ج، ۵۲۹ ص.: مصور، جدول، نمونه، نمودار.
ISBN 964-91798-7-9: ۳۰۰۰۰ ریال
فهرستنویسی براساس اطلاعات فیپا.
عنوان اصلی: Terminology manual.
واژه‌نامه.
کتابنامه.
۱.اصطلاحها وتعبیرها.الف.عزیزی، محسن،مترجم. ب.مرکزاطلاعات و مدارک علمی ایران.
ج. عنوان. د.عنوان: اصطلاح‌شناسی.
۲م۸ف/P۳۰۵ ۴۱۳/۰۲۸
۱۳۸۱
کتابخانه ملی ایران ۸۱-۱۶۵۷۶م

انتشار نسخه الکترونیکی رایگان توسط ایراندا ک
www.irandoc.ac.ir

مبانی اصطلاح‌شناسی
نوشته: پروفسور هلموت فلبر
ترجمه: محسن عزیزی
ویراستار: علی‌حسین قاسمی
ناشر: مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران
تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه
حروفچینی: رایانه‌گستر ماندگار
چاپ: اول
قیمت: ۳۰۰۰۰ ریال
طرح روی جلد: زهرا افتخاری

فهرست مندرجات:

مقدمه
پیشگفتار
فصل ۱ کار و علم اصطلاح‌شناسی ۵
۱/۰۱. اصطلاح‌شناسی چیست؟ ۵
۱/۰۲. چرا اصطلاحنامه اهمیت دارد؟ ۶
۱/۰۳ از کار اصطلاح‌شناسی چه استنباطی باید داشت؟ ۸
۱/۰۳۱ نگرش کلی (مدل ووستر) ۸
۱/۰۳۱۱ دو نوع از حوزه‌ها ۱۱
۱/۰۳۱۲ کار فرارشته‌ای و فرازبانی اصطلاح‌شناسی ۱۳
۱/۰۳۱۳ مراحل کار اصطلاح‌شناسی ۱۴
۱/۰۳۲ فعالیت‌های مشخص در کار اصطلاح‌شناسی ۲۰
۱/۰۴ ثبت نحوه کاربرد اصطلاح‌شناسی (اصطلاح‌شناسی توصیفی) ۲۱
۱/۰۵ استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی (اصطلاح‌شناسی تجویزی) ۲۳
۱/۰۵۱ اصول اصطلاح‌شناسی و شیوه‌های اصطلاح نگاری ۲۴
۱/۰۵۱/۱ مراحل تدوین استانداردهای بین‌المللی ۲۷
۱/۰۵۲ تهیه استانداردهای اصطلاح‌شناسی ۳۲
۱/۰۵۲۱ ایزو ۳۳
۱/۰۵۲۲ اعضاء ملی ایزو ۳۴
۱/۰۵۲۳ ای.ئی.سی ۳۴
۱/۰۵۲۴ مراکز دیگر ۳۵
۱/۰۵۲۵ موسسات ملی و چند ملیتی ۳۵
۱/۰۵۳ یکسان‌سازی بین‌المللی اصطلاحات ۳۶
۱/۰۶ نتایج کار اصطلاح‌شناسی ۳۶
۱/۰۷ تهیه‌کنندگان اصطلاح‌شناسی‌ها ۴۰
۱/۰۸ رهنمودها و استانداردهای کار اصطلاح‌شناسی ۴۴
۱/۰۹ علم اصطلاح‌شناسی ـ مبنای علمی کار اصطلاح‌شناسی ۴۵
۱/۰۹۱ مکتب اصطلاح‌شناسی وین ۴۷

۱/۰۹۲ مکتب اصطلاح‌شناسی پراگ ۵۱
۱/۰۹۳ مکتب اصطلاح‌شناسی شوروی ۵۴
۱/۰۹۴ تحقیقات بنیادی اصطلاح‌شناسی در دیگر کشورها ۵۸
۱/۰۹۴۱ کانادا ۵۸
۱/۰۹۴۲ آلمان غربی ۵۹
۱/۰۹۴۳ آلمان شرقی ۵۹
۱/۰۹۴۴ انگلستان ۵۹
۱/۰۹۴۵ کشورهای اساکاندیناوی ۶۰
۱/۰۹۵ همکاری بین‌المللی در تحقیقات اصطلاح‌شناسی ۶۱
۱/۱۰ ابزارهای زایانهای در کار اصطلاح‌شناسی ۶۱
۱/۱۰۱ اطلاعات اصطلاح‌شناسی ۶۲
۱/۱۰۲ داده بانک‌های اصطلاح‌شناسی ۶۳
۱/۱۰۲/۱ بانک‌های تحقیقات اصطلاح‌شناسی ۶۴
۱/۱۱ هماهنگی جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناسی ۶۵
۱/۱۱۱ تلاش‌های جاری در یونسکو ۶۵
۱/۱۱۲ اقدامات فدراسیون بین‌الملل مترجمان ۷۰
۱/۱۱۳ اقدامات شورای اروپا ۷۱
۱/۱۲ «اینفوترم»، فعالیت‌ها، دستاوردها و پروژه‌ها ۷۱
۱/۱۲۱ تاریخچه مختصر «اینفوترم» ۷۱
۱/۱۲۲ وظایف «اینفوترم» ۷۲
۱/۱۲۳ فعالیت‌های «اینفوترم» ۷۳
۱/۱۲۴ تحولات آینده ۸۴
۱/۱۳ «ترم نت» شبکه بین‌المللی اصطلاح‌شناسی ۸۵
۱/۳۱ برنامه ترم‌نت ۱ ..... ۸۶
۱/۳۲ برنامه ترم‌نت ۲ ..... ۸۶
۱/۳۳ برنامه ترم‌نت ۳ ..... ۸۸
۱/۱۴ منابع ۱۰۸

فصل ۲ مبانی نظری اصطلاح‌شناسی ۱۲۷
۲/۱. کلیات ۱۲۷
۲/۲. نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی ۱۲۹
۲/۲۱. تفاوت‌های بین نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی و نظریه‌هایی که به زبان متعارف می‌پردازند ۱۳۰
۲/۲۲. الگوی اصطلاحی «ووستر» ۱۳۲
۲/۳. ارتباط نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی با سایر رشته‌ها ۱۳۶
۲/۳۱ ـ ارتباط با هستی‌شناسی ۱۳۶
۲/۳۲ ارتباط با منطق ۱۳۷
۲/۳۳ ارتباط با معرفت‌شناسی ۱۳۹
۲/۳۴ ارتباط با زبان‌شناسی ۱۴۱
۲/۳۴۱ زبان‌شناسی کاربردی ۱۴۲
۲/۳۵ ارتباط با نظریهٔ ارتباطات ۱۴۴
۲/۳۶ رابطه با علم اطلاع رسانی و مستندسازی ۱۴۵
۲/۳۷ رابطه با نظریه رده‌بندی ۱۴۶
۲/۳۸. رابطه با علم رایانه ۱۴۷
۲/۴ منابع ۱۴۸

فصل ۳ اصول اصطلاح‌شناختی ۱۵۳
۳/۱ اصول حاکم ۱۵۴
۳/۱۱ انتخاب از میان اصول ناسازگار ۱۵۴
۳/۱۲ ایجاز زبانی ۱۵۴
۳/۱۳ کاربرد رایج ۱۵۴
۳/۲ اشیای منفرد ۱۵۴
۳/۳ مفاهیم ۱۵۵
۳/۳۱ گسترهٔ معنائی ۱۵۶

۳/۳۲ گستره مصداقی ۱۵۶
۳/۳۳ ترکیب ۱۵۷
۳/۳۴ ویژگی‌ها ۱۵۷
۳/۳۴۱ رده‌بندی ویژگی‌ها ۱۵۷
۳/۳۴۲ ویژگی‌های هم‌ارز ۱۵۹
۳/۳۴۲/۱ ترتیب ارجحیت ویژگی‌ها ۱۵۹
۳/۳۴۳ ویژگی‌های ناهم‌ارز ۱۶۰
۳/۳۴۳/۱ ویژگی‌های مستقل و وابسته ۱۶۰
۳/۴ روابط بین مفاهیم ۱۶۱
۳/۴۱ روابط منطقی ۱۶۳
۳/۴۱۱ روابط منطقی بین دو مفهوم ۱۶۳
۳/۴۱۱/۱ فروپایگی منطقی (رابطه عمودی) ۱۶۴
۳/۴۱۱/۲ تقاطع منطقی ۱۶۵
۳/۴۱۱/۳ همپایگی منطقی (رابطه افقی) ۱۶۵
۳/۴۱۱/۴ رابطه مورب منطقی ۱۶۵
۳/۴۱۲ رابطه منطقی بین سه مفهوم و بیش‌تر ۱۶۶
۳/۴۱۲/۱ مجموعه [مفاهیم] منطقی عمودی ۱۶۶
۳/۴۱۲/۲ مجموعه [مفاهیم] منطقی افقی ۱۶۷
۳/۴۱۲/۳ پیوندهای منطقی ۱۶۷
۳/۴۲ روابط هستی‌شناختی ۱۶۸
۳/۴۲۱ روابطِ بخشی بین دو مفهوم ۱۶۹
۳/۴۲۱/۱ فروپایگی بخشیِ (رابطهٔ بخشی عمودی) ۱۶۹
۳/۴۲۱/۲ تقاطع بخشی ۱۷۰
۳/۴۲۱/۳ همپایگی بخشی (رابطهٔ بخشی افقی) ۱۷۰
۳/۴۲۱/۴ رابطه بخشی مورب ۱۷۱
۳/۴۲۲ روابط بخشی بین سه مفهوم یا بیش‌تر ۱۷۱
۳/۴۲۲/۱ مجموعهٔ بخشیِ عمودی ۱۷۱

۳/۴۲۲/۲ مجموعهٔ بخشیِ افقی ۱۷۲
۳/۴۲۲/۳ پیوند بخشی ۱۷۲
۳/۴۲۳ رابطه توالی ۱۷۲
۳/۴۲۴ رابطهٔ ماده ـ محصول ۱۷۳
۳/۴۳ روابط معلولی ۱۷۳
۳/۴۳۱ علیت ۱۷۳
۳/۴۳۲ ابزارکاری ۱۷۴
۳/۴۳۳ نَسَب ۱۷۴
۳/۴۴ روابط بین موضوع‌ها (در زبان‌های مستند) ۱۷۴
۳/۴۴۱ کلیات ۱۷۴
۳/۴۴۲ رابطهٔ بین دو موضوع ۱۷۵
۳/۴۴۲/۱ روابط سلسله مراتبی مستقیم (روابط عمودی) ۱۷۵
۳/۴۴۲/۲ رابطه سلسله مراتبی غیرمستقیم ۱۷۶
۳/۴۴۲/۳ تقاطع ۱۷۷
۳/۴۴۳ روابط بین دو یا چند موضوع ۱۷۸
۳/۴۴۳/۱ ترتب موضوعی عمودی ۱۷۹
۳/۴۴۳/۲ موضوعی افقی ۱۷۹
۳/۴۴۴ پیوندهای موضوعی ۱۷۹
۳/۵ نظام‌های مفهومی و موضوعی ۱۸۰
۳/۵۱ کلیات ۱۸۰
۳/۵۲ نظام‌های مفهومی ۱۸۱
۳/۵۲۱ نظام منطقی مفاهیم و بازنمایی‌های آنها ۱۸۲
۳/۵۲۱/۱ نمودار درختی ۱۸۲
۳/۵۲۱/۲ نمودار زنجیره‌ای ۱۸۷
۳/۵۲۱/۳ نمودار حوزه‌ای چارگوش ۱۸۸
۳/۵۲۱/۴ نمودار حوزه‌ای گرد ۱۸۹
۳/۵۲۱/۵ نمودار ویژگی ۱۹۰

۳/۵۲۱/۵ نمودار ویژگی ۱۹۱
۳/۵۲۱/۶ ترسیمه حاملین ویژگی‌ها ۱۹۱
۳/۵۲۱/۷ جدول شطرنجی ۱۹۱
۳/۵۲۱/۸ جدول‌بندی ۱۹۲
۳/۵۲۲ نظام‌های بخشی و بازنمایی آن‌ها ۱۹۲
۳/۵۲۲/۱ نمودار طبقه‌ای ۱۹۳
۳/۵۲۲/۲ نمودار ترکیب یک نظام منطقی مفاهیم با یک نظام بخشی ۱۹۳
۳/۵۳ شبکه‌های موضوعی ۱۹۴
۳/۵۴ نظام‌های مفهومی یا موضوعی یکسان شده برای چندین زبان ۱۹۸
۳/۵۴۱ کلیات ۱۹۸
۳/۵۴۲ مقایسه مفاهیم همتا در زبان‌های گوناگون ۱۹۹
۳/۵۴۳ مقایسه مفاهیم منفرد در زبانهای مختلف ۲۰۱
۳/۵۴۴ درجه‌های گوناگون برابری در واژگان ۲۰۲
۳/۵۴۵ نظام‌های مفهومی یکسان برای چندین زبان ۲۰۲
۳/۵۴۶ نظام‌های موضوعی یکسان برای چندین زبان ۲۰۵
۳/۶ توصیف مفاهیم (تعاریف، توضیحات) ۲۰۹
۳/۶۱ تعریف بر مبنای مقصود ۲۰۹
۳/۶۱۱ ویژگی‌های محدودکنندهٔ به‌عنوان عناصر تعریف بر مبنای مقصود ۲۱۱
۳/۶۱۲ تعاریف ناقص بر مبنای مقصود ۲۱۲
۳/۶۲ تعاریف بر مبنای گستره ۲۱۲
۳/۶۳ توصیف باهم‌آیی اشیای منفرد ۲۱۳
۳/۶۴ تصاویر ۲۱۳
۳/۶۵ اصول تعریف مفاهیم ۲۱۵
۳/۷ اصطلاحات ۲۱۷
۳/۷۱ کلیات ۲۱۷
۳/۷۱۱ وجه «شکل» در برقراری ارتباط ـ سه نوع نماد زبانی ۲۱۸
۳/۷۲ اجزای متشکلهٔ اصطلاحات و ترکیب آن‌ها ۲۲۰

۳/۷۲۱ عناصر واژه ۲۲۰
۳/۷۲۲ کلمات ۲۲۲
۳/۷۲۳ گروه ۲۲۳
۳/۷۳ ترکیب عناصر کلمات ۲۲۳
۳/۷۳۱ کلیات ۲۲۳
۳/۷۳۲ قطعیت ۲۲۳
۳/۷۳۲/۱ مقوله‌های دستوری؛ اعضای تعیین کننده ۲۲۵
۳/۷۳۲/۲ گزینش صحیح اجزای متشکلهٔ اصطلاحات ۲۲۵
۳/۷۳۲/۳ ترتب اجزای متشکلهٔ اصطلاحات ۲۲۶
۳/۷۳۲/۴ ابهام ناشی از دو عضو تعیین کننده ۲۲۶
۳/۷۳۲/۵ حذف اجزای متشکلهٔ اصطلاحات ۲۲۶
۳/۷۳۳ تقارن ۲۲۷
۳/۷۳۴ انفصال ۲۲۷
۳/۷۳۵ یکپارچگی ۲۲۸
۳/۷۴ وامگیری از زبان ۲۲۸
۳/۷۴۲ وامگیری از زبان‌های دیگر ۲۲۹
۳/۷۵ بین‌المللی کردن اصطلاحات ۲۲۹
۳/۷۵۱ واژه‌عنصرهای بین‌المللی به‌عنوان اجزای اصطلاحی ۲۳۰
۳/۷۶ ساخت اصطلاحات اختصاری ۲۳۱
۳/۷۷ اصول ساخت اصطلاحات ۲۳۳
۳/۷۷۱ پرهیز از ابهام ۲۳۳
۳/۷۷۱/۱ چندمصداقی (چندمعنایی یا همنامی) ۲۳۴
۳/۷۷۱/۲ تغییرات معانی ۲۳۴
۳/۷۷۲ پرهیز از ترادف ۲۳۵
۳/۷۷۳ پایبندی به کاربرد متداول ۲۳۵
۳/۷۷۴ ساخت مشتق‌ها ۲۳۵

۳/۷۷۵ انطباق با... ۲۳۵
۳/۷۷۶ نظام‌های اصطلاحات ۲۳۶
۳/۷۷۷ حرف نویسی ۲۳۶
۳/۷۸ شرایطی که باید در اصطلاحات رعایت شود ۲۳۷
۳/۸ نسبت اصطلاح ـ مفهوم و بالعکس ۲۳۸
۳/۸۱ کلیات ۲۳۸
۳/۸۲ تک معنایی ۲۳۹
۳/۸۳ تک معنایی و در عین حال تک نامی ۲۳۹
۳/۸۴ چند مصداقی ۲۳۹
۳/۸۴۱ همنامی ۲۳۹
۳/۸۴۲ چند معنایی ۲۴۱
۳/۸۵ـ ترادف ۲۴۱
۳/۸۵۱ شبه ترادف ۲۴۲
۳/۸۵۲ مترادف‌های با تداعی معنایی ۲۴۳
۳/۸۶ تکنامی ۲۴۳
۳/۹ منابع ۲۴۴

فصل ۴ روش‌های اصطلاح‌نگاری ۲۴۹
۴/۰۰ـ کلیات ۲۴۹
۴/۰۱ تاریخچهٔ مختصر و چشم‌انداز ۲۵۱
۴/۰۲ کاربرد روش‌های یکسان ۲۵۵
۴/۰۳ نمادهای اصطلاح نگاشتی ۲۵۶
۴/۰۳۱ کد زبانی ۲۵۶
۴/۰۳۲ نمادهای واژگان‌های رده‌بندی شده ۲۵۹
۴/۰۳۳ نمادهای اصطلاحنامه‌های مستندسازی ۲۶۴
۴/۰۳۳/۱ نمادهای حرفی ۲۶۴
۴/۰۳۳/۲ نمادهای ترسیمی ۲۶۵

۴/۰۴ گردآوری داده‌های اصطلاح نگاشتی ۲۶۶
۴/۰۴۱ مجموعه واژگان ۲۶۷
۴/۰۴۲ لغتنامه‌ها ۲۶۷
۴/۰۴۳ اصطلاحنامه مستندسازی ۲۶۸
۴/۰۵ داده‌های اصطلاح نگاشتی ۲۶۸
۴/۰۵۱ داده‌های اصطلاح‌شناختی ۲۶۹
۴/۰۵۱/۱ سیاههٔ داده‌های مهم اصطلاح‌شناختی ۲۶۹
۴/۰۵۲ داده‌های مرتبط ۲۷۱
۴/۰۵۲/۱ سیاههٔ داده‌های مرتبط احتمالی ۲۷۱
۴/۰۵۳ حداقل داده‌های پایهٔ اصطلاح‌شناختی ۲۷۲
۴/۰۶ فقره ۲۷۳
۴/۰۷ توالی داده‌های اصطلاح‌شناختی در یک فقره ۲۷۵
۴/۰۷۱ فقرهٔ تک‌زبانه ۲۷۶
۴/۰۷۱/۱ استانداردهای اصطلاحنامه ۲۷۶
۴/۰۷۱/۲ واژگان استاندارد نشده ۲۷۸
۴/۰۷۱/۳ اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه ۲۷۹
۴/۰۷۲ فقره چندزبانه ۲۸۴
۴/۰۷۲/۱ استاندارد اصطلاحنامه چندزبانه ۲۸۵
۴/۰۷۲/۲ واژه‌نامه‌های غیراستاندارد چندزبانه ۲۸۷
۴/۰۷۲/۳ لغتنامه‌های چندزبانه ۲۹۱
۴/۰۷۲/۴ اصطلاحنامه‌های چند زبانه ۲۹۱
۴/۰۷۳ مقایسه‌ای بین واژگان اصطلاح‌شناختی و اصطلاحگان مستندسازی ۲۹۵
۴/۰۸ توالی فقره‌ها ۲۹۷
۴/۰۸۱ مجموعه‌های داده‌های تک‌زبانهٔ اصطلاح‌نگاشتی ۲۹۷
۴/۰۸۱/۱ واژگان تک‌زبانه (فقره‌های مفهوم مدار) ۲۹۷
۴/۰۸۱/۲ لغتنامه‌های تک‌زبانه (فقره‌های اصطلاح مدار) ۳۰۲
۴/۰۸۱/۳ اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه ۳۰۳

۴/۰۸۲ جمع‌آوری داده‌های اصطلاح‌نگاشتی چندزبانه ۳۰۵
۴/۰۸۲/۱ استانداردهای اصطلاحنامهٔ چندزبانه ۳۰۵
۴/۰۸۲/۲ واژگان چندزبانه استاندارد نشده ۳۰۸
۴/۰۸۲/۳ لغتنامه‌های چندزبانه ۳۰۹
۴/۰۸۲/۴ اصطلاحگان‌های چندزبانه ۳۱۰
۴/۰۹ بخش‌های واژگان و اصطلاحنامه‌ها ۳۱۲
۴/۰۹۱ واژگان ۳۱۲
۴/۰۹۱/۱ سیاههٔ گروه‌های مفهومی، فهرست مفاهیم و/ یا جدول مفاهیم ۳۱۲
۴/۰۹۱/۱۱ فهرست گروههای مفهومی
۴/۰۹۱/۱۲ جدول مفاهیم ۳۱۳
۴/۰۹۱/۱۳ فهرست مفاهیم ۳۱۵
۴/۰۹۱/۲ فقرات با ترتیب رده‌ای ۳۱۶
۴/۰۹۱/۳ نمایه(های) الفبایی ۳۱۷
۴/۰۹۲ اصطلاحناها ۳۲۰
۴/۰۹۲/۱ اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه [۴۷] ۳۲۱
۴/۰۹۲/۲ اصطلاحنامه‌های چندزبانه [۴۹] ۳۲۲
۴/۱۰ برگه‌دان برای کاربردهای اصطلاحگانی و اصطلاح‌شناسی ۳۲۲
۴/۱۰۱ فایل‌های اصطلاح‌شناسی ۳۲۳
۴/۱۰۱/۱ برگه‌دان ۳۲۳
۴/۱۰۲ اصطلاحنامه‌ها ۳۲۵
۴/۱۰۲/۱ برگه‌دان ۳۲۵
۴/۱۱ اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای ۳۲۶
۴/۱۱۱ مجموعه‌های داده‌های اصطلاح‌نگاشتی ماشین‌خوان ۳۲۷
۴/۱۱۱/۱ انواع گوناگون داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی ۳۲۸
۴/۱۱۲ رکورد اصطلاح‌شناختی ۳۳۰
۴/۱۱۲/۱ سیاهه داده عنصرهای اصطلاح‌نگاشتی برمبنای «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» ۳۳۲

۴/۱۱۳ ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی ۳۴۱
۴/۱۱۳/۱ رکوردهای اصطلاح‌شناختی برای استانداردهای اصطلاح‌شناسی ۳۴۲
۴/۱۱۳/۱۱ دین (برلین، آلمان) ۳۴۲
۴/۱۱۳/۱۲ ترماترم ـ آفنور (پاریس، فرانسه) ۳۴۵
۴/۱۱۳/۱۳ سبت ـ آزیتو / گستاندارت (مسکو، شوروی) ۳۴۷
۴/۱۱۳/۲ رکوردهای اصطلاح‌شناختی اصطلاحنامه‌های غیراستاندارد ۳۴۹
۴/۱۱۴ تبادل داده‌های اصطلاح‌شناختی ۳۶۱
۴/۲ منابع ۳۷۸

فصل ۵ برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های اصطلاح‌شناسی ۳۸۵
۵/۰ کلیات ۳۸۵
۵/۱ تصمیماتی که باید قبل از پروژه گرفته شوند ۳۸۶
۵/۱۱ تحدید حوزهٔ مطالعه ۳۸۶
۵/۱۲ داده‌های اصطلاح‌شناختی و همراه ۳۸۶
۵/۱۲۱ گزینش داده‌های اصطلاح‌شناختی و همراه برای یک واژگان رده‌ای ۳۸۷
۵/۱۳ انتخاب زبان‌ها ۳۹۰
۵/۱۴ نمادهایی که باید استفاده کرد ۳۹۱
۵/۱۵ رهنمودهایی که باید به کار بست ۳۹۱
۵/۲ استفاده از مأخذ اصطلاح‌شناختی ۳۹۲
۵/۲۱ انتشارات ۳۹۲
۵/۲۱۱ واژگان استاندارد شده ۳۹۲
۵/۲۱۲ لغتنامه‌ها و واژگان تخصصی ۳۹۲
۵/۲۱۳ کتاب‌های مرجع و درسی ۳۹۳
۵/۲۱۴ جداول رده‌بندی ۳۹۳
۵/۲۲ فایل ارجاعات کتابشناختی ۳۹۳
۵/۳ استخراج داده‌ها از مآخذ ۳۹۴
۵/۴ پیش‌نویسی جدول موقت مفاهیم ۳۹۵

۵/۵ آماده‌سازی تعاریف (توضیحات) ۳۹۶
۵/۶ انتخاب اصطلاحات ۳۹۶
۵/۷ کار بر روی داده‌های اصطلاح‌شناختی ۳۹۷
۵/۷۱ کار دستی بر روی داده‌ها ۳۹۸
۵/۷۲ کار ماشینی بر روی داده‌ها ۳۹۸
۵/۸ ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی ۳۹۹
۵/۸۱ کار دستی بر روی داده‌های اصطلاح‌شناختی- آماده‌سازی دستنوشت ۳۹۹
۵/۸۱۱ برگه‌های دستنوشت ۳۹۹
۵/۸۱۲ برگه‌های دستنوشت به زبان‌های دیگر تعاریف ۴۰۰
۵/۸۱۳ برگه‌های دستنوشت به زبان‌های اضافه شده ۴۰۰
۵/۸۱۴ شماره‌گذاری نهایی ۴۰۱
۵/۸۱۵ دستنوشت تبادل‌نظر ۴۰۱
۵/۸۱۶ دستنوشت نهایی ۴۰۱
۵/۸۲ کار ماشینی بر روی داده‌های اصطلاح‌شناختی ۴۰۱
۵/۸۲۱ آماده‌سازی رکوردهای اصطلاحی یا داده فایل‌های رایانه‌ای ۴۰۱
۵/۸۲۲ کار اصطلاح‌نگاشتی ۴۰۲
۵/۸۳ نمایه‌های الفبایی ۴۰۲
۵/۹ منابع ۴۰۷

فصل ۶ مستندسازی اصطلاح‌شناسی ۴۰۹
۶/۰ کلیات ۴۰۹
۶/۱ مستندسازی آثار مکتوب ۴۱۰
۶/۱۱ گردآوری و ثبت ۴۱۰
۶/۱۲ داده‌های کتابشناختی ۴۱۱
۶/۱۳ ارجاعات یا توصیفات کتابشناختی ۴۱۲
۶/۱۴ کار مستندسازی ۴۱۵
۶/۱۴۱ ثبت ۴۱۶

۶/۱۴۲ فهرستنویسی ۴۱۶
۶/۱۴۳ تحلیل اسناد ۴۱۶
۶/۱۴۴ کار بر روی داده‌ها و دستیابی استفاده‌کننده به داده‌ها ۴۱۷
۶/۱۴۵ زبان‌های نمایه‌سازی (داده‌های توصیف‌کنندهٔ محتوا) ۴۱۷
۶/۱۵ منابع ردیف دوم یا سوم ۴۱۸
۶/۱۶ استانداردها و رهنمودها ۴۱۹
۶/۲ مستندسازی داده‌های اصطلاح‌نگاشتی ۴۲۰
۶/۲۱ داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی ۴۲۲
۶/۲۱۱ انواع داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی ۴۲۵
۶/۲۱۱/۱ بانک‌های از نوع لغتنامه ۴۲۶
۶/۲۱۱/۲ بانک‌های از نوع واژگان ۴۲۶
۶/۲۱۲ کارکرد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی ۴۲۷
۶/۲۱۳ اطمینان‌پذیری داده‌ها، تأمین و نگهداری داده‌ها ۴۲۸
۶/۲۱۳۱ اطمینان‌پذیری ۴۲۸
۶/۲۱۳۲ تأمین داده‌ها ۴۲۹
۶/۲۱۳۳ نگهداری داده‌ها ۴۲۹
۶/۲۱۴ تحولات آینده ۴۳۱
۶/۲۱۵ داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی فعال و در دست ایجاد ۴۳۳
۶/۲۲ قالب تبادل ۴۳۳
۶/۳ مستندسازی رخدادنگاشتی ۴۳۳
۶/۳۱ گردآوری و ثبت ۴۳۴
۶/۳۲ داده‌های رخدادنگاشتی ۴۳۴
۶/۳۲۱ کاربرگهٔ رخدادنگاشتی ۴۳۴
۶/۳۳ مدخل‌های راهنما ۴۳۵
۶/۴ منابع ۴۳۸
فصل ۷ کتابشناسی ۴۸۰
واژه‌نامه ۵۲۶

پیشگفتار:

اهمیت اصطلاح‌شناسی در توسعه علوم پایه، فنی و مهندسی، پزشکی، کشاورزی و علوم انسانی، ترجمه متون تخصصی، اطلاع‌رسانی و مستندسازی سبب شد تا یونسکو در ۳۰ سال اخیر اقدام به حمایت از فعالیت‌های اصطلاح‌شناسی نماید. از اینرو در دهه ۷۰ قرن بیستم به فکر ایجاد مؤسسه‌ای جهت هماهنگی این حرکت در سطح جهان افتاد و با همکاری مؤسسه استاندارد اتریش «مرکز بین‌المللی اطلاعات اصطلاح‌شناسی» موسوم به «اینفوترم» را در سال ۱۹۷۱ تأسیس کرد. از آن زمان تاکنون اینفوترم تلاشهای فراوانی جهت گسترش همکاریهای بین‌المللی در زمینه اصطلاح‌شناسی نموده و بحث بر سر این موضوع در اولین سمپوزیوم اینفوترم (وین، ۱۹۷۵) شکل‌گیری «شبکه اطلاع‌رسانی اصطلاح‌شناختی» ترم‌نت را بدنبال داشت که همکاری نزدیکتر کشورها در زمینه ثبت و ضبط اصطلاحات علمی ـ فنی بصورت ماشینی، پردازش، ویرایش و اشاعه آنرا می‌طلبید.

افزایش سریع و روزافزون مفاهیم علمی در تمامی زمینه‌های علوم پایه، فنی ـ مهندسی، کشاورزی، پزشکی، علوم انسانی و هنر سبب ایجاد مشکلات فراوانی در ارتباطات علمی شده است. ایجاد ارتباط صحیح میان مفاهیم و نامگذاری آنها نظر به سلیقه‌های گوناگون متخصصان و کارشناسان رشته‌های علمی سبب برطرف‌شدن اینگونه موانع گردید.

از سوی دیگر با توجه به پیشرفت علم اطلاع‌رسانی در سطح دنیا، ذخیره و بازیابی اطلاعات علمی ـ فنی جهت تبادل سریع و صحیح میان دانشمندان رشته‌های گوناگون، ایجاد روابط نظام‌مند میان مفاهیم و نامگذاری آنها را ضروری می‌نمود.

در سالهای اخیر «ترم نت» با متخصصان و سازمانهای اطلاع‌رسانی گوناگون همکاری مستمر جهت تدوین اصول و روشها در زمینه اصطلاح‌شناسی داشته است و در همین راستا به آموزش متخصصین موضوعی رشته‌های گوناگون علمی جهت ثبت و ضبط اطلاعات علمی و فنی عنایتی ویژه نموده است.

اصطلاح‌شناسی در زمینه‌های گوناگون کاربرد دارد:

- تدوین و شکل‌گیری مفاهیم (نظریه‌پردازی، تدوین اصول و روشهای علمی)

- انتقال دانش فنی (آموزش متون علمی - فنی)
- پردازش اطلاعات علمی - فنی (نگارش، ویرایش و انتشار متون علمی - فنی)
- ترجمه متون علمی - فنی به زبانهای مختلف دنیا
- چکیده و خلاصه‌نویسی اطلاعات متون تخصصی
- ذخیره و بازیابی اطلاعات علمی - فنی (شکل‌گیری زبان نمایه‌سازی، تدوین اصطلاحنامه‌ها، طبقه‌بندی و فهرست‌نویسی آنها)

هرگونه فعالیت در زمینه‌های علمی، تسلط کامل بر روابط نظام‌مند مفاهیم در رشته تخصصی را می‌طلبد. ایجاد مفاهیم جدید که حاصل پیشرفتهای علمی جدید در رشته‌های گوناگون است، ایجاد روابط جدید اصطلاحات را نیز ایجاب می‌کند.

پیشرفت اصطلاح‌شناسی بعنوان یک رشته علمی، تدوین اصول و روشها، و همکاریهای بین‌المللی در زمینه فعالیتهای اصطلاح‌شناختی مانع قطع ارتباطات علمی در سطح دنیا خواهد شد.

از آنجا که اجزاء و عناصر زبانی به تعداد چندین هزار موجود است لکن مفاهیم علمی به میلیونها عدد می‌رسد، این رابطه نامتناسب می‌تواند سبب بروز بن بستهایی در ارتباطات علمی میان دانشمندان رشته‌های گوناگون گردد.

مترجمین متون تخصصی اولین کسانی هستند که کمبود و نقصان اصطلاحات را جهت انتقال آن به زبانهای گوناگون درک می‌کنند. پیشرفت در زمینه طبقه‌بندی اصطلاحات و نظام‌مند نمودن آنها موجب شده است که ابزاری چون اصطلاحنامه‌ها جهت اشاعه اطلاعات علمی - فنی تدوین گردد. تجدیدنظر در اصطلاحنامه که بایستی بصورت مداوم و پیاپی انجام پذیرد، می‌تواند پابه‌پای پیشرفتهای علمی، مفاهیم جدید را نیز بصورت نظام‌مند ارائه دهد و سبب سهولت در امر ذخیره، پردازش و بازیابی اطلاعات و دستیابی به اطلاعات علمی - فنی جدید در سطح دنیا گردد. به دلیل اهمیت علم اصطلاح‌شناسی در امر تبادل اطلاعات، مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران جهت سرعت بخشیدن به فعالیتهای اصطلاح‌شناختی در زمینه تدوین اصول و روشهای صحیح نمایه‌سازی مدارک علمی - فنی به اقدامات زیر پرداخته است:

۱ـ ایجاد گروه پژوهشی اصطلاح‌شناسی جهت تدوین اصول و قوانین ساختار اصطلاحنامه، تدوین و ترجمه اصطلاحنامه‌های گوناگون در رشته‌های مختلف تخصصی؛

۲ـ یکدست و یکسان‌سازی واژه‌ها جهت بکارگیری در نمایه‌سازی؛

۳ـ تدوین اصول و روشهای نمایه‌سازی و اصطلاح‌شناختی؛

۴ـ طراحی برنامه‌های رایانه‌ای جهت تصحیح متون و چکیده‌های مدارک علمی؛

۵ـ تدوین و ترجمه اصطلاحنامه موضوعی و تخصصی در رشته‌های گوناگون بویژه علوم پایه؛

۶ـ آموزش صحیح و روشمند نمایه‌سازان متخصص در رشته‌های علمی جهت تقویت و پشتیبانی علمی بخش مدیریت اسناد مرکز که در واقع بصورت مداوم ذخیره و پردازش اطلاعات مدارک علمی را به عهده خواهد داشت.

۷ـ ترجمه و تدوین کتابها و جزوات راهنمای کاربرد اصطلاح‌شناسی که کتاب حاضر اولین اثر از این سلسله انتشارات محسوب می‌گردد.

در اینجا لازم است از همکاران محترم گروه پژوهشی اصطلاح‌شناسی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران آقای دکتر سمایی، آقای مهندس رجبی و سرکار خانم آخوندی که هر کدام به نوبه خود در ویرایش این اثر سهیم بوده‌اند، کمال تشکر و قدردانی شود.

همچنین از مترجم محترم این کتاب جناب آقای محسن عزیزی و ویراستار پرتلاش و نکته‌سنج جناب آقای علی‌حسین قاسمی که در معادل‌یابی واژگان و اصطلاحات جدید و یافتن مثالهای فارسی نهایت تلاش را نمودند، قدردانی گردد.

از سرکار خانم دکتر نعمت‌زاده که در جلسات متعدد و با صرف ساعتها وقت جهت تکمیل این اثر مشاوره علمی دادند، تشکر و قدردانی می‌شود.

از سرکار خانم کشفی که در تایپ، ویرایش و ترسیم تصاویر و جداول و نمودارها نهایت سعی خود را نمودند نیز تشکر و قدردانی می‌گردد.

ملوک‌السادات بهشتی

مدیر گروه پژوهشی اصطلاح‌شناسی

مقدمه

طی چند دههٔ اخیر علم اصطلاح‌شناسی، فعالیتهای مربوط به آن و مستندسازی اصطلاحات، پیشرفت چشمگیری داشته است و در حال حاضر به سرعت روبه پیشرفت است. سمپوزیوم‌ها، کنفرانس‌ها و گردهمایی‌های ملی و بین‌المللی زیادی به این زمینه‌ها اختصاص یافته است. سمینارها و دوره‌های آموزشی بسیاری در این زمینه‌ها در مؤسسات مختلف آموزش عالی و گروههای آموزشی دانشگاههای سراسر جهان برگزار می‌شود. «اینفوترم» از زمان تأسیس خود، عمده تلاشهای خود را به اشاعهٔ اطلاعات در این زمینه‌ها به شکل ارائه دروس در مؤسسات آموزش عالی و دانشگاهها، آموزش در خانه و متون درسی، معطوف کرده است. دروسی که به صورت کتاب درسی یا مقالات در مجلات انتشار یافته‌اند، اساس «آموزش در خانه» ارائه شده توسط اینفوترم را تشکیل می‌دهند.

جهت تحقق بخشیدن به شبکهٔ بین‌المللی اصطلاح‌شناسی (ترم نت) برنامه هریک از این زمینه‌ها، آماده گردید. هرچند تربیت متخصصان موضوعی نیز نقش مهمی در ترم نت ایفا می‌کند. این شبکه، آنان را قادر می‌سازد که اصطلاحنامه‌های نظام‌مند را سازماندهی کنند.

با توجه به اینکه متخصصان موضوعی که اصطلاحنامه‌ها را در کمیسیونها سازماندهی می‌کنند و نیز کسانی که در اصطلاح‌شناسی تا حد کارشناسان فعال در زمینه اصطلاح‌شناسی و مستندسازی آموزش دیده‌اند، نیاز ضروری به یک کار مرجع دارند، نگارنده موضوعات موردنظر را در یک منبع واحد گردآوری کرده است، که این منبع می‌تواند پشتوانه‌ای برای گسترش شبکهٔ ترم نت نیز محسوب گردد.

تجربیاتی که نگارنده طی دهه‌های اخیر، به عنوان عضو کمیته‌های اصطلاح‌شناسی،

همکار در پروژه‌های اصطلاح‌شناسی، مدرس در زمینهٔ نظریهٔ اصطلاح‌شناسی در دانشگاه وین و همچنین مدیر مرکز بین‌المللی اطلاعات اصطلاح‌شناسی (اینفوترم) کسب نموده، راهنمای وی در گزینش موضوعات و مباحث این کتاب گردیده است. و در نظر داشت تنها وجوهی از اصطلاح‌شناسی در این کتاب گردآوری شود که برای کار عملی نیز مفید می‌باشند. این کتاب شامل نظریات بنیادی مکتب اصطلاح‌شناسی وین می‌باشد که توسط «یوگن ووستر» و براساس تجربیات وی در این زمینه‌ها در طول عمرش، پایه‌ریزی شده است. علاوه بر این، جزئیات مهم اصطلاح‌نگاری کاربردی به کمک رایانه، که طی چند سال اخیر پیشرفتهای زیادی داشته است نیز در این کتاب گنجانده شده است.

مطالب کتاب به هفت بخش تقسیم شده است که هرکدام به‌طور جداگانه قابل استفاده است. بخش اول «چشم‌اندازی از فعالیتهای اصطلاح‌شناسی» در سطح جهان و نیز اهداف ترم‌نت را ارائه می‌دهد. بخش دوم به‌طور خلاصه ارتباط «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» با سایر زمینه‌ها را نشان می‌دهد، که در این زمینه باید تحقیقات بیشتری صورت گیرد. بخش سوم با عنوان «اصول اصطلاح‌شناسی» و بخش چهارم با عنوان «روشهای اصطلاح‌نگاری» هستهٔ مرکزی این کتاب را تشکیل می‌دهند. بخش پنجم به طور مختصر، نگرشی کلی از اجرای طرحهای اصطلاح‌شناختی را ارائه می‌دهد که در آینده می‌تواند با استفاده از نتایج به دست آمده از "ترم نت" گسترش یابد. بخش ششم به معرفی کوتاهی از اصول زیربنایی مستندسازی اصطلاح‌شناسی به منظور استفاده در جهت اهداف ترم‌نت، می‌پردازد. بخش هفتم نیز، شامل «کتابشناسی» منابع اصلی اصطلاح‌شناسی می‌باشد.

کتاب حاضر یک رسالهٔ صرفاً نظری نیست، بلکه حول محور کاربرد و تمرین می‌گردد و نمایانگر استفاده از اصول و روشها در فعالیتهای اصطلاح‌شناسی است و می‌تواند مکملی برای تسهیل کاربرد استانداردها و راهنماهای ملی و بین‌المللی باشد. تنها زمانی می‌توان

انتظار پیشرفت‌های قابل توجه در کار اصطلاح‌شناسی در سطوح ملی و بین‌المللی را داشت که کسانی که مسئولیت اصطلاحنامه‌ها را برعهده دارند ـ مثلاً متخصصان موضوعی و افراد حرفه‌ای ـ دانش فنی لازم برای فعالیتهای اصطلاح‌شناسی را دارا باشند.

به همین جهت، کتاب حاضر، در درجهٔ اول برای متخصصان موضوعی و اصطلاح‌شناسان تهیه شده است و در درجه دوم می‌تواند برای مسئولین استانداردسازی، محققان، متخصصان اطلاع‌رسانی، کارشناسان رده‌بندی و اساتید اصطلاح‌شناسی و زبانهای ویژه نیز سودمند باشد.

پروفسور هلموت فلبر

مدیر مرکز بین‌المللی اطلاعات اصطلاح‌شناسی

(اینفوترم)

فصل ۱

کار و علم اصطلاح‌شناسی از دیدگاه کلی

۱-۱. اصطلاح‌شناسی چیست؟

واژه «اصطلاح‌شناسی»[1] به سه مفهوم اطلاق می‌شود:

- علم اصطلاح‌شناسی؛ حوزهٔ میان‌رشته‌ای و فرارشته‌ای علم که با مفاهیم و بازنمودهای آن (اصطلاحات، نمادها، ...) سروکار دارد.
- مجموعه‌ای از اصطلاحات که نمایانگر نظامی از مفاهیم یک حوزهٔ منفرد موضوعی است.
- اثری منتشر شده که در آن نظام مفاهیم یک حوزهٔ موضوعی بوسیلهٔ اصطلاحات ارائه شده است.

اصطلاح به هر نماد قراردادی که نمایانگر مفهومی در یک حوزهٔ موضوعی تعریف شده باشد اطلاق می‌شود.

علم اصطلاح‌شناسی به مکتب‌های اصطلاح‌شناسی پراگ، شوروی، وین و بررسی‌های ویژهٔ علمی اصطلاح‌شناسی در بسیاری از کشورها تقسیم می‌شود.

1-terminology

۲ـ۱. چرا اصطلاحات اهمیت دارد؟

اصطلاحات پایه‌ای هستند برای:

ـ نظم بخشی دانش بر مبنای روابط مفاهیم (نظریه کلی علم، رده‌بندی مفهومی برای هر رشتهٔ علمی)؛

ـ انتقال دانش، مهارت‌ها، و فن‌آوری (تربیت، آموزش، خواندن متون علمی و فنی، و...)؛

ـ تدوین و اشاعه اطلاعات علمی و فنی (نگارش، ویرایش و انتشار منابع علمی)؛

ـ ترجمهٔ متون علمی و فنی به دیگر زبان‌ها؛

ـ چکیده‌نویسی و تلخیص اطلاعات موضوعی؛

ـ ذخیره و بازیابی اطلاعات علمی و فنی (زبان‌های نمایه‌سازی، اصطلاحنامه‌ها، شیوه‌های رده‌بندی).

همهٔ فعالیت‌های انسانی و همه حوزه‌های دانش دارای تعداد انبوهی از مفاهیم است که با یکدیگر در همان حوزه و با مفاهیم حوزه‌های دیگر، و با مجموعه‌ای از اصطلاحات منتسب به این مفاهیم مرتبط هستند. پیشرفت در این حوزه‌ها تعداد مفاهیم جدیدی را که باید برای آن‌ها اصطلاح مناسب ساخت افزایش می‌دهد. این مفاهیم را باید با نظام مفهومی جاری هماهنگ ساخت. این تلاش برای یافتن یا ساختن اصطلاحات مناسب برای مفاهیم جدید، و تعریف مفاهیم هم فعالیتی علمی و هم اصطلاح‌شناختی است.

توسعهٔ اصطلاح‌شناسی به عنوان یک علم، کاربرد اصول اصطلاح‌شناختی و هماهنگی بین‌المللی در کار اصطلاح‌شناسی می‌تواند به پرهیز از اختلال احتمالی در برقراری ارتباط موضوعی کمک کند. تعداد بی‌شماری از مفاهیم جدید، که در تمام

حوزه‌های فعالیت بشری مطرح می‌شوند، باید با اصطلاحات موجود و یا با اصطلاحات متشکل از ترکیب عناصر واژگانی (ریشه‌ها و وندهای) هر زبان بیان شوند. تعداد عناصر واژگانی چند هزاری بیش نیست، ولی تعداد مفاهیم به میلیون‌ها می‌رسند. این رابطهٔ ناخواسته می‌تواند به وضعیتی منجر شود که در آن، ارتباط انسان ـ انسان، انسان ـ ماشین، و ماشین ـ ماشین بتدریج به نقطهٔ سکون برسند.

اتخاذ یک رویکرد نظام‌مند و کاربرد اصول اصطلاح‌شناختی در کنار اصطلاح‌نگاری به کمک رایانه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای رویارویی با این وضعیت است.

دانش علمی و مهارت‌های فن‌آوردی در مناطق گوناگون جهان پراکنده است. انتقال دانش و مهارت‌ها فقط در صورتی ممکن است که اصطلاحات لازم در زبان‌های مربوطه توسعه یابد. به این دلیل در کشورهایی نظیر جمهوری خلق چین، ژاپن، و کشورهای عربی، آفریقایی، و آمریکای جنوبی تلاش‌هایی برای تدوین اصطلاحات در حوزه‌هایی که مردم این کشورها تصمیم دارند پیشرفت ملل دیگر را در آن حوزه‌ها دنبال کنند صورت می‌گیرد.

مترجمین نوشتاری و شفاهی[1] عمدتاً اولین کسانی هستند که به هنگام انتقال اطلاعات از زبانی به زبان دیگر، فقدان اصطلاحات لازم را احساس می‌کنند.

هر فعالیت اطلاعاتی به وجود اصطلاحات قابل اطمینان بستگی دارد. این اصطلاحات در زمانی که اطلاعات تدوین می‌شود و هنگامی که اطلاعات خلاصه یا بازیابی می‌گردد مورد نیاز است.

گسترش رده‌بندی‌های مفهومی (← ۳-۵۲) هم کاری علمی و هم فعالیتی اصطلاح‌شناختی است. رده‌بندی‌های مفهومی باید پویا باشند و سریعاً در پی پیشرفت رشته‌های منفرد انجام گیرند. طرح‌های رده‌بندی موجود برای کار اطلاع‌رسانی و کتابداری

1- translators and interpreters

ایستا است و پیروی آن‌ها از پیشرفت‌های نوین بسیار کند است؛ حال آن که این طرح‌ها باید بر رده‌بندی‌های مفهومی استوار باشند: گنجواژه یا اصطلاحنامه[۱] به ابزاری ضروری برای بازیابی اطلاعات تبدیل شده و این امتیاز را دارد که نسبتاً انعطاف‌پذیر است و می‌تواند پیشرفت‌های جدید علمی را با سرعت بیش‌تری در برگیرد. ایجاد یک اصطلاحنامه شامل کار اصطلاح‌شناسی نظام‌مند و تشریح روابط بین مفاهیم است.

۳ـ۱ از کار اصطلاح‌شناسی چه استنباطی باید داشت؟

۳۱ـ۱ نگرش کلی (مدل ووستر)

ماهیت کار اصطلاح‌شناسی برای اولین بار به تفصیل توسط «ووستر»[۲] در مقاله‌ای با عنوان «چهار بعد کار اصطلاح‌شناسی» [1][۳] توصیف شد و در زیر به شکلی خلاصه ارائه می‌شود. وی برای این منظور رده‌بندیی را انتخاب کرد که ویژگی‌های آن را می‌توان با هم ترکیب نمود (رده‌بندی چهریزه‌ای).[۴]

1- thesaurus

2- Wüster

۳. توجه: در متن کتاب هر کجا علامت [ ] می‌آید به منابع فصل ارجاع می‌دهد

4- faceted classification

جدول ۱. چهار بعد کار اصطلاح‌شناسی (جدول ویژگی‌ها)

انواع حوزه‌ها		مراحل کار اصطلاح‌شناسی	
الف	ب	پ	ت
حوزه‌های موضوعی	زبان‌ها	رویکرد به زبان‌ها	چشم‌انداز به زبان‌ها
		پ ۱ هماهنگی	
کار اصطلاح‌شناسی	کار اصطلاح‌شناسی	پ ۱۱ مستندسازی (یک بار)	ت.۱ مطالعهٔ موردی
برای یک حوزهٔ موضوعی	برای یک زبان منفرد	پ ۱۲ اطلاعات (تکرار بسیار)	منفرد
منفرد			
الف.۱ فیزیک	ب.۱ انگلیسی	پ.۲ استفاده از اصطلاح‌شناسی	ت.۲ تدوین اصول
		(تکرار بسیار)	
الف.۲ شیمی	ب.۲ فرانسه		
الف.۳...	ب.۳...	پ.۱۲ تدوین	
		پ ۲۱۱ تدوین آزاد	
		پ ۲۱۲ ترجمهٔ نوشتاری و شفاهی	
		پ ۲۲ تدریس و یادگیری	
الف ۳۰۰	ب. ۶۰	پ.۳ توسعهٔ نظام‌های مفاهیم	
		و اصطلاحات (یک بار)	
الف. ۰ کار اصطلاح‌شناسی	ب. ۰ اصطلاح‌شناسی	پ.۳۱ تحقیق (یافتن نظام‌ها و قوانین)	
که فرارشته‌ای[1] است که فرازبانی[2] و فوق‌زبانی[3] است (شامل کار اصطلاح‌شناسی که هدف آن مقایسه و یکسان‌سازی اصطلاح‌شناسی‌های حوزه‌های پ.۳.۲.۳ بالا(مجزا) رهنمود گوناگون موضوعی است)	(شامل کار اصطلاح‌شناسی که به مقایسه و یکسان ساختن زبان‌ها می‌پردازد) ب ۳.۳ ارائه (نظام‌ها و قوانین،	پ.۳۲ توضیح (نظام‌ها و قوانین) پ.۳.۲.۱ منفرد پ.۳.۲.۲ با (استاندارد کردن) توافق یعنی واژه‌نامه‌ها و اصول مربوطه)	

این ویژگی‌ها عبارت‌اند از:

(۱) حوزه‌های موضوعی (بُعد الف)

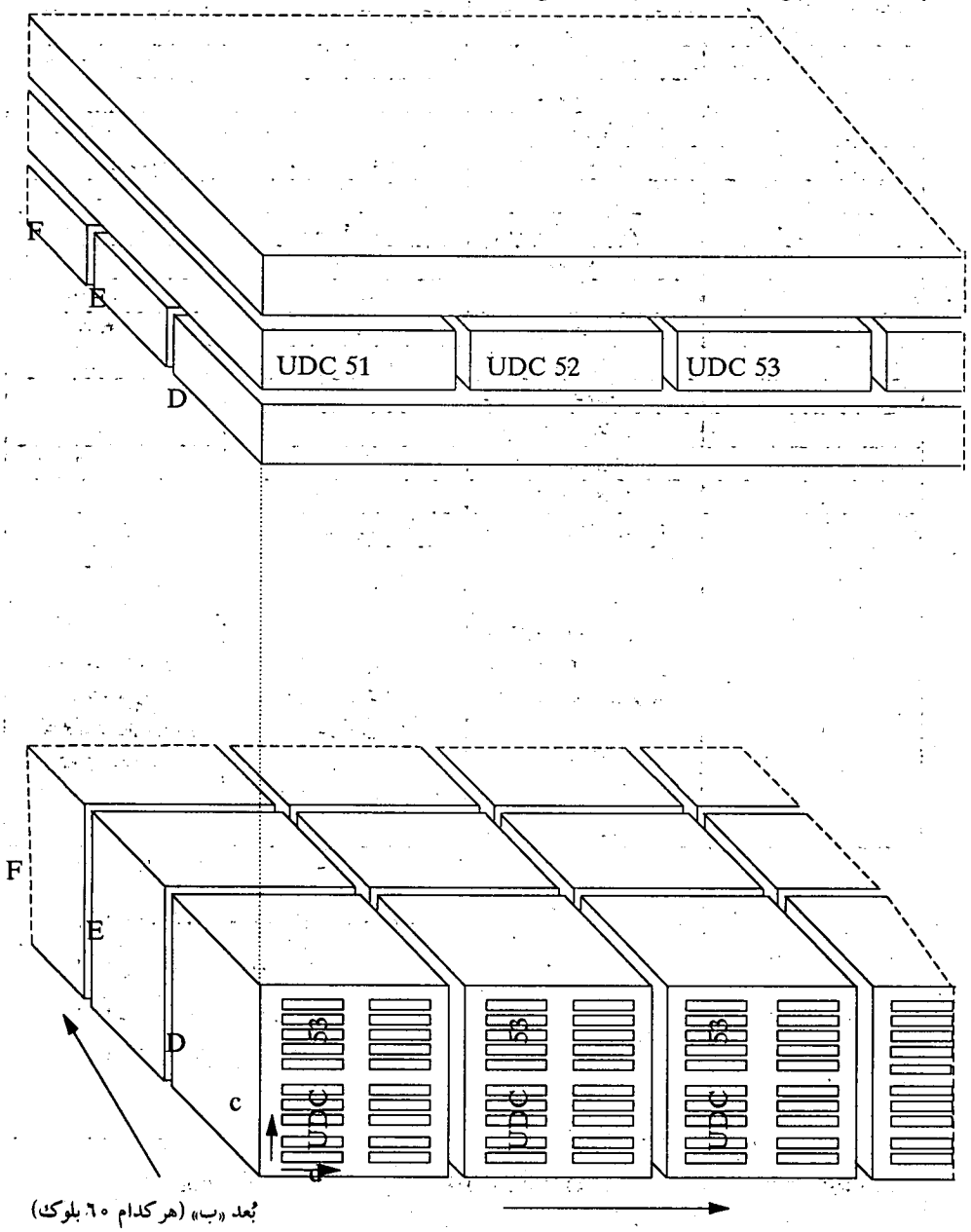
(۲) زبان‌ها (بُعد ب)

(۳) رویکرد (بُعد پ)

(۴) میزان انتزاعی بودن (بُعد ت)

1- transdisciplinary 2- extralinguistic 3- translinguistic

کل [فرآیند] رده‌بندی را می‌توان با ساختار جعبه‌ای زیر نشان داد:



نمودار ۱. ساختارجعبه‌ای رده‌بندی «ووستر»

ابتدا فقط به قسمت پایینی نمودار ۱ نگاه می‌کنیم:

دو بُعد (الف و ب) مکعب‌هایی را نشان می‌دهند که هر دو منطقه‌ای مستطیلی را به طور کامل می‌پوشانند. بُعد «الف» ردیفی از ۳۰۰ مکعب کنار هم را شامل می‌شود؛ در بُعد «ب» ۶۰ مکعب پشت سر هم ردیف شده‌اند. هر مکعب تعدادی کشو را، دقیقاً مثل گنجهٔ کشوها در بر می‌گیرد. بعد «پ» شامل ۱۰ کشو بر روی یکدیگر، و بُعد «ت» شامل دو کشو در کنار یکدیگر است.

بُعد «پ» باید عملاً به شکل افقی جریان یابد، و بُعد «ت» به طور عمودی، و در این امر از قوانین هندسهٔ تحلیلی تبعیت می کنند. این دو بُعد با یکدیگر جا به جا شده‌اند تا نمایش نموداری دو دسته کشو، فضای کم‌تری را اشغال کند.

۱/۰۳۱/۱ دو نوع از حوزه‌ها (ابعاد الف و ب)

اکنون نگاهی دقیق‌تر به جدول ویژگی‌ها می‌اندازیم (جدول ۱).

حوزه‌های مفاهیم برای هر موضوع و زبان

اولین بُعد حوزه (بُعد الف) طیفی از حوزه‌های موضوعی است. ابتدا باید این نکته را روشن کنیم که با چه دقتی این طیف را به اجزای کوچک‌تر تقسیم کنیم. چه چیزی را باید از «حوزه موضوعی» یک اصطلاح‌شناس درک کرد؟

این سؤال مکرراً مورد بحث قرار گرفته است. یک حوزهٔ موضوعی نمی‌تواند به اندازهٔ «فن‌آوری» یا «علوم طبیعی» کلی باشد و بهتر است آن را فقط به حوزهٔ مطالعه یک دانشجو یا ـ حتی ـ به قابلیت یک کرسی استادی محدود کرد.

متخصصان در خصوص تعداد حوزه‌های موضوعی موجود به توافقی نرسیده‌اند.

فرض کنیم این تعداد چیزی حدود ۳۰۰ حوزه باشد. در ساختار جعبه‌ای[1] ما هر ردیف دارای ۳۰۰ بلوک است. بر طبق بررسی‌های «دالبرگ»[2] حدود ۵۶۰۰ مفهوم مورد استفاده وجود دارد که نمایانگر رشته‌های علمی است[۲].

زبان‌ها (بُعد ب)

بُعد دوم حوزه (بعد ب) با زبان‌ها شکل می‌گیرد. باید توجه داشت که آن نظام‌های مفاهیم که به دو زبان (هر زبانی که باشد) ارائه می‌شوند به هیچ وجه یکسان نیستند. قبلاً و در حدود سال ۱۹۱۰ «فردینان دو سوسور» [۳] بر این امر تأکید کرده است. آموزش‌های «دو سوسور» برای اصطلاح‌شناسان اهمیت خاصی دارد. توجه عمدهٔ وی به زبان مشترک معطوف بود. تفاوت زبانی نظام‌های مفاهیم نیز اگرچه با شدت وحدت کم‌تر برای اصطلاح‌شناسی دارای اعتبار است.

اصطلاح شناسان دارای امتیاز بزرگی بر استفاده‌کنندگان از زبان مشترک هستند: آن‌ها لازم نیست نگران ۲۰۰۰ زبان گوناگون باشند، بلکه باید توجه خود را به ۶۰ زبان معطوف کنند؛ چرا که درحال حاضر فقط به ۶۰ زبان اصطلاحنامه وجود دارد. این امر به معنای آن است که فقط ۶۰ بلوک در ساختار جعبه‌ای ردیف شده‌اند. عدد ۶۰ بر چه پایه‌ای استوار است؟ در کتابشناسی واژگان[3] چند زبانی یونسکو نوشتهٔ «هولمستروم»[۴] فقط ۵۹ زبان آمده است. دو بعد در یکدیگر ۱۸۰۰۰ (=۶۰×۳۰۰) اصطلاحنامه موضوعی یک زبانه را نتیجه می‌دهد. عملاً بخش کوچکی از این تعداد اصطلاحنامه‌ها در حال حاضر موجود

1- box structure 2- I.Dahlberg

3-vocabulary

است. شصت زبان برای هر حوزهٔ موضوعی زمینه‌ساز ۱۷۷۰ (=۲×۵۹×۶۰=۳۵۴۰:۲) جفت زبانی و نتیجتاً ۳۵۴۰ واژگان دو زبانه است. درخصوص ۳۰۰ حوزه موضوعی، می‌توان ۱۰۶۲۰۰۰ (=۳۰۰×۳۵۴۰) واژگان موضوعی دوزبانه به ترتیب الفبایی پیش‌بینی، و این عدد را به یک میلیون گرد کرد. بنابراین مترجمین کتبی و شفاهی دوزبانه امکان فعالیت در نیم میلیون زمینهٔ تخصصی را خواهند داشت.

در صورتی که واژگان یک زبانه باشند و مطالب آن‌ها به ترتیبی نظام‌مند (یعنی بر طبق روابط مفاهیم) تنظیم شده باشند، تعداد مجموعه واژگان موضوعی مورد نیاز را می‌توان به ۱۸۰۰۰ کاهش داد، در این صورت باید از برخی اصول اصطلاح نگاشتی پیروی کرد تا ترتیب نظام‌مند مفاهیم در زبان‌های گوناگون قابل مقایسه باشند.

۱/۰۳۱/۲ کار فرارشته‌ای و فرازبانی اصطلاح‌شناسی

به هر حال، شاخه‌هایی از کار اصطلاح‌شناسی هست که به خاطر ماهیت خود کاملاً یا تا حدی بر تنوع نظام‌های مفاهیم فائق می‌آیند. این خصوصیت، کار فرارشته‌ای و فرازبانی یا فوق‌زبانی اصطلاح‌شناسی نامیده می‌شود. به‌طور اخص این کار دارای دو بخش است: کار اصطلاح‌شناسی که یکسان‌سازی مفاهیم و اصطلاحات را مد نظر دارد، و تشریح و گسترش شیوه‌های اصطلاح‌شناختی و اصول اصطلاح‌نگاشتی. ولی قبل از تحقق این دو بخش باید کار اصطلاح‌شناسی مقایسه‌ای صورت گیرد.

در ساختار جعبه‌ای ما، این کار فرارشته‌ای و فرازبانی به شکل پوشش بالایی ارائه شده و می‌توان در قسمت بالایی نمودار ۱ آن را مشاهده کرد.

۱/۰۳۱/۳ مراحل کار اصطلاح‌شناسی (ابعاد پ و ت)

ابعاد *الف* و ب در کار اصطلاح‌شناسی با نوع حوزه‌های مفاهیمی که باید به آن پرداخت، تعیین می‌شوند. وجود این ابعاد مستقل از کار اصطلاح شناسی است. این ابعاد به اصطلاح مواد خام کار اصطلاح‌شناسی هستند. اکنون به ابعاد پ و ت رسیده‌ایم. این ابعاد شیوه‌های کار را طبقه‌بندی می‌کنند.

رویکرد به زبان (بُعد پ)

بعد پ رویکرد به زبان افرادی که با اصطلاح‌شناسی ارتباط دارند، و نگرش افراد به اصطلاح‌شناسی است. رویکرد به زبان سه سطح عمده دارد:

(۱) در سطح اول (پ ۱) افراد فقط با رسیدگی به اسناد اصطلاح‌شناسی سروکار دارند. این سطح، سطح نقطه نظرات مستقل مستندسازان[1] اصطلاح‌شناسی است. این مستندسازان کار اصطلاح‌شناسی سایر افراد را هماهنگ می‌کنند.

(۲) در سطح دوم (پ ۲) افراد (از جمله مترجمین و نویسندگان فنی) از اصطلاحنامه‌ها استفادهٔ می‌کنند.

(۳) در سطح سوم (پ ۳) افراد به‌طور کامل در اصطلاح‌شناسی تعمق می‌کنند و به بررسی و ایجاد نظام‌های مفاهیم و اصطلاحات می‌پردازند. تنها این افراد اصطلاح‌شناسان واقعی هستند و از این پس از کار آن‌ها به عنوان «کار روش‌مند» یاد می‌شود.

سلسله مراتب این سطوح را برعکس نیز می‌توان کرد: در ابتدا باید اصطلاحی وجود داشته باشد (ثبت شده باشد) تا بتوان از آن استفاده کرد یا کاربرد آن را معین ساخت. همان‌طورکه قبلاً بیان شد، توالی هستی‌شناختی[2] برعکس توالی رویکردی است.

1-documentalists 2-ontological sequence

کار نظام‌مند (سطح پ ۳)

با کار نظام‌مند[1] در اصطلاح‌شناسی، سه مرحله زیر را از هم متمایز می‌کنیم:

مرحله ۱: بررسی نظام اصطلاح‌شناختی

مرحله ۲: ایجاد نظام اصطلاح‌شناختی

مرحله ۳: ارائه نظام اصطلاح‌شناختی

مرحله اول

مرحله بررسی، کاربرد جاری اصطلاحنامه را توصیف می‌کند و قابلیت توسعهٔ آن را می‌توان از قبل و در این مرحله تعیین کرد.

مرحله دوم

انجام اصلاحات، خود نوعی تکوین یک نظام به شمار می‌رود. امکان تکوین آگاهانه یا ناآگاهانهٔ یک نظام برای برخی مردم ـ حداقل برای استفادهٔ خود آن‌ها وجود دارد.

قاعدتاً بسط و گسترش سنجیدهٔ یک اصطلاحنامه به شکل توافق، توصیه یا یک سند رسمی (یا به عبارت دیگر، حقوقی) ظاهر می‌شود. یک شیوهٔ رایج، دستور مبتنی بر توافق است. شیوهٔ دستور رسمی، شیوهٔ گریزناپذیر است. در صورتی که با چنین شیوه‌ای، اصطلاحی فراگیر شود، چه بسا که سال‌ها در رقابت با اصطلاحات شیوهٔ توصیفی باشد. معمولاً اصطلاحات جدید ابتدا وارد زبان‌های علمی می‌شوند و بعداً در کارگاه‌ها و توسط مردم عادی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

سرانجام اصطلاح تجویزی به توصیفی تبدیل می‌شود و جای [اصطلاح] استاندارد

1- systemic work

توصیفی قبلی را می‌گیرد. چنانچه یک [اصطلاح] استاندارد توصیفی در تمام سطوح مورد قبول واقع نشود، شکاف زبانی صورت خواهد گرفت. کاملاً بدیهی است که هر فرآیند استانداردسازی [اصطلاحات] (مرحله ۲) باید با تحقیق جامع (مرحله ۱) آماده‌سازی شده باشد. غالباً فرآیند استاندارد کردن، تحقیق را درپی دارد.

مرحلهٔ سوم

مرحلهٔ سوم کار روش‌مند، ارائه نظام[1] است. کار کاربردی اصطلاح‌شناسی به ایجاد مجموعه واژگان منجر می‌شود؛ کار بنیادی اصطلاح‌شناسی، حصول استانداردها و خط مشی‌هایی برای پرداختن به مفاهیم و اصطلاحات را درپی دارد. اصول بنیادی برای گردآوری واژگان‌های موضوعی نیز باید تشریح شوند و گسترش یابند. مثلاً یکی از اصول مهم آن است که واژگان‌های مهم یک حوزهٔ موضوعی باید نظام مفاهیم را به روشنی هرچه تمام‌تر منعکس کنند. بنابراین چنین کارهای بنیادی را فقط می‌توان به شیوه‌ای نظام‌مند، و نه الفبایی، تنظیم کرد باید تعداد مشخصی از نمادهای فرهنگ‌نگاشتی[2] را در تولید واژگان‌های نظام‌مند به‌کار برد.

نظام‌های مفاهیم، هم بنیاد زبان مشترک و هم بنیاد اصطلاحنامه‌ها را تشکیل می‌دهند. با آن که نظام‌های مفاهیم در زبان مشترک کم و بیش قراردادی و ـ سوای از آن ـ پیشگویانه‌اند، نظام‌های اصطلاح‌شناختی مفاهیم، سنجیده و دقیق هستند و باید آخرین یافته‌های آن رشته را منعکس نمایند.

دستهٔ سومی نیز ـ در بین رده‌بندی‌های مفاهیم علمی و نظام‌های مفاهیم زبان مشترک

1-system 2-lexicographical

ـ وجود دارد. در این مقوله، رده‌بندی‌های موضوعی مستندسازان جای می‌گیرند (← ۳-۵۲). مجموعه واژگان نظام‌مند آنان «اصطلاحنامه» نام دارد. رده‌بندی‌ها خصوصاً در به کارگیری کمک‌های رایانه‌ای در مستندسازی ضروری هستند.

اصطلاح‌شناسان و مستندسازان باید ضرورتاً و فوراً برای ایجاد طبقه‌بندی‌های مشترک و ارتقای مبانی مشترک خود ـ نظریهٔ رده‌بندی ـ با یکدیگر نشست‌هایی داشته باشند. کار زوش‌مند باید در قلمرو اصطلاح‌شناسان، یا به عبارت دیگر متخصصان موضوعی که از آموزش‌های بیش‌تری در اصطلاح‌شناسی برخوردار شده‌اند، باقی بماند.

کاربرد اصطلاحنامه‌ها (سطح پ ۲)

دومین سطح رویکرد ـ همان طور که در بالا ذکر شد ـ کاربرد اصطلاحنامه است.

تدوین: پیش زمینهٔ لازم برای کاربری فعال اصطلاحنامه، تدوین آن است.

متخصصان یک حوزهٔ موضوعی خاص که با شیوه‌های شفاهی یا کتبی بر حوزهٔ موضوعی خود اثر می‌گذارند، کسانی هستند که به این شکل از اصطلاحنامه استفاده می‌کنند. برای این نوع تدوین بدیع به آموزش بنیادی اصطلاح‌شناختی نیازی نیست و تنها آموزش حوزه‌ای کفایت می‌کند. به هر حال این خود قسمتی از آموزش موضوعی است.

آموزش اصطلاح‌شناسی: جنبهٔ کاربردی اصطلاحنامه شامل آموزش اصطلاح‌شناسی نیز می‌شود. این جنبهٔ نظام‌های مفاهیم و اصطلاحات را ایجاد نمی‌کند، بلکه فقط آن‌ها را انتقال می‌دهد یا اصول اصطلاح‌شناختی و شیوه‌های اصطلاح‌نگاشتی[1] را منتقل می‌کند.

1-terminographic

هماهنگی کار اصطلاح‌شناسی (سطح پ ۱)

با توجه به تعداد رو به رشدِ واژه‌نامه‌های موضوعی و پروژه‌های اصطلاح‌شناختی، قاعدهٔ صرفه‌جویی و هماهنگی بر این است که تمام طرف‌های علاقه‌مند ـ چه بهره‌گیران و چه مؤلفین مجموعه واژگان از انتشارات و پروژه‌های اصطلاح‌شناختی موجود مطلع شوند. این کار را می‌توان به دو بخش تقسیم کرد: مستندسازی و اطلاع‌رسانی. مستندسازی یعنی ثبت داده‌ها، مثل متون ردیف دوم (کتابشناسی‌ها و ...)، و اطلاع‌رسانی یعنی انتقال داده‌ها به افراد علاقمند.

شرط لازم هر کار اطلاع‌رسانی و مستندسازی در اصطلاح‌شناسی عبارت است از:

- دانش نظام‌های مفاهیم متعلق به حوزه‌های موضوعی مربوطه؛
- آموزش اصول اصطلاح‌شناسی و شیوه‌های اصطلاح‌نگاری؛
- آموزش مستندسازی و اطلاع‌رسانی.

استفاده از رایانه‌ها

رایانه‌ها را به شکلی فزاینده در کار اصطلاح‌شناسی به کار می‌گیرند. به‌کارگیری رایانه‌ها سطحی دیگر از رویکرد نیست، بلکه فقط جایگزینی فعالیت‌های انسان با ماشین است.

رایانه‌ها را می‌توان در هر سه سطح رویکرد کار اصطلاح‌شناسی به‌کار گرفت:

۱) در سطح سوم، یعنی در کار روش‌مند، ذخیرهٔ داده‌های اصطلاح‌نگاشتی از ربط[1] بسیار بالایی برخوردار است، خصوصاً برای تولید مجموعه واژگان ۴/۰۴۱

۲) در سطح دوم، یعنی با به‌کارگیری اصطلاحنامه‌ها، می‌توان از رایانه‌ها به عنوان کمک برای ترجمه استفاده کرد. رایانه‌ها اصطلاحات معادل در زبان‌های گوناگون را ذخیره

1-relevance

می‌کنند و این اصطلاحات را می‌توان سریعاً بازیابی کرد. رایانه‌ها یافتن معانی اصطلاحات را بسیار آسان‌تر می‌کنند.

۳) نیز در سطح اول رویکرد که به هماهنگی کار اصطلاح‌شناسی مربوط می‌شود ذخیره و بازیابی داده‌های کتاب‌شناختی از ربط بسیار بالایی برخوردار است: ذخیره را می‌توان یک عمل مستندسازی، و بازیابی را یک عمل اطلاع‌رسانی تلقی کرد.

چشم‌انداز زبان (بعد ت)

دو سطح انتزاع (ت ۱ و ت ۲)

اکنون به بعد «ت»، چشم‌انداز زبان، رسیده‌ایم. و بدین ترتیب باید میزان انتزاعی بودن کار اصطلاح‌شناسی را درک کرد.

بعد «ت» کار اصطلاح‌شناسی را به دو سطح تقسیم می‌کند:

۱) در سطح اول تنها موارد منفرد بررسی می‌شوند. این موارد را «مطالعات موردی»[1] می‌نامند.

۲) سطح دوم مطالعه بنیادی[2] است.

این دو سطح تعاملی هستند: قبل از آن که بتوان اصول اصطلاح‌شناسی را تعیین کرد، باید به بررسی موارد منفرد پرداخت (روش استقرایی). همین که اصول مشخص شد، آنگاه راهی برای پرداختن به هر مورد خاص معین می‌شود (روش قیاسی). بدیهی است که تفاوت میان مطالعهٔ موردی و مطالعهٔ بنیادی ربط ویژه‌ای با کار روش‌مند دارد (سطح رویکرد ۳). در عین حال فعالیت‌های مترجمین کتبی و شفاهی بر موارد منفرد تمرکز دارد. برای توضیح یک مفهوم منفرد لازم است آن را با مفاهیم مرتبط مقایسه کرد؛ یعنی وضعیت آن را در حوزه

1- case studies 2- basic study

مفاهیم معین کرد (تقابل).[1] به این دلیل مطالعه موارد منفرد را باید به کار در حوزه‌های منفرد گسترش داد.

۰۱/۰۳۲ فعالیت‌های مشخص کار اصطلاح‌شناسی

به‌طور کل کار اصطلاح‌شناسی [۵] شامل فعالیت‌های زیر می‌شود:

۱) گردآوری و ثبت اصطلاحات منسوب به مفاهیم یک حوزهٔ مشخص موضوعی؛

۲) یافتن، ساختن، یا استاندارد کردن نظام مفاهیم برای یک حوزهٔ موضوعی؛

۳) یافتن یا استاندارد کردن نسبت مفهوم ـ اصطلاح، یعنی نسبت دادن یک اصطلاح به یک مفهوم یا بالعکس؛

۴) تشریح مفاهیم از طریق توضیحات یا تعاریف، یا استاندارد کردن تعاریف؛

۵) ثبت داده‌های اصطلاح‌نگاشتی (داده‌های اصطلاح‌شناختی و داده‌های مربوط آن).

داده‌های اصطلاح‌شناختی عبارت‌اند از: اصطلاحات، تعاریف، توضیحات، سیاق[2]، روابط مفهومی، معادل‌ها در سایر زبان‌ها و .... داده‌های مربوط عبارت‌اند از: منابع مربوط به داده‌های انفرادی، داده‌های ثبت، و...

۶) بعلاوه مقایسه مفاهیم زبان‌های گوناگون، تعیین میزان برابری معادل‌های مفاهیم، و یافتن اصطلاحات معادل در اصطلاح‌شناسی چندزبانه.

موارد ۲، ۳، ۴ و ۶ کاملاً به کار اصطلاح‌شناسی ارتباط پیدا می‌کنند؛ حال آنکه موارد ۱ و ۵ به اصطلاح‌نگاری مربوط می‌شوند چشم‌اندازی کلی از کار اصطلاح‌شناسی و رابطهٔ متقابل آن با نظریه اصطلاح‌شناسی و مستندسازی اصطلاح‌شناسی در پیوست ۱ ارائه می‌شود.

1- juxtaposition 2- context

۱/۰۴ ثبت نحوه کاربرد اصطلاحنامه (اصطلاح‌شناسی توصیفی)

برای انتساب اصطلاحات به مفاهیم، می‌توان از معیارهای زبان‌شناسی استفاده کرد. دو معیار دارای اهمیت‌اند یک معیار با کاربرد عملی اصطلاح نشان داده می‌شود، و معیار دیگر با اصطلاحاتی که گروهی از متخصصان توانا بر مبنای بحث و تبادل‌نظر آنها را ایجاد کرده و سازمانی مقتدر (مثلاً سازمان استاندارد) آن‌ها را توصیه کرده است.

پیشرفت در تمام حوزه‌های فعالیت بشری، محققین، پژوهشگران، متخصصان و سایرین را مجبور کرده و می‌کند که اصطلاحات جدید بسیاری را خلق کنند یا از واژگان و اصطلاحات موجود به عنوان الفاظی برای بیان هر یک از مفاهیمی که بتازگی ایجاد شده استفاده کنند. در این کار، توجه نمی‌شود که مفاهیم یک حوزهٔ موضوعی خاص، نظامی از مفاهیم را تشکیل می‌دهد. این کار خلق مفاهیم جدیدی را که برخی زبان‌ها فاقد آن‌ها هستند و باید اصطلاحاتی برای آنها به وجود آید نیز در برمی‌گیرد. این اصطلاحات بر مبنای متون فنی مورد قبول متخصصان واقع می‌شوند و هم اکنون در برقراری ارتباط در حوزهٔ موضوعی مربوطه به کار برده می‌شوند. چنانچه این اصطلاحات مورد پذیرش قرار نگیرند، یا فقط از سوی قسمتی از جامعهٔ فنی پذیرفته شوند، واژه‌های هم‌معنایه وجود می‌آید (← ۳/۸۵) که باید از این گرایش اجتناب کرد. پیشرفت سریع در برخی حوزه‌ها تغییر مداوم مفاهیم (معانی) را تشدید می‌کند، حال آن‌که اصطلاحات عمدتاً دست نخورده می‌مانند. پیامد این تغییر غالباً شبه هم‌معنایی[1] است (← ۳/۸۵۱).

اصطلاح‌شناسی توصیفی ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی (← ۴/۰۵۱) مفاهیم مجزا در یک زبان، یا به طور همزمان در چند زبان با مقدار هر چه بیش‌تری از منابع لازم است. داده‌های اصطلاح‌شناختی مفاهیم منفرد به زیرگروه یک رده‌بندی حوزه موضوعی منتسب

1-quasisynonymy

می‌شوند. این نوع کار اصطلاح‌شناسی که توسط اکثر مؤسسات اصطلاح‌شناسی و داده بانک[1]های اصطلاح‌شناسی موجود صورت می‌گیرد، مستندسازی اصطلاح‌نگاشتی، به مفهوم دقیق کلمه، نامیده می‌شود. نتیجهٔ حاصل، لغتنامه[2]ها هستند که اگر رایانه‌ای شوند، داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی از نوع لغتنامه خواهند بود (← ۶/۲۱۱/۲). ویژگی شیوه‌های پیچیده اصطلاح‌شناسی توصیفی، تحقیق اصطلاح‌شناسی است که نیازمند دانش تخصصی حوزه موضوعی مربوطه، یعنی فعالیت متخصصان موضوعی یا دست کم همکاری آن‌ها می‌باشد. نتیجه این فعالیت، ساختار یک نظام مفهومی است که از ویژگی‌های مشخصی تبعیت می‌کند (← ۳/۵۲) اصطلاحات با نظم رده‌ای یا دست کم در گروه‌های کلی مفاهیم که نمایانگر نظامی از مفاهیم است مرتب شده‌اند. نتیجهٔ حاصل مجموعه واژگان[3] هستند که اگر رایانه‌ای شوند، داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی از نوع واژگان خواهند بود (← ۶/۲۱۱/۲).

اما کاربرد کنونی اصطلاح غالباً بدون هیچ هماهنگی و بدون به کارگیری منابع اصطلاح‌شناختی ثبت می‌شود. در نتیجه گاهی دو یا چند واژگان که به حوزه موضوعی همانند و آمیزهٔ زبانی همانندی می‌پردازند منتشر می‌شوند، در حالی که کاستی‌هایی در حوزه‌های موضوعی و آمیزه‌های زبانی دیگر به چشم می‌خورد. بخش اعظم این تلاش وقف تولید ابزارهای کمکی ترجمه (لغتنامه‌های ترجمه) می‌شود. بسیاری از لغتنامه‌ها غیرقابل اعتمادند و نیازهای علمی (در سطح بالا) را برآورد نمی‌کنند، چرا که بر مبنای روش‌های علمی (اصول اصطلاح‌شناختی) تهیه نشده‌اند. لغتنامه‌های غیردقیق برای استفاده‌کننده و بالاتر از همه برای داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی که محتوای چنین لغتنامه‌هایی را در خود گنجانده‌اند خطر بزرگی به شمار می‌آیند. (← ۶/۲۱).

1-data bank 2- dictionary 3-vocabulary

۰۱/۰۵ استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی (اصطلاح‌شناسی تجویزی)

برقراری ارتباط بدون ابهام به مفهوم واقعی کلمه، نیازمند آن است که برای یک مفهوم ـ عنصر تفکر ـ فقط یک اصطلاح وجود داشته باشد و بالعکس. به این دلیل نباید چه یک اصطلاح واحد برای چند مفهوم (کلمات همنام[۱]) یا چند معنا[۲]) و چه چند اصطلاح برای یک مفهوم (کلمات هم‌معنا[۳]) وجود داشته باشد(۳/۸). در عین حال این التزام را که یک اصطلاح بیانگر چند مفهوم نباشد نمی‌توان عملاً اجرا کرد، چرا که تعداد مفاهیم موجود در یک حوزهٔ موضوعی تقریباً هزار بار از تعداد ریشه‌های واژگانی هر زبان فراتر می‌رود. این التزام را که یک مفهوم با چندین اصطلاح نشان داده نشود می‌توان با استاندارد کردن عملی کرد. هدف از استانداردکردن اصطلاح‌شناسی یکپارچه‌سازی مفاهیم و نظام‌های مفاهیم برای تعریف مفاهیم، کاهش همنامی(۳/۸۴۱)، حذف هم‌معنایی(۳/۸۵)، و در صورت نیاز خلق اصطلاحات جدید هنگام با اصول اصطلاح‌شناسی(۳/۷) است. اشاعهٔ استانداردهای اصطلاح‌شناسی و توصیه به کاربرد آن‌ها به وسیلهٔ سازمان استاندارد مشخصی انجام می‌شود.

از همان آغاز استاندارد کردن آشکار بوده که استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی باید قبل از استاندارد کردن اهداف صورت گیرد [۶]. در زبان متعارف، استاندارد همان کاربرد عملی زبان است. بنابراین تا همین اواخر زبانشناسان خود را تنها به گسترش آزاد و هدایت نشدهٔ زبان همگانی معطوف می‌کردند. زبانشناسی می‌توانست از استاندارد کردن چشم بپوشد، چرا که واژگان زبان همگانی (حدود ۶۰۰/۰۰۰ کلمه در زبان انگلیسی) در مقایسه با زبان فنی چندان جامع نیست. شکسپیر در آثارش حدود ۲۳/۰۰۰ واژهٔ مختلف به کار برده است.

1-homonyms 2-polysemes 3-synonyms

در عین حال در زبان‌های تخصصی به خاطر رشد سریع علم و فن‌آوری که موجب خلق تعداد فراوانی از مفاهیم و اصطلاحات (مثلاً میلیون‌ها مفهوم برای یک جوزهٔ منفرد موضوعی) شده، توسعهٔ آزاد اصطلاح‌شناسی آشفتگی غیر قابل تحملی را در پی خواهد داشت. به این دلیل بود که اصطلاح شناسان در قرن گذشته به منظور یکپارچه‌سازی و استاندارد کردن مفاهیم و اصطلاحات کمیسیون‌هایی برای اصطلاح‌شناسی بنیان نهادند [۷]. استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی در علم، در قرن نوزدهم و در فن‌آوری، در ابتدای قرن بیستم شروع شد.

به منظور ایجاد همنوایی در کار اصطلاح‌شناسی، راهنماهای یکدست ضرورت یافت. بدینسان دو گونه از استاندارد کردن در اصطلاح‌شناسی وجود دارد:

۱) استاندارد کردن اصول و روش‌های اصطلاح‌شناسی برای اصطلاح‌نگاری؛

۲) استاندارد کردن واژگان‌ها (استانداردهای اصطلاح‌شناسی).

۰۱/۰۵۱ اصول اصطلاح‌شناسی و شیوه‌های اصطلاح‌نگاری

در دههٔ گذشته تعداد فزاینده‌ای از مؤسسات و سازمان‌ها در خلق یا آماده کردن اصطلاحنامه‌ها و همچنین در گردآوری، ثبت، پردازش، ذخیره، انتشار و تبادل داده‌های اصطلاح‌شناختی در سطح ملی یا بین‌المللی دخالت داشته‌اند. باید انتظار داشت که در آینده این تعداد بسیار افزایش یابد.

نیاز فوری به استانداردهای ملی یا بین‌المللی در اصول اصطلاح‌شناسی و در شیوه‌های اصطلاح‌نگاری توسط پروفسور فقید «ووستر»[1] در سال ۱۹۳۱ در تحقیق جامع او با عنوان «استاندارد کردن بین‌المللی زبان مهندسی» بیان شد [۸]. این تحقیق انگیزه‌ای

1-Wüster

برای تشکیل «**کمیتهٔ ۳۷ اصطلاح‌شناسی**» در «فدراسیون بین‌المللی انجمن‌های ملی استانداردسازی» (ایزا)[1] در سال ۱۹۳۶ شد.

پس از انجام برخی کارهای مقدماتی، جنگ جهانی دوم این فعالیت را متوقف ساخت تا این که در سال ۱۹۵۱ کمیتهٔ فنی ۳۷ «اصطلاح‌شناسی (اصول و هماهنگی)» ISO/TC 37 «سازمان بین‌المللی استاندارد (ایزو)[2] فعالیت فوق را از سرگرفت. دبیرخانهٔ ISO/TC 37 را «مؤسسه استاندارد در اتریش»[3] در وین اداره می‌کند. هم‌اکنون کمیتهٔ فنی ایزو ۳۷ از ۵۱ کشور (۱۸ عضو مشارکت‌کننده و ۳۳ عضو ناظر)، و ۳۱ سازمان بین‌المللی به عنوان مراکز ارتباطی تشکیل می‌شود.

برای حوزه جدیدی چون استاندارد کردن شیوه‌ها و اصول اصطلاح‌شناسی، تحقیق بنیادی و بررسی شیوهٔ کار ضرورت دارد؛ چرا که چه بسا مضرات استاندارد کردن، در صورتی که قبلاً تحقیقات عمیقی انجام نگرفته باشد بیش‌تر از فواید آن باشد. به همین دلیل بود که آماده کردن اولین مجموعهٔ اسناد (شامل ۶ توصیهٔ ایزو و یک استاندارد ایزو) ۳۵ سال (شامل سال‌های توقف کار در خلال جنگ دوم جهانی) طول کشید. سازمان‌های استاندارد، خصوصاً دبیرخانهٔ کمیتهٔ فنی ایزو ۳۷، ملزم گشته‌اند که در یک دوره زمانی طولانی تحقیق جامعی در حوزهٔ اصول اصطلاح‌شناسی انجام دهند. اکنون باید تحقیقات بنیادی در «برنامهٔ ترمنت ۱»[4] با عنوان «توسعهٔ مبنای علمی برای اصطلاح‌شناسی» صورت گیرد. این برنامه هم اکنون توسط همکاران «ترمنت» و با استفاده از «مرکز بین‌المللی

1- International Federation of National Standardizing Associations(ISA)

2-International Organization for Standardization(ISO)

3-Austrian Standards Institute (ON)

4-Termnet Programme 1

اطلاعات اصطلاح‌شناسی» (اینفوترم)[1] به عنوان هستهٔ مرکزی آن اجرا می‌شود (۱/۱۳۱).

مرحلهٔ اول در این مسیر «اولین سمپوزیم بین‌المللی مسائل نظری و روش‌شناختی در اصطلاح‌شناسی» بود که از ۲۷ تا ۳۰ نوامبر ۱۹۷۹ در مسکو برگزار شد[۹]. این نشست توسط VINIIKI/GOSSTANDART، چهار مؤسسهٔ آکادمی علوم اتحاد جماهیر شوروی، «اینفوترم» و «انجمن بین‌المللی زبان‌شناسی کاربردی (آیلا)[2] سازماندهی شد. تصمیم بر آن است که سازماندهی چنین سمپوزیم‌هایی ادامه یابد.

یک مسئله بسیار مهم در استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی، کاربرد استانداردهای بین‌المللی است. این امر از طرفی اشاعهٔ گستردهٔ اطلاعات دربارهٔ وجود چنین راهنماها و استانداردها، (ضمیمهٔ ۲ کتابشناسی بین‌المللی ۶۰۴۰۱) و از طرف دیگر دوره‌های آموزشی برای کاربرد چنین استانداردهایی را طلب می‌کند.

کاربرد استانداردها پیوند نزدیکی با ضرورت بازنگری دوره‌ای این استانداردها و ملحوظ کردن نتایج پیشرفت‌های نوین و تجارب عملی ناشی از کاربرد این استانداردها، و همچنین در صورت نیاز خلق استانداردهای ابداعی جدید در این بازنگری دارد. بازنگری سریع استانداردها و خلق استانداردهای جدید در زمان مناسب فقط زمانی ممکن است که مؤسسات علاقه‌مند به این استانداردها تمایل به همکاری و تقبل سهمی از کار داشته باشند.

چنانچه این موضوع مورد توجه شایسته قرار نگیرد، استانداردهای قدیمی همچنان باقی خواهند ماند و استانداردهای جدید خیلی دیر به ظهور می‌رسند. در دنباله، بررسی کلی فعالیت‌های گذشته و حال ارائه می‌شود.

1- International Information Center of Terminology (Infoterm)

2-International Association for Applied Linguistics (AILA)

۰۱/۰۵۱/۱ مراحل تدوین استانداردهای بین‌المللی

تدوین استانداردهای بین‌المللی اصطلاح‌شناسی تا این زمان دو مرحله را پشت سر گذاشته و هم‌اکنون در مرحلهٔ سوم است.

۱ـ مرحله اول (۱۹۳۹ـ۱۹۳۶). این مرحله با تشکیل ایزا ۳۷[۱] «اصطلاح‌شناسی» در سال ۱۹۳۶ آغاز گردید. نشست‌هایی که در این راستا برگزار شد عبارت‌اند از:

نشست مقدماتی در وین، ۱۹۳۶؛ اولین نشست در بوداپست، ۱۹۳۶؛ دومین نشست در پاریس، ۱۹۳۷؛ سومین نشست در برلین، ۱۹۳۸؛ چهارمین نشست در هلسینکی، ۱۹۳۹.

برای موارد زیر مقدمات کار انجام شده است:

۱ـ قواعد نامگذاری

۲ـ یکسان‌سازی بین‌المللی اصطلاحات

۳ـ آراستمان[۲] واژگان‌های یک زبانه

۴ـ آراستمان واژگان‌های چند زبانه

۵ـ نمادهایی که باید در واژگان مورد استفاده قرار گیرند

۶ـ رهنمودهایی برای آماده کردن واژگان‌های رده‌بندی شده

در سال ۱۹۳۹ پیش نویس‌هایی برای موارد ۱، ۴، ۵، ۶ وجود داشت.

این پیش‌نویس‌ها عمدتاً بر مبانی زیر استوار بود:

ـ مطالعهٔ جامع «ووستر»[۱۰] و تجارب به دست آمده از طریق آماده‌سازی دو واژگان بین‌المللی که در زیر از آن‌ها نام برده می‌شود:

ـ «واژگان بین‌المللی الکتروتکنیکال» (IEV)[۳] که بوسیلهٔ «کمیسیون بین‌المللی

1-ISA 37 2-Layout

3-International Electrotechnical Vocabulary

الکتروتکنیکال» (IEC)[1] گسترش داده شد [۱۱]. اولین ویراست آن به شش زبان در سال ۱۹۳۸ منتشر شد. کارهای مقدماتی این واژگان ۳۰ سال زمان برد و بیش از ۲۰۰۰ مفهوم را دربرگرفت.

ـ واژه‌نامه‌های فنی مصور (ITW)[2] که به شش زبان و با هدایت «اشلومان» [۱۲] در ۱۷ جلد تهیه شد و تمام حوزه‌های فن‌آوری را دربرمی‌گرفت. این مجلدات بین سال‌های ۱۹۰۶ تا ۱۹۲۸ منتشر شد.

پیش‌نویس‌ها در چهار نشست «ایزا» (۱۹۳۶، ۱۹۳۷، ۱۹۳۸، ۱۹۳۹) مورد بحث قرار گرفت و مطابق با تصمیمات اتخاذ شده در این نشست‌ها تغییراتی در آنها اعمال شد. اولین مرحله به خاطر جنگ جهانی دوم در سال ۱۹۳۹ متوقف شد.

ـ مرحلهٔ دوم (۱۹۵۲-۱۹۷۳). کمی پس از تشکیل ایزو/تی.سی. ۳۷ «اصطلاح‌شناسی (اصول و هماهنگی)»، در سال ۱۹۵۲ کار تمام نشده ادامه یافت. پیش‌نویس‌های موجود «ایزا» مبنای شرح و بسط «پیش‌نویس‌های پیشنهادی ایزو» بود.

در سال ۱۹۵۲ فعالیت تحقیقاتی فشرده‌ای در حوزهٔ اصطلاح‌شناسی توسط دبیرخانهٔ ایزو/تی.سی. ۳۷ آغاز گردید. این فعالیت با آماده‌سازی «ابزار ماشینی. واژه‌نامهٔ میان ـ زبانی مفاهیم بنیادی»[3] همراه شد [۱۳]. این اقدام پروژه‌ای آزمایشی بود که با حمایت‌های «کمیسیون اقتصادی سازمان ملل برای اروپا» و تحت هدایت «ووستر» به عهده گرفته شد. این واژگان در سال ۱۹۶۸ منتشر شد. بنابراین اصول اصطلاح‌شناسی و شیوه‌های اصطلاح‌نگاری مربوط به **پیش‌نویس‌های** ایزو یا از تجارب عملی حاصل گردید یا در این پروژهٔ آزمایشی امتحان گردید.

1-International Electrotechnical Commission

2-Illustrierte Technische Wörterbücher

3-The Machine Tool. An interlingual dictionary of basic concepts

با آغاز مرحلهٔ دوم در سال ۱۹۵۲، «وُستر» در مقالهٔ «کانون توجه آینده در کار بین‌المللی اصطلاح‌شناسی» گزارشی از فن‌آوری پیشرفته ارائه کرد.[۱۴]

بدین ترتیب پیش نویس‌های ایزو به وجود آمد و این پیش‌نویس‌ها در چهار نشست ایزو (۱۹۵۳، ۱۹۵۴، ۱۹۵۵ و ۱۹۶۰) و دو نشست **گروه کاری** (۱۹۵۶ و ۱۹۵۷) مورد بحث قرار گرفتند و بر طبق تصمیمات اتخاذ شده در این نشست‌ها تغییراتی در این پیش‌نویس اعمال شد. سپس پیش‌نویس توصیه‌ها برای تجزیه و تحلیل و اعلام‌نظر تقدیم اعضای ایزو شد. پس از آن شش توصیه و یک استاندارد ایزو در بین سال‌های ۱۹۶۷ و ۱۹۷۳ منتشر گردید که ذیلاً در گروه‌هایی فهرست شده‌اند:

گروه ۱ واژگان

ISO/R 1087-1969 «واژه‌نامهٔ اصطلاح‌شناسی»[۱]

گروه ۲ رهنمودها

ISO/R 919-1969 «رهنمودهایی برای آماده‌سازی واژگان‌های رده‌بندی شده»

گروه ۳ اصول نامگذاری

ISO/R 704-1968 «اصول نامگذاری»

ISO/R 860-1968 «یکسان‌سازی بین‌المللی اصطلاحات و مفاهیم»

گروه ۴ آراستمان

ISO/R 1149-1969 «آراستمان واژگان‌های رده‌بندی شدهٔ چند زبانه»

ISO/R 639-1967 «نمادهایی برای زبان‌ها، کشورها و مراکز صلاحیتدار»

ISO 1951-1973 «نمادهای فرهنگ‌نگاشتی[۲]، خصوصاً برای استفاده در

---

۱ [منظور از R همان توصیه (Recommendation) است]

2- lexicographical

واژگان‌های رده‌بندی شده‌ای که مبنای آنها بر تعریف واژه‌ها است.

پیوست ۲ یک کتابشناسی بین‌المللی از تمام استانداردهای ملی و بین‌المللی و همچنین رهنمودهای استاندارد نشده را ارائه می‌کند.

ـ مرحلهٔ سوم (از سال ۱۹۷۴ به بعد). در جلسهٔ پنجم ایزو/تی.سی. ۳۷ که در سال ۱۹۷۴ برگزار گردید تصمیم بر آن شد که تمام شش توصیه و یک استاندارد ایزو مورد بازنگری قرار گیرند. در این نشست برخی از اسناد از سوی دبیرخانه ایزو/تی.سی. ۳۷ پیشنهادهایی برای بازنگری ارائه گردید.

پیشرفت تحقق یافته در دههٔ گذشته در حوزهٔ اصطلاح‌شناسی، برنامه‌ریزی دقیق محتوای استانداردهای آینده را طلب می‌کند. این پیشرفت سریع ناشی از مقوله‌های زیر است:

ـ تحقیقات بنیادی اصطلاح‌شناختی در کشورهای گوناگون جهان (نظریهٔ کلی اصطلاح‌شناسی)؛

ـ کاربرد روش‌های رایانه‌ای در پردازش داده‌های اصطلاح‌شناختی (مثل ایجاد واژگان به وسیلهٔ رایانه)؛

ـ تأسیس مراکز بزرگ اصطلاح‌شناسی و داده بانک‌های اصطلاح‌شناسی.

در نشست ششم تی.سی.۳۷ که در ۸ و ۹ آوریل ۱۹۸۱ در وین برگزار شد قلمرو کار تغییر یافت و به شکل زیر درآمد:

«استاندارد کردن روش‌های ایجاد، گردآوری و هماهنگی اصطلاحنامه‌ها".

هدف از این تغییر، دربرگرفتن آماده‌سازی رهنمودهایی برای اصطلاحنامه‌های استاندارد نشده بود.

موفقیت در تهیهٔ استانداردهای ایزو در آینده ـ با درنظرگرفتن نیازهای تمام گروه‌های استفاده کننده ـ به میزان زیادی به مشارکت فعالانهٔ اقشار زیر بستگی خواهد داشت:

- متخصصان موضوعی که اصطلاحنامه‌ها را آماده می‌کنند (اصطلاح شناسان)؛
- زبانشناسان؛
- اصطلاح‌شناسان حرفه‌ای که در مراکز اصطلاح‌شناسی، گروه‌های [دانشگاهی] زبان، داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی و امثال آنها فعالیت می‌کنند؛
- و سایر متخصصان از قبیل متخصصان اطلاع رسانی.

در سال ۱۹۷۲ سند «رهنمودهای عمومی دربارهٔ تهیهٔ **واژگان بین‌المللی الکتروتکنیکال**» [۱۵] توسط کمیتهٔ فنی شمارهٔ ۱[1] (TC1) وابسته به **کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیکال** (IEC)، با همکاری نزدیک ایزو/تی.سی. ۳۷ و همگام با رهنمودهای آماده شد. ایزو آی.تی.سی./تی.سی.۱ همچنین عهده‌دار مسئولیت هماهنگی کار اصطلاح‌شناسی در آی.تی.سی. است. مسئولیت دبیرخانهٔ آی.تی.سی./تی.سی.۱ را فرانسه بر عهده دارد.

ایزو/تی.سی. ۳۷ هم‌اکنون ارگان‌های زیر را شامل می‌شود: (SC به معنی کمیته فرعی[1] و WG به معنی گروه کاری[2])

ISO/TC 37 «اصطلاح‌شناسی (اصول و هماهنگی)» (دبیرخانه در اطریش)؛

ISO/TC 37 SC1 «اصول اصطلاح‌شناسی» (دبیرخانه در شوروی)؛

ISO/TC 37 SC2 «آراستمان واژگان‌ها» (دبیرخانه در کانادا)؛

ISO/TC 37 WG4 «لوازم کمکی رایانه‌ای در اصطلاح‌شناسی و فرهنگ‌نگاری» (دبیرخانه در آلمان‌غربی)؛

ISO/TC 37 WG5 «واژگان اصطلاح‌شناسی».

تی.سی. ۳۷ از سال ۱۹۷۵ نشست‌های زیر برگزار کرده است:

1-subcommittee 2-working group

ISO/TC37 اصطلاح‌شناسی (اصول و هماهنگی): وین ۱۹۸۱ (ششمین نشست)؛

ISO/TC 37 SC1 اصول اصطلاح‌شناسی: مسکو، ۱۹۸۰، ۱۹۸۱، ۱۹۸۲؛ قبل از تغییر شکل به SC1، نشست‌های WG1 : مسکو ۱۹۷۶ و ۱۹۷۸؛

ISO/TC 37 SC2 آراستمان واژگان‌ها: آفنباخ ۱۹۸۳؛ قبل از تغییر شکل به SC2، نشست‌های WG3: پاریس ۱۹۷۵؛ کیک ۱۹۷۸؛ وین ۱۹۸۱؛

ISO/TC 37 WG4 لوازم کمکی رایانه‌ای در اصطلاح‌شناسی و فرهنگ‌نگاری: آفنباخ، ۱۹۷۵، ۱۹۷۷؛ آمستردام، ۱۹۷۹؛ وین، ۱۹۸۱، ۱۹۸۳؛

ISO/TC 37 WG5 واژگان اصطلاح‌شناسی: وین، ۱۹۸۱، ۱۹۸۲؛ فرانکفورت، ۱۹۸۳ (بهار و پاییز).

۱/۰۵۲ تهیهٔ استانداردهای اصطلاح‌شناسی

تهیهٔ استانداردهای اصطلاح‌شناسی شامل سه مرحله می‌شود:

۱) بررسی اصطلاح‌شناسی یک موضوع مشخص، یعنی بررسی کاربردکنونی این اصطلاح‌شناسی؛

۲) شکل‌دهی به نظام اصطلاح‌شناختی (نظام‌های مفاهیم و اصطلاحات آن‌ها)، یعنی ایجاد آگاهانهٔ اصطلاح‌شناسی این موضوع، آنگونه که باید باشد؛

۳) گزینش اصطلاحنامه از سوی کمیتهٔ فنی کارآزمودهٔ از سازمان استاندارد مربوطه.

پس از گزینش اصطلاحنامه، استانداردها منتشر می‌شوند و اطلاعات مربوط به وجود این استانداردها توسط سازمان استاندارد مربوطه اشاعه می‌یابد.

استانداردهای اصطلاح‌شناسی در سطح ملی و بین‌المللی تهیه می‌شوند. سازمان مسئول این کار در سطح بین‌المللی **سازمان بین‌المللی استاندارد** ایزو و در سطح ملی مؤسسات ملی استاندارد هستند که از اعضای ایزو می‌باشند. و مسئولیت این کار در حوزهٔ الکتروتکنیکال در سطح بین‌المللی با آی.ئی.سی. و در سطح ملی با اعضای ملی است. اما به

طور کل، هر نهاد ملی و بین‌المللی که در یک حوزهٔ تخصصی دارای صلاحیت باشد می‌تواند اصطلاح‌شناسی حوزهٔ فعالیت خود را استاندارد کند.

در حالی که مطالعهٔ کاربرد اصطلاح‌شناسی تهیهٔ فهرستی از اصطلاحنامه‌های موجود را (برای یافتن «استاندارد جاری») در پی خواهد داشت، هدف از استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی ارائه اصطلاحنامه‌های توصیه شده (یک «استاندارد بایسته») است. بنابراین استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی به معنی ایجاد آگاهانهٔ اصطلاحنامه‌ها و توصیه به استفاده از آن‌ها است.

۱/۰۵۲/۱ ایزو

سازمان بین‌المللی استاندارد (ایزو) هم‌اکنون شامل ۷۲ عضو ملی و ۱۷ عضو وابسته و تقریباً تمام سازمان‌های مهم فنی و حرفه‌ای بین‌المللی به‌عنوان مراکز ارتباطی می‌شود و شدیداً درگیر تهیهٔ استانداردهای اصطلاح‌شناسی است[۱۶]. **دبیرخانهٔ مرکزی ایزو** در ژنو مستقر است. مسئولیت دبیرخانه کمیته‌های فنی منفرد، کمیته‌های فرعی، و گروه‌های کاری به ترتیب اعضای ملی سپرده می‌شود.

حدود ۱۶۵ کمیتهٔ فنی (TC) موجود، تقریباً تمام طیف فعالیت بشری را زیر پوشش می‌گیرد. این کمیته‌های فنی شامل اعضای ملی فعال، اعضای ملی ناظر، و مراکز ارتباطی (سازمان‌های بین‌المللی) می‌شود. تنها اعضای فعال حق رأی دارند. اعضای ملی آزادند که در هر «ایزو/تی سی.» به‌عنوان عضو فعال یا ناظر شرکت کنند. تقریباً هر ایزو/تی سی. دارای یک کمیته فرعی یا گروه کاری است که به اصطلاح‌شناسی در قلمرو خاص خود می‌پردازد. بیش از ۴۰۰ استاندارد اصطلاح‌شناسی ایزو و پیش‌نویس‌های آن انتشار یافته است. همچنین باید توجه داشت که تقریباً در هر یک از استانداردهای ایزو می‌توان تعدادی اصطلاح همراه با تعاریف آن‌ها یافت.[۱۷]

۱/۰۵۲/۲ اعضای ملی ایزو

اعضای ملی ایزو استاندارد کردن اصطلاحنامه‌ها را برای کشورهای متبوع خود انجام می‌دهند. هم‌اکنون ۱۲۰۰۰ استاندارد اصطلاح‌شناسی در حدود ۶۰ کشور و به ۳۵ زبان وجود دارد. این رقم، استانداردهای بین‌المللی را نیز دربرمی‌گیرد. در سال ۱۹۵۵ سازمان یونسکو یک کتابشناسی از مجموعه واژگان استاندارد شده منتشر کرد که توسط «ووستر» تهیه شده بود[۱۸]. در سال ۱۹۷۹ نگارش روزآمد شدهٔ آن توسط **اینفوترم** تهیه و به عنوان مجموعهٔ شمارهٔ ۲ اینفوترم[1] منتشر شد.[۱۹]

۱/۰۵۲/۳ آی.ئی.سی.

درسال ۱۹۰۶، **کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیکال** (IEC) فعالیت خود را با کار اصطلاح‌شناسی آغاز کرد. ویراست اول **واژگان بین‌المللی الکتروتکنیکال** (IEV) شامل حدود ۲۰۰۰ مفهوم علمی و فنی در سال ۱۹۳۸ منتشر شد [۲۰]. ویراست دوم آی.ئی.وی. شامل فصولی می‌شد که بین سال‌های ۱۹۴۹ و ۱۹۷۰ منتشر گردیده بود. این فصول ۲۴ گروه موضوعی، با حدود ۸۵۰۰ مفهوم علمی و فنی را در بر می‌گرفت.

اکنون شیوهٔ جدیدی به کار گرفته می‌شود. دیگر ویراست کاملی وجود ندارد، بلکه هر فصل براساس نیاز، بازنگری و منتشر می‌شود. تعاریف و اصطلاحات مربوطه از آغاز به زبان‌های انگلیسی، فرانسه و ـ در صورت ممکن ـ روسی تشریح می‌شوند. آی.ئی.وی. از زبان‌های انگلیسی، فرانسه و روسی به‌عنوان زبان‌های تعریف و نیز از زبان‌های آلمانی، اسپانیایی، ایتالیایی، هلندی، لهستانی، و سوئدی بهره می‌جوید. بسیاری از سازمان‌های ملی استاندارد از فصل‌ها یا قسمتی از فصل‌های آی.ئی.وی. به عنوان استانداردهای خود اقتباس

1-Infoterm Series 2

کرده‌اند. درسال ۱۹۷۹ IEC ویراست سوم از نمایهٔ تمام اصطلاحاتی را که در آی.ئی.وی آمده منتشر کرد [۲۱] و سپس در سال ۱۹۸۳ اقدام به انتشار لغتنامهٔ چند زبانه الکتریسیته آی.ئی.سی. در دو جلد و ۱۸۰۰ صفحه کرد.

۱/۰۵۲/۴ سایر مراکز

کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی که در ادارات ملی و بین‌المللی کار می‌کنند نیز اصطلاحنامه‌هایی تهیه و آن‌ها را برای استفاده در حوزهٔ خاص فعالیت خود توصیه می‌کنند. بنابراین در این ادارات از اصطلاحنامهٔ یکدستی استفاده می‌شود. چند نمونه از این مراکز عبارت‌اند از: **مؤسسهٔ بین‌المللی جوشکاری** (IIW)[۱]، **سازمان جهانی هواشناسی** (WMO)[۲]، **اتحادیهٔ بین‌المللی شیمی محض و کاربردی** (IUPAC)[۳]، دفتر بین‌المللی اوزان و آحاد (BIPM)[۴].

۱/۰۵۲/۵ مؤسسات ملی و چند ملیتی

مؤسسات ملی و چند ملیتی نیز به تنظیم اصطلاحنامه‌هایی در حوزهٔ فعالیتی خود پرداخته‌اند. اصطلاحنامه‌های یکسان برقراری ارتباط داخلی مؤسسات مربوطه و همچنین ارتباط با افراد و سازمانهای خارج از این مؤسسات از قبیل مشتریان، تأمین کنندگان، مأموران گمرک، و .... را تسهیل می‌کند.

1-International Institute of Welding

2-World Meteorological Organization

3-International Union of Pure and Applied Chemistry

4-Bureau International de Paids of Mesures

۰۱/۰۵۳ یکسان‌سازی بین‌المللی اصطلاحنامه‌ها

یکسان‌سازی بین‌المللی اصطلاحنامه‌ها، کاری مستمر است، و در چهار سطح رخ می‌دهد [۲۲]:

۱) مفاهیم و نظام مفاهیم؛

۲) تعاریف؛

۳) شکل مکتوب اصطلاحات؛

۴) شکل داخلی، یعنی معنای تحت‌اللفظی اصطلاحات در زبان‌های مختلف (مثلاً انتهای پهن یک ابزار که با مفاهیم «پاشنه»، «کله» و «نوک» بیان می‌شود) [۲۳].

اصطلاحنامه‌های یکسان‌سازی شدهٔ بین‌المللی نه فقط نشانگر مبنای [لازم برای] برقراری ارتباط بدون ابهام [و روشن] بین‌المللی هستند، بلکه مبنای کارکرد شبکه‌های اطلاع‌رسانی بین‌المللی را نیز نشان می‌دهند. نیاز به چنین اصطلاحنامه‌های یکسان شدهٔ بین‌المللی علاوه بر نظام‌های منطقه‌ای از قبیل «شورای همکاری متقابل اقتصادی» (CMEA)[1] [۲۴] در سازمان‌های بین‌المللی و مؤسسه‌های چند ملیتی نیز احساس می‌شود. بدین منظور دو روش وجود دارد:

اولین روش مباحثهٔ موسسات ملی استاندارد در سطح بین‌المللی دربارهٔ تعاریف اصطلاحات استاندارد شده در یک حوزهٔ موضوعی مشخص و سعی در همنوا کردن تعاریف و نظام‌های متفاوت مفاهیم است.

روش دوم، حصول توافق فوری در سطح بین‌المللی دربارهٔ مفاهیم، و به عبارت دیگر تعاریف، و دربارهٔ نظام‌های مفاهیم در نشست‌های ایزو و یا در مکاتبات اعضای شرکت کنندهٔ ایزو در پروژهٔ اصطلاح‌شناسی موردنظر است. سپس اصطلاحات موجود در زبان‌های

1-Council of Mutual Economic Assistance

رسمی ایزو - یعنی انگلیسی، فرانسه و روسی - به این مفاهیم منتسب می‌شوند. اگر اعضای ملی که دارای زبان مادری دیگری غیر از انگلیسی فرانسه یا روسی هستند به فعالیت در این پروژهٔ اصطلاح‌شناسی علاقه‌مند باشند، می‌توانند اصطلاحات موجود در زبان کشور متبوع خود را به این مجموعه اضافه کنند و این اضافات عمدتاً به عنوان متمم استاندارد ایزوی اصطلاح‌شناسی موردنظر منتشر می‌شود. روش دوم عمدتاً در حوزه‌های جدید کاربرد دارد.

در عین حال تلاش برای یکسان‌سازی اصطلاحنامه‌ها به زبان‌های متفاوت محدود نمی‌شود و در یک زبان واحد که در کشورهای گوناگون (و گاهی در قاره‌های متفاوت) بدان تکلم می‌شود مانند انگلیسی، فرانسه، آلمانی و اسپانیایی نیز قابل اجرا است. برای مثال کشورهای فرانسوی‌زبان، خصوصاً کشورهای فرانسه، بلژیک و کانادا همکاری نزدیکی برای دستیابی به اصطلاحنامه‌های یکسان به عمل می‌آورند. در این همکاری مراجع صلاحیتدار، شرکت‌های خصوصی و دانشگاه‌ها فعالیت دارند. در این راستا شایسته است از فعالیت‌های «ادارهٔ زبان فرانسه»[1] که از ادارات وزارت آموزش و پرورش در «کبک» است یاد کنیم. مسئولیت زبان فرانسه در این زمینه بر عهدهٔ شورایی بین‌المللی به نام «شورای بین‌المللی زبان فرانسه (CILF) است. دبیرخانهٔ این شورا در پاریس دارای فایل جامعی از کارت‌های اصطلاح‌شناسی است. این شورا واژه‌گان‌های اصطلاح‌شناختی نیز منتشر می‌کند.

در کشورهای آلمانی‌زبان سازمان‌های استاندارد اتریش (ON)، آلمان (DIN) و سویس (SNV) تلاش‌های خود را در چند پروژه اصطلاح‌شناسی معطوف کرده‌اند تا به یک اصطلاحنامه یکسان آلمانی، مثلاً در حوزهٔ پردازش داده‌های بسته‌بندی و سایر حوزه‌ها دست یابند.

یکسان‌سازی منطقه‌ای اصطلاحنامه‌ها در سال ۱۹۶۶ توسط اعضای شورای

1-Office de la Langue Française

همکاری متقابل اقتصادی (CMEA) آغاز گردید. کشورهای بلغارستان، چکسلواکی، جمهوری دمکراتیک آلمان، مجارستان، لهستان، رومانی و اتحاد جماهیر شوروی در این شورا شرکت جستند. ضرورت اصطلاح‌نامه‌های یکسان برای تبادل ایده‌ها و کالاها کاملاً احساس می‌شد. «مؤسسه تحقیقاتی جماهیری کدگذاری، طبقه‌بندی و اطلاعات فنی (VNIIKI) در مسکو که فرآیند استاندارد کردن اصطلاحنامه‌ها در اتحاد جماهیر شوروی را هماهنگ می‌کند، به میزان گسترده‌ای به انجام این کار کمک می‌کند[۲۵]. برای این منظور استانداردهای یکسان شدهٔ اصطلاح‌شناسی «شورای همکاری متقابل اقتصادی» به زبان کشورهای مربوطه منتشر می‌شوند.

اینفوترم با ترویج این ایده به شرح و گسترش «کتاب‌شناسی بین‌المللی واژگان‌های استاندارد»[۲۶] که منظماً بازنگری و توسعه می‌یابد، پرداخت. اجرای یکسان‌سازی بین‌المللی اصطلاحنامه‌ها وظیفه‌ای است که باید سازمان ایزو با همکاری تمام سازمان‌های صلاحیتدار حرفه‌ای و علمی جهان آن را بر عهده گیرد.

کمیتهٔ ایزو/تی.سی. ۳۷ مدتی به مطالعهٔ «راهنمای بین‌المللی اصطلاح‌شناسی» مشغول بوده است. این مطالعه را عناصر واژگانی بین‌المللی، با معانی یکسان یا تقریباً یکسان در بسیاری از زبان‌ها، و قوانین ساخت صحیح اصطلاحات بین‌المللی شامل می‌شود. انتظار می‌رود که چنین راهنمای نقشی مهم در آینده بازی کند.[۲۷]

۰۱/۰۶ نتایج کار اصطلاح‌شناسی

به طور کلی / نتایج کار اصطلاح‌شناسی عبارت‌اند از:

- واژگان‌های اصطلاح‌شناختی، که ابزاری ضروری برای برقراری ارتباط تخصصی است؛
- لغتنامه‌های الفبایی ترجمه، که می‌توان آنها را از واژگان‌های اصطلاح‌شناختی استخراج کرد؛

ـ مجموعه اصطلاحات مستندسازی، که ابزاری برای نمایه‌سازی و بازیابی دانش موضوعی ذخیره شده در شبکه‌ها و نظام‌های اطلاع‌رسانی است.

در کار عملی، ابزارهای اساسی زیر مورد نیازند:

ـ در خصوص کار موضوعی:

واژگان یک‌زبانه و نظام‌مند اصطلاح‌شناختی که طرح نظام مفاهیم در یک حوزهٔ موضوعی یا قسمتی از آن را ارائه می‌کند. این واژگان، مفاهیم را با ارائهٔ تعاریف، توصیف می‌کند و کارکرد آن، این است که یا استفاده از اصطلاحنامه (واژگان تخصصی) را در زمان موردنظر ثبت می‌کند، یا آن را استاندارد می‌کند (استاندارد اصطلاح‌شناسی)؛

ـ در خصوص انتقال فن‌آوری یا دانش موضوعی به سایر زبان‌ها:

واژگان اصطلاح‌شناختی چند زبانه و نظام‌مند که در آن، نظامی یکسان از مفاهیم برای زبان‌های مورد نظر به وسیلهٔ اصطلاحات زبان‌های گوناگون موجود در واژگان ارائه شده است. در اینجا هم مفاهیم با ارائهٔ تعاریف توصیف شده‌اند و کارکرد این واژگان آن است که یا کاربرد اصطلاحنامه (واژگان تخصصی) را ثبت می‌کند، یا آن را استاندارد می‌کند (استاندارد اصطلاح‌شناسی)؛

ـ در خصوص ترجمهٔ متون:

لغتنامهٔ الفبایی ترجمه که در آن، برای اصطلاحات فهرست شده به ترتیب الفبایی، اصطلاحات معادل به زبان‌های دیگر داده شده است؛

ـ در خصوص مستندسازی و اطلاع‌رسانی:

مجموعه اصطلاحات یک زبانه یا چند زبانه برای نمایه‌سازی اسناد و بازیابی اطلاعات.

اصطلاح‌نگاری نوین رایانه‌ای (۴ـ۱۱) امکان برونداد فهرست‌هایی از داده‌های اصطلاح‌نگاشتی را به هر ترتیب دلخواه و مطابق با اقتضای حال استفاده‌کننده فراهم می‌کند.

۰۱/۰۷ تهیه‌کنندگان اصطلاحنامه

نیاز به گردآوری و ثبت اصطلاحنامه‌ها زمانی شناخته شد که زبان‌های حرفه‌ای و تخصصی شکل گرفت. با پیشرفت علم و استفادهٔ فزاینده از زبان‌های ملی در علوم [تجربی] و علوم انسانی، دانشمندان و محققین کوشیدند اصطلاحاتی برای مفاهیم حوزهٔ مطالعهٔ خود و بر مبنای زبان‌های لاتین و یونانی ایجاد کنند تا این مفاهیم در سطح بین‌المللی قابل درک باشند. افرادی از محققان، دانشمندان، پژوهشگران و مهندسان از قرن پانزدهم به بعد در تهیه اصطلاحنامه‌ها و تعریف مفاهیم برای رشته و تخصص خود درگیر بوده‌اند؛ «آلبرتی» و «لئوناردو داوینچی» در مهندسی، «لایب‌نیتز» در ریاضیات، «دورر» در مهندسی، «برتولت»، «برزلیوس» و «لاوازیه»، در شیمی، و دیگران.

در قرن هیجدهم دانشمندان و محققین بزرگ، چندین نظام اصطلاحات بنیان نهادند که تاکنون به شکلی محدود به اهداف آن‌ها کمک کرده است. این نظام‌ها، نظام اصطلاحات زیست‌شناسی توسط «لینه» (۱۷۳۵) و نظام اصطلاحات شیمی توسط «موروا» (۱۷۸۲) است. برای تشکیل اصطلاحنامه‌ای یکسان در زمینه‌های گیاه‌شناسی، جانورشناسی و شیمی، قوانین نامگذاری در کنگره‌های بین‌المللی وضع شده‌اند و می‌شوند. اولین کنگرهٔ گیاه‌شناسان در سال ۱۸۶۷، کنگرهٔ جانورشناسان در سال ۱۸۸۹، و کنگرهٔ شیمیدانان در سال ۱۸۹۲ برگزار شد.[۲۸] پیشرفت فن‌آوری، رویکرد خاص به اصطلاح‌شناسی را ضروری کرد. در قرن بیستم، فرهنگ نویسان و متخصصان موضوعی تلاش‌های گسترده‌ای برای تهیهٔ مجموعه واژگان تخصصی یک زبانه و چند زبانه انجام داده‌اند. در آغاز این قرن، همکاری فزایندهٔ بین‌المللی در زمینه‌های علم، فن‌آوری و اقتصاد، تهیهٔ مجموعه واژگان تخصصی یک زبانه و چند زبانه موثق را ضروری کرده است. بخاطر نیاز مبرم به اصطلاحنامه‌های ثبت شده، افرادی از فرهنگ‌نویسان با استفاده از یک رویکرد فرهنگ‌نگاشتی که در تهیه لغتنامه‌های عمومی به کار گرفته می‌شود واژگان را، گردآوری

کردند. آنها تلاش خود را بیش از هر چیز بر تهیهٔ واژگان ترجمه معطوف کردند؛ واژگانی که اعتبار آن‌ها غالباً از سوی متخصصان موضوعی مورد سؤال بوده است. حتی تولید واژگان تخصصی که بوسیلهٔ متخصصان موضوعی تهیه می‌شد همیشه رضایتبخش نبود. نقص واژگان‌های تخصصی تهیه شده از سوی متخصصان موضوعی منفرد در حوزه‌های موضوعی مربوطه، آن بود که اصطلاحنامهٔ تهیه شده، فقط بیانگر نظر آن متخصص موضوعی است که واژگان را تدوین می‌کنند. بنابراین شیوهٔ گروهی برای پروژه‌های اصطلاح‌شناسی مناسب‌تر به‌نظر می‌آمد. در قرن گذشته کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی که در سازمان‌های منفرد علمی فعالیت می‌کردند تشکیل و مسئول تهیهٔ اصطلاحنامه در حوزه‌های موضوعی مربوطه شدند. در قرن حاضر نیز سازمان‌های مهندسی و حرفه‌ای از این نمونه‌ها پیروی کردند. در بسیاری از کشورها ـ خصوصاً در کشورهای شرقی ـ فرهنگستان‌های علوم به تشکیل کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی در حوزه‌های منفرد موضوعی دست زده‌اند. اصطلاحنامه‌های نظام‌مند را فقط متخصصان موضوعی حوزهٔ موضوعی مورد نظر می‌توانند تهیه کنند. «ووستر» تأکید دارد که کار روش‌مند در قلمرو اصطلاح‌شناسی باید توسط متخصصان موضوعی‌ای که در زمینه اصطلاح‌شناسی آموزش دیده‌اند، انجام شود.

در سال ۱۹۰۰ «انجمن مهندسان آلمان» (VDI) تصمیم گرفت پروژهٔ واژگان بزرگی به نام «واژگان فنی»[1] را آغاز کند. هدف این پروژه ثبت واژگان موجود علم و فن‌آوری بود. برای این پروژه که از سال ۱۹۰۲ تا ۱۹۰۵ انجام شد، ۳/۶ میلیون واژه برگه[2] توسط زبانشناس جوانی که برای این منظور از سوی انجمن به کار گرفته شده بود گردآوری شد. این زبانشناس را یک ناشر مشهور لغتنامه معرفی کرده بود. تصمیم بر آن بود که واژگان به ترتیب

1- Technolexikon 2-word slip

الفبایی تنظیم گردد. در سال ۱۹۰۶ مهندس جوان آلمانی «آلفرد اشلومان»[1] واژگانی کوچک از اجزای ماشین با نظم رده‌ای و به شش زبان همراه با تصویر منتشر کرد. هیئت مدیرهٔ «انجمن مهندسان آلمان» در سال ۱۹۰۷ اعلام کرد که پروژهٔ «واژگان فنی» برای تکمیل به چهل سال دیگر زمان نیاز دارد و به بررسی کار «اشلومان» پرداخت. هیئت مدیرهٔ VDI پس از آنکه دریافت که شیوهٔ جدید «اشلومان» یعنی نظم رده‌ای بر روش سنتی فرهنگ‌نویسی که در «واژگان فنی» از آن استفاده می‌شد ارجحیت دارد، کار خود را روی پروژهٔ متوقف ساخت «واژگان فنی» و به حمایت از «اشلومان» پرداخت. تا سال ۱۹۳۲ «اشلومان»، ۱۷ واژگان جامع فنی موسوم به (ITW)[2] در ۱۷ حوزهٔ موضوعی متفاوت منتشر کرد [۲۹]. این نمونه باید مثالی مؤثر برای عصر ما باشد. این مجموعه واژگان از سوی گروهی از اصطلاح‌شناسان و بر مبنای دستورالعمل‌های «اشلومان» تهیه گردید.

از زمانی که ساخت مجموعه اصطلاحات مستندسازی در کار اصطلاح‌شناسی گنجانده شد، کار اصطلاح‌شناسی متخصصان موضوعی و مستندسازان تخصص یافته در ساخت مجموعه اصطلاحات را به خود مشغول کرده است. در حوزهٔ ساخت مجموعه اصطلاحات، کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی نیز، خصوصاً در پروژه‌های اصطلاحنامه‌های چند زبانه به فعالیت مشغول هستند.

دانشجویان حوزه‌های موضوعی که مطالعات خود را تکمیل می‌کنند، پس از آموزش دیدن در زمینهٔ کاربرد اصول اصطلاح‌شناسی و روش‌های اصطلاح‌نگاری، می‌توانند در قالب پایان‌نامه در خصوص کاربرد کنونی اصطلاحنامه‌ها تحقیق کنند و به این شکل، کار مقدماتی ثبت اصطلاحنامه‌های نظام‌مند یک‌زبانه برای کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی

1-Alfred Schlomann

2-Illustrierte Technische Wörterbücher

سازمان‌های فنی، علمی، حرفه‌ای یا سازمان‌های استاندارد را انجام داد [۳۰]. دانشجویان مدارس عالی ترجمهٔ کتبی و شفاهی نیز باید تشویق شوند تا پایان‌نامه‌های کارشناسی خود را مشتمل بر مقایسهٔ اصطلاحنامه‌ها در زبان‌های گوناگون بنگارند [۳۱]. کار اصطلاح‌شناسی که در ادارات اصطلاح‌شناسی و داده بانک‌های اصطلاح‌نگاشتی انجام می‌شود و در جهت‌گیری، رو به سوی خدمات ترجمه دارد، بسیار ارزشمند است. در این فعالیت‌ها اصطلاحنامه‌هایی گردآوری می‌شوند که بیانگر کاربرد (اصطلاحات) در یک یا چند زبان هستند. این مجموعه‌ها، مبنایی مهم در کار روش‌مند اصطلاح‌شناسی در کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی است. کار نوین اصطلاح‌شناسی یک کار گروهی است. آن دوران که اصطلاح‌نگاران و اصطلاح‌شناسان به طور انفرادی واژگان تخصصی یک حوزهٔ موضوعی را فراهم می‌کردند اکنون دیگر سپری شده، هر چند چنین واژگانی، مبنایی ارزشمند برای کار مشترک در یک کمیسیون است.

بنابراین کار اصطلاح‌شناسی نوین نیازمند کار کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی است که باید از انواع متخصصان زیر تشکیل شده باشند:

۱) متخصصان حوزهٔ موضوعی مورد نظر که مسئولیت تهیهٔ نظام‌های مفاهیم، تعاریف، و اصطلاحات اصطلاحنامه‌ها را برعهده دارند.

۲) یک متخصص اصطلاح‌شناس حرفه‌ای برای کاربرد اصول اصطلاح‌شناسی و روش‌های اصطلاح‌نگاری ـ که در خصوص بهترین شکل سازماندهی کار اصطلاح‌شناسی و نحوهٔ به کارگیری مناسب‌ترین روش‌های ایجاد نظام‌های مفاهیم، گزینش اصطلاحات یا ساختن اصطلاحات جدید برای انتساب به مفاهیم موجود در نظام، متخصصان موضوعی را راهنمایی می‌کند. از این اصطلاح‌شناس حرفه‌ای انتظار می‌رود که به هماهنگی این پروژه با سایر پروژه‌ها نیز بپردازد. او باید یک متخصص موضوعی یا یک زبان‌شناس با آموزش ویژه در اصول اصطلاح‌شناسی باشد. دست کم یکی از اعضای کمیسیون باید آموزش‌هایی در

زمینهٔ کاربرد اصول اصطلاح‌شناسی و روش‌های اصطلاح‌نگاری دیده باشد.

از لحاظ ساخت مجموعه اصطلاحات مستندسازی، متخصصان موضوعی از سوی مستندسازانی هدایت می‌شوند که تخصص آنان، کاربرد اصول اصطلاح‌شناسی و سازماندهی کار اصطلاحات است.

باید در هنگام جستجو به دنبال متون اصطلاح‌شناسی مربوطه با یک مستندساز اصطلاح‌شناسی مشورت کرد. از این شخص انتظار می‌رود که اصطلاحنامه‌های موجود، تحقیقات اصطلاح‌شناختی و سایر متون اصطلاح‌شناسی را در اختیار کمیسیون اصطلاح‌شناسی بگذارد. این متون باید مجموعه اصطلاحات و طرح‌های رده‌بندی را نیز در برگیرد.

بایدانتظار داشت که در آینده، کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی از مطالعات اصطلاح‌شناختی که در قالب پایان‌نامه در دانشگاه‌ها انجام شده استفاده بیش‌تر و بیش‌تر بکنند. بنابراین ایراد سخنرانی درباره مبانی نظری اصطلاح‌شناسی در دانشگاه‌ها را باید ترویج کرد.

رویکرد روش‌مند و کار در کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی، برای استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی نیز رویکردی موجه و معتبر است.

۱/۰۸ رهنمودها و استانداردهای کار اصطلاح‌شناسی

در سطح بین‌المللی به استانداردهایی نیاز است که در تمام زبانها و حوزه‌های موضوعی کاربردپذیر باشند. این استانداردها ایجاد هماهنگی در کار اصطلاح‌شناسی و سازگاری اصطلاحنامه‌ها را توصیه می‌کنند. باید به یاد داشت که [با گذشت زمان] اطلاعات هر چه بیش‌تری دربارهٔ مفاهیم در قالب داده‌های اصطلاح‌شناختی به شکل ماشین خوان ثبت می‌شود (۴/۱۱). این داده‌ها را پس از پردازش رایانه‌ای می‌توان در سراسر جهان منتشر

کرد. این امر عناصر داده‌ای اصطلاح‌شناختی یکسانی را طلب می‌کند.

به منظور تهیهٔ اصطلاحنامه‌های یکسان در قالبی سازگار با سطوح بین‌المللی، ملی، یا سازمانی، باید رهنمودها یا استانداردهایی در دست داشت. قبلاً اشاره شد که قواعد نامگذاری برای حوزه‌های موضوعی منفردی از قبیل گیاه‌شناسی، جانورشناسی، و شیمی از قرن گذشته به وجود آمده‌اند. «اشلومان» رهنمودهای بسیار دقیقی را برای متخصصان شرکت کننده در پروژهٔ ITW (۱/۰۷) فراهم کرد. در عین حال در سال ۱۹۳۶ بود که شرح و بسط استانداردهای بین‌المللی برای کار اصطلاح‌شناسی از سوی ایزا آغاز گردید و پس از جنگ جهانی دوم به وسیلهٔ ایزو ادامه یافت.(۱/۰۵) از آنجا که این استانداردهای ایزو برای اکثر زبان‌ها و حوزه‌های موضوعی معتبر هستند، باید آن‌ها را به میزان هر چه گسترده‌تر به کار بست. حتی در صورتی که به تهیهٔ رهنمودهای مشخص‌تر برای سازمان‌های منفرد ملی و بین‌المللی نیاز باشد، از این استانداردهای ایزو می‌توان به عنوان مبنای چنین رهنمودهایی به منظور تضمین سازگاری بین‌المللی بهره گرفت. تعدادی از سازمان‌های ملی و بین‌المللی رهنمودهایی برای نیازهای ویژهٔ خود ایجاد کرده‌اند، مثلاً برای **کمیتهٔ اصطلاح‌شناسی علمی و فنی آکادمی جماهیری علوم** (KNTT AN)، در مسکو، ادارهٔ کل زبان فرانسه در کبک، کانادا، و سایر مراکز.

اینفوترم «کتابشناسی بین‌المللی استانداردها و رهنمودهای غیراستاندارد برای اصطلاح‌شناسی» را تهیه کرده و آن را روزآمد نگه می‌دارد. این کتابشناسی در پیوست ۲ آمده است.

۱/۰۹ علم اصطلاح‌شناسی ـ مبنای علمی کار اصطلاح‌شناسی

در دههٔ سوم قرن بیستم در اتریش، چکسلواکی، آلمان و شوروی تلاش‌هایی در راه بنا نهادن مبنایی علمی برای علم اصطلاح‌شناسی آغاز گردید. این کوشش‌ها منجر به ایجاد مکاتب اصطلاح‌شناسی وین[۳۲]، پراگ[۳۳]، و شوروی [۳۴] شد. علاوه بر این مدارس

کلاسیک اصطلاح‌شناسی، دانشگاه‌های چندی نیز وجود دارد که در دو دههٔ گذشته به انجام تحقیقات بنیادی در اصطلاح‌شناسی پرداخته‌اند؛ نظیر موسسهٔ زبانشناسی کاربردی دانشگاه فنی درسدن [۳۵] و برخی مؤسسات دانشگاهی در دانشگاه کارل مارکس لایپزیگ [۳۶]. در سال ۱۹۷۹ یک مرکز تحقیقاتی اصطلاح‌شناسی موسوم به «گروه میان رشته‌ای تحقیقات علمی و کاربردی در اصطلاح‌شناسی» در دانشگاه «لاوال» در شهر کِبک (کانادا) به وجود آمد [۳۷]. در همین زمان اولین کرسی استادی اصطلاح‌شناسی در این دانشگاه مستقر شد. همچنین تحقیقاتی در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی در کشورهای اسکاندیناویایی [۳۸] و در دانشگاه منچستر انگلستان [۳۹] انجام می‌شود.

در علم اصطلاح‌شناسی می‌توان سه جهتگیری و رویکرد عمده یافت:

- اصطلاح‌شناسی با گرایش به حوزه‌های موضوعی؛
- اصطلاح‌شناسی با گرایش فلسفی؛
- اصطلاح‌شناسی با گرایش زبانشناختی

رویکرد گرایش به حوزه‌های موضوعی بر این تصور استوار است که اصطلاح‌شناسی به عنوان علم، یک حوزهٔ مطالعهٔ خاص خود، و حوزه‌ای میان رشته‌ای است. مشخصهٔ رویکرد گرایش نظری، دسته‌بندی مفاهیم به شکل سلسله مراتبی است. رویکرد گرایش زبانشناختی از روش‌های زبانشناختی و فرهنگ‌نگاشتی در اصطلاح‌نامه‌ها استفاده می‌کند. این رویکرد گاهی بررسی‌های نحوی، دستوری و سبکی زبان‌های ویژه‌ای را که زبان‌های مشتق از زبان همگانی تلقی می‌شوند در برمی‌گیرد. بدین ترتیب، این رویکرد پلی برای تحقیق در زبان‌های تخصصی فراهم می‌آورد.

طی دههٔ گذشته تحقیق دربارهٔ زبان‌های تخصصی، که در آن اصطلاحات فقط قسمتی

از زبان هستند، و آموزش زبان با کاربرد ویژه[1] علاقهٔ گسترده‌ای در میان زبانشناسان و واسطه‌های زبانی به وجود آورد. تحقیق بنیادی در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی را عمدتاً متخصصان موضوعی از قبیل مهندسان، دانشمندان، و ... آغاز کردند و هم‌اکنون نیز همان‌ها انجام می‌دهند: در حالیکه متخصصان موضوعی بیش‌تر جنبه مفهومی و واقعی اصطلاح‌شناسی (مانند ویژگی‌ها، روابط و نظام‌های مفاهیم، و ...) را بررسی می‌کنند، زبانشناسان بیش‌تر بر پدیده‌هایی از قبیل شکل کلمات، جملات، ترکیب نحوی، و قسمت‌هایی از متون که به بیان واحدهای مفهومی می‌پردازد، تاکید دارند.

۱/۰۹۱. مکتب اصطلاح‌شناسی وین

در دو دههٔ اول قرن بیستم تلاش برای ایجاد یک بنیاد علمی فن‌آوری در آلمان شدت گرفت. این امر موجب رشد تحقیق دربارهٔ زبان فنی مهندسان شد. بسیاری از متخصصان (زبانشناسان، فلاسفه، مستندسازان، استاندارد کنندگان) به این تحقیقات پیوستند. سازمان‌های حرفه‌ای از قبیل «انجمن مهندسان آلمان» شروع به بررسی مسایل زبان فنی کردند. «ووستر» مهندس جوان اتریشی با اشتیاق تمام، مراحل پیشرفت زبان فنی در آلمان را دنبال می‌کرد. وی پس از فارغ‌التحصیل شدن در رشتهٔ مهندسی برق از دانشگاه فنی برلین در «شارلوتنبرگ»[2] مفتخر به دریافت مدرک دکتری از دانشگاه اشتوتگارت[3] در سال ۱۹۳۱، به خاطر رسالهٔ خود با عنوان «استاندارد کردن بین‌المللی زبان فن‌آوری» گردید.[۴۰] این کتاب با اضافاتی و پس از انتشار در سال ۱۹۳۱، انگیزهٔ تأسیس ایزا ۳۷ «اصطلاح‌شناسی» و تهیهٔ اصول اصطلاح‌شناسی شد (۱/۰۵۱). این کتاب که هم اکنون نیز اثری استاندارد در

1-Language for Special Purpose (LSP)

2- Charlottenburg

3- Stuttgart

خصوص اصطلاح‌شناسی به شمار می‌آید. به توصیهٔ «فرهنگستان» علوم شوروی به روسی ترجمه و این ترجمه در سال ۱۹۳۵ منتشر شد [۴۱]. چند سال قبل از انتشار این ترجمه، «درزن»[1] اصطلاح‌شناس شوروی توجه مهندسان و دانشمندان شوروی را به تحقیقات «ووستر» جلب کرد [۴۲]. از آن زمان به بعد تماسی بین «ووستر» و اصطلاح شناسان شوروی برقرار شده [۴۳]. کتاب فوق بررسی دقیق و مفصلی دربارهٔ اصطلاح‌شناسی به عنوان ابزار برقراری ارتباط را دربرمی‌گیرد و به این مقوله‌ها می‌پردازد: ماهیت مفاهیم، روابط بین مفاهیم، پیوندهای میان مفاهیم، ویژگی‌های مفاهیم، توصیف (تعریف) مفاهیم، شکل‌گیری اصطلاحات، استاندارد کردن مفاهیم و اصطلاحات، بین‌المللی کردن مفاهیم و اصطلاحات، و مانند آن‌ها. این کتاب مبنای «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» [۴۴] است که مؤسس آن «ئی. ووستر» می‌باشد (۲).

«ووستر» در سال ۱۹۳۱ پس از به پایان بردن مطالعات خود در آلمان به «ویزلبورگ»[2] (قسمت جنوبی اتریش) بازگشت تا مدیریت شرکت «ووستر و شرکا» را به عهده گیرد. که، شرکتی صنعتی بود و به تولید فولاد و ابزار نجاری می‌پرداخت. وی از سال ۱۹۵۱ به بعد تا زمان مرگش در سال ۱۹۷۷ مدیر و صاحب این شرکت بود [۴۵].«ووستر» از سال ۱۹۳۱ شروع به گردآوری متون اصطلاح‌شناسی سراسر دنیا در «ویزلبورگ» به عنوان پایه‌ای برای تحقیق علمی خود در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی کرد[۴۶].از این مجموعه‌ها کتابخانه‌ای جامع شکل گرفت که در دنیا بی‌نظیر است. پس از مرگ «ووستر» این کتابخانه به تملک مؤسسهٔ استاندارد اتریش درآمد و به مرکز «اینفوترم» در وین انتقال یافت. قرار است در این مرکز یک «مؤسسه بین‌المللی مطالعات پیشرفته در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی» راه‌اندازی شود [۴۷]. این مؤسسه باید تحقیقات ووستر را ادامه دهد.

1- Drezen 2- Wieselburg

فعالیت‌های تحقیقاتی «ووستر» منجر به تأسیس یک مؤسسهٔ خصوصی تحقیقاتی در «ویزلبورگ» شد که به عنوان نقطهٔ مرکزی کار بین‌المللی اصطلاح‌شناسی فعالیت می‌کند [۴۸]. «ووستر» پس از جنگ جهانی دوم تلاش‌های علمی خود را در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی در ویزلبورگ تقویت کرد. وی الهام‌بخش تعدادی از دانشمندان و مهندسان، ابتدا در وین و سپس در جمهوری فدرال آلمان بود [۴۹]. این امر نقطهٔ شروع مدرسهٔ اصطلاح‌شناسی وین [۵۰] بود. اما ایده‌های «ووستر» به سایر کشورها و سازمان‌های بین‌المللی از قبیل یونسکو [۵۱]، ایزو، فی‌نی (FEANI - فدراسیون اروپایی انجمن‌های مهندسان[1])، و بسیاری از سازمان‌های دیگر نیز گسترش یافت.

از جوانب بسیار مهم «نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی»، استاندارد کردن مفاهیم و اصطلاحات است. در طی دو دههٔ اول پس از جنگ جهانی دوم، «ووستر» توجه خود را به تهیهٔ اصول اصطلاح‌شناسی به وسیلهٔ ایزو متمرکز کرد (← ۱/۰۵۱/۱) تقریباً تمام پیش‌نویس‌های «توصیه‌ها و استانداردها» را که بالغ بر ۲۳۰ صفحه می‌شود «ووستر» آماده کرده است. هدف از این اصول ایجاد یکدستی در کار بین‌المللی اصطلاح‌شناسی است. «ووستر» در همین زمان به تدوین تفصیلات دیگر «نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی» ادامه داد. شایان توجه است که «ووستر» علاوه بر مدیریت شرکت خود، در بسیاری از حوزه‌های دیگر علم، مهندسی و اقتصاد نیز فعالیت داشت [۵۲]. وی حدود ۵۰۰ اثر در موضوع استانداردسازی اصطلاح‌شناسی، راهنمای بین‌المللی اصطلاح‌شناسی، اصطلاح‌شناسی، مستندسازی، حرف نویسی[2]، نظریه نمادها، رده‌بندی، نظریه اصطلاحنامه‌ها، یو.دی.سی. اصول بایگانی، زبانشناسی، زبان‌های برنامه‌ریزی شده، فرهنگ‌شناسی، واژگان، روش‌های

1- Fédération Européen des Associations des Ingénieurs.

2- transliteration

فرهنگ نگاری، نمادهای زبان، نظام خط[1]، و... تهیه و منتشر کرد [۵۳].

از آنجا که پیشرفت در این حوزه‌ها نیازمند همکاری منسجم بین‌المللی است، «ووستر» رییس یا عضو تعدادی از کمیته‌های ملی و بین‌المللی سازمان‌های علمی، فنی و حرفه‌ای بود. وی همچنین از سال ۱۹۵۵ به عنوان استاد در دانشگاه کشاورزی و جنگلداری وین شروع به تدریس کرد.

مشارکت کامل وی در تحقیقات اصطلاح‌شناسی از سال ۱۹۳۰ تا زمان مرگ او در سال ۱۹۷۷ به یک سری مطالعات مفصل دربارهٔ پاره‌ای مسایل تحقیقات اصطلاح‌شناسی منجر شد که قسمتی از «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» وی را تشکیل می‌داد. برخی از این مطالعات منتشر شد و مابقی به شکل نسخه‌های دستنوشت باقی ماند که با شماره‌های ارجاعی ویژه در آرشیو تحقیقاتی وی مشخص شده است [۵۴]. مهم‌ترین آثار منتشر شدهٔ وی عبارت بودند از:

۱) یکسان‌سازی بین‌المللی اصطلاحات فنی (۱۹۵۷) [۵۵]؛

۲) نامگذاری جهان (۱۹۵۹) [۵۶]؛

۳) ساختار دنیای مفاهیم زبانشناختی و ارائهٔ آن در واژگان (۱۹۵۹) [۵۷]؛

۴) رده‌بندی‌های مفهومی و موضوعی؛ تفاوت‌های ماهوی و کاربردی آن‌ها (۱۹۷۱) [۵۸]؛

۵) وارونگی یک رابطهٔ مفهومی و ارائه آن در واژگان (۱۹۷۴) [۵۹].

«ووستر از سال ۱۹۷۲ تا ۱۹۷۴ به عنوان استاد افتخاری، یک دورهٔ آموزشی با عنوان «مقدمه‌ای بر نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی و فرهنگ نویسی اصطلاح‌شناختی» در گروه زبانشناسی عمومی و کاربردی دانشگاه وین ارائه کرد، که اکنون یک درس اصلی این گروه

1- orthography

است. «ووستر» برای این دوره تمام مطالعات مفصل خود را در دستنوشته‌ای با عنوان «مقدمه‌ای بر نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی و فرهنگ نویسی اصطلاح‌شناختی» خلاصه کرد. این دستنوشته پس از مرگ وی در سال ۱۹۷۹ به عنوان جلد هشتم از مجموعهٔ انتشارات دانشگاه صنعتی وین منتشر شد [۶۰]. در سال‌های ۸۱-۱۹۸۰ یک پروژهٔ تحقیقاتی با بودجهٔ «صندوق تحقیقات علمی اتریش» باهدف ثبت مطالعات علمی ناتمام «ووستر» آغاز گردید [۶۱]. ووستر «واژگان نظریهٔ اصطلاح‌شناسی» را که فهرستبرگهٔ گسترده‌ای با نظم روش‌مند حاوی اصطلاحات، تعاریف، و منابع آنها بود تمام نشده باقی گذارد. این واژگان - که منعکس‌کنندهٔ بیش از سی سال تحقیق است - کامل‌ترین مجموعهٔ کار و علم اصطلاح‌شناسی به زبان آلمانی شمرده می‌شود.

«مکتب اصطلاح‌شناسی وین که بنیان آن بر مبنای «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» است همچنان فعالیت‌های تحقیقی «ووستر» را در وین ادامه می‌دهد [۶۲].

۱/۰۹۲. مکتب اصطلاح‌شناسی پراگ

«مکتب اصطلاح‌شناسی پراگ» ریشه در «مکتب زبانشناسی نقش‌گرای[1] پراگ» دارد. نظریات این مکتب زبانشناسی بر کار «سوسور» استوار است و بر جنبهٔ کارکردی زبان تأکید دارد؛ جنبه‌ای که مبنایی محکم برای نظریهٔ اصطلاح‌شناسی فراهم می‌کند [۶۳]. نمایندگان عمدهٔ «مکتب زبانشناسی کارکردی پراگ» عبارت بودند از: «بنس»، «ماتسیوس»، «واچک» و «تروبتسکوی» [۶۴]. هدف مدرسهٔ زبانشناسی نقش‌گرای پراگ بررسی زبان استاندارد از دیدگاهی نقش‌گرای، یعنی بررسی زبان استاندارد به عنوان ابزار برقراری ارتباط در تمام عرصه‌های زندگی اجتماعی، خصوصاً عرصهٔ فرهنگ، تمدن، و فن‌آوری بشری است.

1- Functional linguistics

نظریهٔ زبان ادبی[1]، یعنی نظریهٔ زبان استاندارد چند نقش‌گرای و ملی، و تمایز سبکی آن، و همچنین نظریهٔ پرورش زبانی که هدف آن بهبود و تقویت زبان است، بر زبانشناسان ـ نقش‌گرای معتقد به اقتصاد زبانی از قبیل «ونکورا»[2]، «کوپکی»[3]، و «کدا»[4]، در دههٔ سی تأثیر زیادی نهاد. این دو نظریه مبنای تقریباً تمام تلاش‌های کنونی اصطلاح‌شناختی در چکسلواکی را تشکیل می‌دهند. دید ساختاری زبانشناسی نقش‌گرای، زبانشناسان چک را قادر ساخت که نظریه‌های «ووستر» را درک کنند. آن‌ها رابطه بین زبان ـ تفکر ـ واقعیت را در نظریه‌های خود گنجاندند. زبان علم، یعنی زبانی خاص و زبانی برای اهداف ویژه، زبانی نقش‌گرای است. کوچک‌ترین واحد زبان کارکردی، اصطلاح است. نظام اصطلاح‌شناختی نظامی از نام‌ها است که نظامی از مفاهیم را باز می‌نماید. زبانشناسان پراگ چهار سَبْک نقش‌گرای، یعنی سبک‌های حرفه‌ای، زیبایی‌شناختی، روزنامه‌نگاشتی، و محاوره‌ای را مشخص کردند. سبک حرفه‌ای بیانگر هستهٔ زبان ادبی است. بررسی اصطلاح‌شناختی پیش از هر چیز بر تحلیل متون علمی و فنی استوار است. اصطلاح، یک واحد واژگانی حرفه‌ای و قسمتی از سبک کارکردی حرفه‌ای زبان ادبی ملی است.

معیار زبانشناختی را می‌توان کدگذاری کرد. این کار به ثبات زبان کمک می‌کند. منظور از کدگذاری اصطلاح‌شناسی، ثبت اصطلاحات و تعاریف مربوط به مفاهیم در استانداردها و واژگان اصطلاح‌شناسی است. هر بار کدگذاری معیارهای زبانشناسی، جانشین کدگذاری قبلی می‌شود. استانداردهای اصطلاح‌شناسی معمولاً از سوی یک مرجع صلاحیت‌دار، مثلاً یک سازمان استاندارد یا یک مؤسسهٔ حرفه‌ای منتشر می‌شوند. اعتبار استانداردها از واژگان‌هایی که بوسیلهٔ افراد تهیه شده بیش‌تر است.

1- Literary language 2- Vancura 3- Kopecky
4- Coda

کار عملی دارای چهار جنبه است:

۱) تحلیل متون علمی و فنی؛

۲) کاربرد روش پرورش زبان (مداخلهٔ آگاهانه)؛

۳) کاربرد اصول نامگذاری شامل نظریهٔ شکل‌گیری کلمات؛

۴) کاربرد اصول منطقی در رده‌بندی مفاهیم و اصطلاحات.

فهرست فوق نشاندهندهٔ رابطهٔ نزدیک بین «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» و تعلیمات مدرسهٔ اصطلاح‌شناسی پراگ است [۶۵].

در کار اصطلاح‌شناسی، مؤسسات حرفه‌ای با «کمیتهٔ استاندارد چکسلواکی در اصطلاح‌شناسی» که از سوی موسسهٔ زبان چک فرهنگستان علوم هدایت می‌شود همکاری دارند [۶۶]. موسسهٔ زبان چک دارای یک فهرستبرگه از اصطلاحات استاندارد شدهٔ است که هم اکنون بیش از ۵۰۰ استاندارد اصطلاح‌شناسی در بر می‌گیرد؛ این استانداردها به‌طور محدود معادل‌های آلمانی، انگلیسی، فرانسه و روسی را شامل می‌شوند.

از نمایندگان برجستهٔ مدرسهٔ اصطلاح‌شناسی پراگ پروفسور «درازد»[1] می‌باشد. وی که هم‌اکنون دارای کرسی استادی زبان آلمانی در دانشگاه چارلز در پراگ است [۶۷]، مجموعه‌ای از سمپوزیم‌های مهم در خصوص مسایل اصطلاح‌شناختی در پراگ برگزار کرده (پیوست ۳ (۴۳۷)). تحقیقات بنیادی در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی از سوی فرهنگستان علوم اسلواکی در شهر براتیسلاوا با هدایت پروفسور «هُریکی»[2] نیز صورت می‌گیرد [۶۸].

در حال حاضر تعدادی از اصطلاح شناسان برجسته مشغول فعالیت در تحقیقات بنیادی و کاربردی اصطلاح‌شناسی در چکسلواکی هستند. آن‌ها در دانشگاه‌ها و در سازمان استاندارد چک برای فرهنگستان علوم کار می‌کنند.

1- Drozd 2- Horecký

تبادل مستمر اطلاعات بین نمایندگان مکاتب اصطلاح‌شناسی وین و پراگ وجود داشته و دارد. آثار منتشر شده در خصوص یافته‌های این مکتب در بخش ۷ فهرست شده‌اند.

۱/۰۹۳. مکتب اصطلاح‌شناسی شوروی

در آغاز دههٔ سی، دانشمندان و مهندسان شوروی شروع به انجام تحقیقات اصطلاح‌شناسی کردند. آن‌ها با کتاب «ووستر» با نام «استانداردسازی بین‌المللی زبان علمی ـ فنی»[1] که در سال ۱۹۳۵ به زبان روسی ترجمه شد [۶۹]، و با سایر مقالات علمی «ووستر» که بوسیلهٔ «درزن» اشاعه شد آشنا گردیدند. در سال ۱۹۳۳ «مکتب اصطلاح‌شناسی شوروی» [۷۰] با ابتکار عمل دو مهندس، یکی پروفسور «کاپلین»[2] عضو فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی و دیگری «لوته»[3] اصطلاح‌شناس برجسته بنیاد نهاده شد [۷۱]. آن‌ها همچنین زمینهٔ تشکیل «کمیسیون اصطلاح‌شناسی فنی» را به وجود آوردند که نام آن بعداً به «کمیتهٔ اصطلاح‌شناسی علمی و فنی (KNTT) فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی» تغییر یافت [۷۲]. همانند دو مکتب دیگر اصطلاح‌شناسی، این مکتب نیز همیشه دارای پیوندی قوی با فرآیند استانداردسازی بوده است [۷۳]. وظایف زیر بر عهدهٔ این کمیسیون نهاده شد:

۱) شرح و بسط نظریه‌ای در باب اصطلاح‌شناسی علمی و فنی با هدف ضمنی بنا نهادن اصولی برای ساخت اصطلاحات فنی و برای ایجاد نظام‌های اصطلاحات و مفاهیم؛

۲) انجام کارهایی با هدف تنظیم و ایجاد نظام‌های اصطلاحات روسی و نمادهای

1- Internationale Sprachnormung in der Technik

2- Caplygin 3- Lotte

حرفی در رشته‌های مهم فن‌آوری؛

۳) تهیهٔ پیش‌نویس استانداردها، فهرست‌های اصطلاحات و نمادهای حرفی و گردآوری مجموعه‌های اصطلاحات توصیه شده؛

۴) آشناکردن دانشمندان و مهندسان با روش‌هایی که باید در تنظیم اصطلاحنامه فنی روسی به کار گرفت؛

۵) تهیهٔ رهنمودهایی (مخصوص معلمین و نیز مؤلفین کتاب‌های درسی و فنون علمی) در خصوص نحوهٔ به‌کارگیری اصطلاحنامه و ساخت اصطلاحات جدید.

نظریه و روش اصطلاح‌شناسی

«لوته» اصطلاح‌شناس برجستهٔ، کار تحقیقاتی گسترده‌ای را برای رسیدن به یک نظریهٔ اصطلاح‌شناسی انجام داد. یافته‌های وی در مقالات جداگانه‌ای در «نشریه فرهنگستان علوم شوروی»[1] منتشر شد. این مقالات گردآوری و در سال ۱۹۶۱ به عنوان تک نگاشتی با عنوان «مبانی ساختار اصطلاحنامه علمی و فنی» به چاپ رسید [۷۴].

بررسی‌های «لوته» به موضوعات زیر پرداخته بود:

- وظایف و روش‌های کاری برای تنظیم اصطلاحنامه علمی و فنی؛
- برخی مسایل اصلی مربوط به گزینش و ساختار اصطلاح‌شناسی علمی و فنی؛
- تغییر معنایی به عنوان وسیله‌ای برای شکل دادن به اصطلاحنامه علمی و فنی؛
- ایجاد نظام‌های اصطلاحات و مفاهیم علمی و فنی؛
- عناصر اصطلاحات؛
- تأثیر رده‌بندی بر دقت اصطلاحنامه؛

1-Isvestija Akademii Nauk SSR

ـ مقتضیات دقت و شفافیت در اصطلاحنامه؛

ـ ساختن شکل کوتاه اصطلاحات از طریق حذف اعضا.[۱]

در سال ۱۹۴۲ آقای «ترپیگورف»[۲] از اعضای فرهنگستان به هدایت «کمیتهٔ اصطلاح‌شناسی علمی و فنی» پرداخت. وی در مقاله‌ای دربارهٔ تنظیم اصطلاحنامه فنی توجهات را به این حقیقت جلب کرد که گسترده‌ترین نقص اصطلاحنامه‌ها وجود اصطلاحاتی است که بیش از یک معنی دارند. بعلاوه، او همچون سایر اصطلاح‌شناسان متذکر شد که کار اصطلاح‌شناسی باید با ایجاد نظام‌های مفاهیم آغاز گردد.

در سال ۱۹۵۲ کتاب «راهنمای تهیه و تنظیم اصطلاحنامهٔ علمی و فنی» منتشر شد. این کتاب با هدایت ترپیگورف» و با مجوز فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی تهیه گردید. اصول تنظیم اصطلاحنامه آن‌طور که کمیتهٔ اصطلاح‌شناسی علمی و فنی آن‌ها را طرح کرده در سه فصل، کتاب ارائه شده است. اولین فصل کتاب به رده‌بندی مفاهیم، فصل دوم به تعریف مفاهیم و فصل سوم به گزینش و ساختار اصطلاحات می‌پردازد [۷۵].

در سال‌های اخیر، کار اصطلاح‌شناسی از اهمیت روزافزونی برخوردار شده و تعداد فزایندهٔ افرادی را دربرمی‌گیرد که در تمام شاخه‌های علم، فن‌آوری، و اقتصاد در حال فعالیت هستند. بنابراین در سال ۱۹۶۸ فرهنگستان علوم شوروی کتابی را با عنوان «کار اصطلاح‌شناسی، نظریه و روش‌ها» با مجوز «کمیتهٔ اصطلاح‌شناسی علمی و فنی و با ویرایش «کولباکین»[۳] معاون این کمیته منتشر کرد [۷۶]. این کتاب متناسب با تمام افرادی تنظیم شده است که در کار تنظیم یا تهیهٔ اصطلاحنامه، در هر خوزه از علوم یا فن‌آوری فعالیت دارند. و بر پایهٔ سخنرانی‌هایی که آقای «لوته» از سال ۱۹۳۸ تا ۱۹۴۰، و در سال

---

۱ «حذف اجزا» درست‌تر به نظر می‌رسد. م.

2- Terpigorev 3- Kulebakin

۱۹۴۵ برای اعضای کمیتهٔ اصطلاح‌شناسی فنی فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی ایراد کرده، و همچنین بر پایهٔ دستنوشته‌های منتشر نشده تنظیم گردیده است. هدف از این سخنرانی‌ها آن بود که شرکت‌کنندگان با اصول حاکم بر کار اصطلاح‌شناسی، صرفنظر از حوزهٔ موضوعی آشنا گردند. کمیتهٔ KNTT فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی نسخهٔ تجدیدنظر شده‌ای از کتاب «کولباکین» با ویراستاری «سیفورف» تهیه کرد. این کتاب با عنوان «راهنمای موجز روش‌شناختی برای تهیه و تنظیم اصطلاحنامه‌های علمی و فنی» در سال ۱۹۷۹ منتشر شد [۷۷].

در اتحاد شوروی، تحقیقات بنیادی و کاربردی جامع و همچنین استانداردسازی اصطلاح‌شناسی در حال انجام است. در زیر نام تنها تعدادی از مهم‌ترین مؤسسات ذکر می‌شود [۷۸]:

- فرهنگستان علوم اتحاد جماهیر شوروی (AN/SSSR) در مسکو، (کمیتهٔ علمی و فنی اصطلاح‌شناسی - KNTT) [۸۰ و ۷۹]؛
- فرهنگستان‌های علوم جمهوری‌های شوروی؛
- مؤسسهٔ جماهیری تحقیقات اطلاع‌رسانی، رده‌بندی و کدگذاری در مسکو که به سازمان استاندارد شوروی GOSSTANDART وابسته است [۸۱]؛
- مؤسسهٔ زبان روسی فرهنگستان علوم شوروی در مسکو [۸۲]؛
- مؤسسات تخصصی در دانشگاه‌های گوناگون اتحاد شوروی، خصوصاً دانشگاه‌های مسکو و لنینگراد.

علاوه بر فعالیتهای فوق سمپوزیم‌های مهم زیر نیز برگزار شد (پیوست ۳ (۵۷ + ۴۷)):

۱۹۶۷، لنینگراد «مسایل زبانشناختی اصطلاحنامهٔ علمی و فنی. فرهنگستان» علوم اتحاد جماهیر شوروی [۸۳]؛

۱۹۶۹، مسکو، سمپوزیم علمی: «موقعیت اصطلاح‌شناسی در نظام علوم معاصر.» دانشگاه دولتی مسکو [۸۴]؛

۱۹۷۱، مسکو، سمپوزیم علمی: «مسایل نشانه‌شناختی زبان‌های علوم، اصطلاح‌شناسی، و علم اطلاع رسانی». دانشگاه دولتی مسکو [۸۵]؛

۱۹۷۹، مسکو، سمپوزیم بین‌المللی: «مسایل نظری و روش‌شناختی اصطلاح‌شناسی». فرهنگستان علوم اتحاد شوروی، «موسسه استاندارد»، «وینیکی» اینفوترم و «آیلا» [۸۶]؛

۱۹۸۱، مسکو «مسایل تنظیم اصطلاحنامه در فرهنگستان‌های علوم جمهوری‌های شوروی»؛

۱۹۸۳، مسکو، کنفرانس جماهیری «اصطلاح‌شناسی علمی و فنی - NTT83»؛ «موسسه استاندارد» و «وینیکی»

۱/۰۹۴ تحقیقات بنیادی اصطلاح‌شناسی در سایر کشورها

۱/۰۹۴/۱ کانادا

کانادا کشوری دوزبانه است و در آغاز دههٔ هفتاد به منظور حل مسایل اصطلاح‌شناختی موجود، فعالیت‌های اصطلاح‌شناسی گسترده‌ای را آغاز کرد. به منظور دستیابی هر چه سریع‌تر به استاندارد بالا در اصطلاح‌شناسی، پنج سمپوزیم بین‌المللی مهم (در سال‌های ۱۹۷۲، ۱۹۷۳، ۱۹۷۴، ۱۹۷۵، ۱۹۷۷ و ۱۹۸۲) برگزار شد (پیوست ۳، شماره ۷۱ و ۱۰۰). این سمپوزیم‌ها به منظور کسب دانش فنی برای حل مسایل اصطلاح‌شناختی تشکیل گردید. چندین نشست ملی نیز برگزار شد. بعلاوه، تعداد کثیری از متخصصان کانادایی در سمپوزیم‌های اصطلاح‌شناسی در سایر نقاط جهان شرکت کردند.

پس از مطالعهٔ دقیق موسسات پژوهشی اصطلاح‌شناسی موجود در جهان، موسسه

جدیدی برای تحقیق «گروه میان رشته‌ای تحقیقات علمی و کاربردی اصطلاح‌شناسی»[1] بنیان نهاده شد. این مؤسسه را پرفسور «راندو» [۸۷] که رییس گروه اصطلاح‌شناسی دانشگاه «لاول در شهر کِبک (کانادا) است، هدایت می‌کند. دیگر دانشگاه‌های کانادا نیز به تحقیقات اصطلاح‌شناسی می‌پردازند. باید انتظار داشت که تلاش‌های کانادا در امر تحقیق اصطلاح‌شناسی، مکتب اصطلاح‌شناسی ویژهٔ خود را به وجود آورد. کانادایی‌ها در حال حاضر دستاوردهای سایر مکاتب را به دقت مطالعه می‌کنند.

۱/۰۹۴/۲ آلمان غربی

طی دو دههٔ گذشته، روی هم رفته تحقیقات بیش‌تر به سوی زبان تخصصی بوده است تا اصطلاح‌شناسی صرف [۸۹ و ۸۸] مسایل اصطلاح‌شناسی نظری و کاربردی از سوی محققین منفرد مورد مطالعه قرار می‌گیرد [۹۰]. تعدادی از نشست‌های ملی به اصطلاح‌شناسی اختصاص یافت (پیوست ۳، ۱/۴۳۰)، آلمان غربی نقطهٔ کانون مرکزی علم اصطلاح‌شناسی با گرایش نظری در ارتباط با تحقیقات رده‌بندی است [۹۲ و ۹۱]. این امر به مفهوم‌شناسی[2] مربوط می‌شود که هم قسمتی از «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» و هم بخشی از نظریهٔ رده‌بندی است [۹۳]. هر ساله همایش‌های تحقیقاتی در خصوص این موضوع ترتیب داده می‌شود [۹۴].

۱/۰۹۴/۳ آلمان شرقی

تحقیقات بنیادی و کاربردی اصطلاح‌شناسی در دانشگاه‌های گوناگون آلمان شرقی

1-Groupe interdisciplinaire de recherche scientifique et appliquée en terminologie (GIRSTERM)

2- Conceptology

صورت می‌گیرد. «موسسهٔ زبانشناسی کاربردی دانشگاه فنی درسدن» به خاطر فعالیت‌های علمی خود در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی مشهور است. مقالاتی دربارهٔ تحقیقات اصطلاح‌شناسی منتشر شده، نظیر مقالات «باومن»[1] [۹۵]، «نوبرت»[2] [۹۶]، «راینهارت»[3] [۹۷]، «ورنر»[4] [۹۸] و دیگران (فصل ۷ کتاب). این موسسه همکاری نزدیکی با موسسهٔ علوم رایانه‌ای دارد. دو سمپوزیم دربارهٔ اصطلاح‌نگاری به کمک رایانه در سال‌های ۱۹۷۵ و ۱۹۷۸ در شهر درسدن برگزار شد (پیوست ۳، ۳/۴۳۰). نقطهٔ کانونی زبان‌های تخصصی (LSP) و آموزشی آن‌ها با هدایت پرفسور هافمان در دانشگاه لایپزیگ گسترش یافت [۹۹].

۱/۰۹۴/۴ انگلستان

تحقیقات اصطلاح‌شناسی با گرایش زبانشناسی تحت هدایت پرفسور «سیجر»[5] در گروه زبان‌های جدید دانشگاه منچستر صورت می‌گیرد [۱۰۰].

۱/۰۹۴/۵ کشورهای اسکاندیناویایی

در دانمارک و سایر کشورهای اسکاندیناوی مجموعه سمپوزیم‌هایی در سال‌های گذشته برگزار شد که خصوصاً به تدریس اصطلاح‌شناسی و به زبان‌های برای اهداف ویژه (LSP) متوجه بود. تعدادی مقالات دربارهٔ تدریس اصطلاح‌شناسی نیز منتشر شد. پاره‌ای تحقیقات اصطلاح‌شناسی بویژه در مدرسه عالی اقتصاد کپنهاگ در جریان است [۱۰۲ و ۱۰۱].

1- Baumann 2- Neubert 3- Reinhardt
4- Werner 5- Sager

۱/۹۵ همکاری بین‌المللی در تحقیقات اصطلاح‌شناسی

تمایلات سال‌های گذشته نشان می‌دهد که همکاری بین‌المللی نزدیک‌تری در زمینهٔ تحقیقات اصطلاح‌شناسی ضرورت دارد. بدین منظور لازم است سمپوزیم‌های بین‌المللی در فواصل منظم برگزار شوند. سمپوزیمهای بین‌المللی برگزار شده در مسکو (۱۹۷۹) [۱۰۳] و در کِبک (۱۹۸۲) [۱۰۴] آغاز این سمپوزیم‌ها بود. در سال ۱۹۸۲ «انجمن بین‌المللی اصطلاح‌شناسی» بنیان نهاده شد [۱۰۵]. هدف از تأسیس این انجمن سازماندهی سمپوزیم‌های علمی بین‌المللی در فواصل منظم و ترویج همکاری بین‌المللی در زمینهٔ آموزش و پرورش در امر اصطلاح‌شناسی است [۱۰۶].

به‌منظور اشاعهٔ یافته‌های علم اصطلاح‌شناسی، مؤسسهٔ «پژوهش‌های اصطلاح‌شناسی کانادا» با همکاری اینفوترم جلد ۱ متون برگزیده را با عنوان «بنیان‌های اصطلاح‌شناسی» منتشر کرده‌است [۱۰۷]. «کتابشناسی بین‌المللی متون اصطلاح‌شناسی» (BT1) با همکاری این موسسه و اینفوترم به منظور کمک به محققین در یافتن آثار موجود به وجود آمد [۱۰۸]. یک کتابشناسی بین‌المللی از مجموعه مقالات سمپوزیم‌های اصطلاح‌شناسی به وسیلهٔ اینفوترم به عنوان BT 11 تهیه می‌شود. در سال ۱۹۸۳ کار بر روی «کتابشناسی بین‌المللی رساله‌ها و پایان‌نامه‌های اصطلاح‌شناسی» (BT12) از سوی اینفوترم و مدرسه عالی اقتصاد کپنهاگ آغاز گردید [۱۰۹].

۱/۱۰ کمک‌های رایانه‌ای در کار اصطلاح‌شناسی

در دههٔ پنجاه قرن بیستم، زمانی که تلاش برای حل مسایل ترجمهٔ خودکار با ناکامی مواجه شد، ایدهٔ ترجمه به کمک رایانه شکل گرفت. تحلیل فرآیند ترجمهٔ فنی نشان داد که قسمت زیادی (حدود ۴۰٪ یا بیش‌تر) از وقت مترجمین صرف توضیح مسایل اصطلاح‌شناختی می‌شود. مترجمان از جمله استفاده‌کنندگان جدی اصطلاحنامه‌ها هستند.

آنچه آنان پیش از هر چیز بدان نیاز دارند اصطلاحات معادل و قابل اطمینان در زبان‌های گوناگون است. برای تشریح مسایل اصطلاح‌شناسی و هماهنگ‌سازی واژگان، مراکز خدمات ترجمهٔ سازمان‌های بزرگ ملی یا بین‌المللی یا شرکتهای چند ملیتی دست به تأسیس مراکز اصطلاح‌شناسی زدند که وظیفهٔ آن‌ها کمک به مترجمان در حل مشکلات اصطلاح‌شناختی و در نتیجه، بهبود میزان کارآیی آنان بود.

۱/۱۰۱ اطلاعات اصطلاح‌شناسی

پس از جنگ دوم جهانی، پردازش داده‌ها در تمام حوزه‌های فعالیت بشری وارد گردید. در این حوزه‌ها که در آنها حجم عظیم قطعات اطلاعاتی (داده‌ها) می‌بایست ثبت، پردازش، و ذخیره می‌شد تا امکان دستیابی مستقیم و غیرمستقیم به این داده‌ها فراهم آید. رایانه‌ای کردن داده‌ها، روزآمد کردن داده‌ها را نیز تسهیل کرد. در کار اصطلاح‌شناسی داده‌های بسیاری دربارهٔ مفاهیم، منابع و بافتار مربوط به آن‌ها بود که می‌بایست ثبت، پردازش و برای مراجعات بعدی ذخیره می‌شد. کوچک‌ترین واحدهای اطلاعات اصطلاح‌شناسی، داده‌های اصطلاح نگاشتی (داده‌های اصطلاح‌شناختی و دیگر داده‌های مربوطه) هستند (۴/۰۵).

در روش مرسوم اصطلاح‌نگاری، این داده‌ها روی فهرستبرگه ثبت می‌شد و ـ در صورت ممکن ـ به صورت کتاب انتشار می‌یافت. روزآمد کردن فهرستبرگه‌ها و مجموعه واژگان منتشر شده کاری پر زحمت و وقت‌گیر بود. که وقت گرانبهای متخصصان گرانقدر را اشغال می‌کرد و زمانی هم که واژگان انتشار می‌یافت، برخی از واژه‌های آن‌ها دیگر تا حدی قدیمی شده بود. اگرچه استفاده فهرستبرگه هنوز نیز برای ایجاد نظام‌های مفاهیم ضروری

است، ولی داده‌ها را می‌توان روی یک دستگاه داده بر[1] الکترونیکی که کار اصطلاح‌شناسی را تسهیل می‌کند ذخیره کرد. بدینسان اصطلاح‌شناسی رایانه‌ای متولد شد (۴/۱۱).

۱/۱۰۲ داده بانک‌های اصطلاح‌شناسی

داده بانک اصطلاح‌شناسی مجموعه‌ای از داده‌های اصطلاح‌نگاشتی رایانه‌ای و هدف از آن، فراهم نمودن دسترسی مستقیم یا غیرمستقیم به داده‌های ذخیره شده توسط بهره‌گیر و ایجاد امکان پردازش این داده‌ها با پیروی از ویژگی‌های مشخص است. این بانک ابزاری قدرتمند در تحقیق و کار اصطلاح‌شناسی است. استفاده‌کنندگان از چنین بانک‌هایی عبارت‌اند از متخصصان موضوعی، اصطلاح‌شناسان، مترجمین، پژوهشگران، دانشمندان، زبانشناسان، ویراستاران علمی، استانداردکنندگان، و دیگران. اکثر داده بانک‌های اصطلاح‌شناسی کنونی ترجمه مدار[2] هستند. در عین حال در دهۀ هفتاد برخی داده بانک‌ها با هدف استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی ایجاد شدند. در دهۀ هشتاد باید در انتظار انواع جدیدی از بانک‌های تحقیقات اصطلاح‌شناسی و دانش بانک‌ها[3] بود (۱/۱۰۲/۱). فهرستی از مهم‌ترین داده بانک‌های اصطلاح‌شناسی در فصل ۶، پیوست ۹ آمده است. به کار انداختن یک داده بانک اصطلاح‌شناسی بسیار گران و نیازمند کارکنان کاملاً کیفی و مدیریت خوب است. اکثر داده بانک‌های اصطلاح‌شناسی با یکدیگر ترکیب می‌شوند یا با یک مرکز اصطلاح‌شناسی در ارتباط هستند.

1- data carrier 2- translation-oriented

3- knowledge- bank

۱/۱۰۲/۱ بانک‌های تحقیقات اصطلاح‌شناسی

در حال حاضر داده بانک‌های ترجمه مدار اصطلاح‌شناسی، داده‌های اصطلاح‌شناختی و داده‌های مربوطه دربارهٔ مفاهیم منفرد را بدون اشاره به ارتباط آن‌ها با سایر مفاهیم ذخیره می‌کنند. این بانک‌ها، بانک‌هایی از نوع لغتنامه‌ها هستند [۱۱۰] (←۱/۲۱۱/۶). ارتباط مفاهیم منفرد تنها به شکل وابستگی به یک رده ارائه می‌شود؛ رده‌ای که با یک کد موضوعی مشخص شده است. این ویژگی امکان می‌دهد که تمام اصطلاحات را بر طبق یک رده‌بندی مدرک مدار[1] فهرست کرد. این رویکرد، که کارآیی آن برای برخی کاربردها اثبات شده است، ساختاری از واژگان نظیر یک اثر ارجاعی رایانه‌ای فراهم می‌کند که در آن، هر یک از اقلام کم و بیش مجزا است و اطلاعات مربوط به کلید واژهٔ مشخصی را ارائه می‌کند. برای تحقیقات علمی متخصصان موضوعی، ساختار مفهومی حوزهٔ موضوعی و زیرحوزه‌های آن‌ها عبارت‌اند از ارتباط مفاهیم همراه با یک اشاره مفصل به اجزای داده‌های اصطلاح‌شناختی، مشتمل بر منابعی که لازم است.

این بانک‌ها، بانک‌های نوع واژگانی نامیده می‌شوند (۲/۲۱۱/۶) و در دانش بانک‌ها و خبره نظام‌های[2] آینده، که به جای بانک‌های متعارف نصب و راه‌اندازی خواهند شد، نقش بسیار مهمی بازی خواهند کرد. وجه عمدهٔ یک دانش بانک، انجام عملیات با مفاهیم، و یک شبکه مفهومی است که توان اتصال با رخدادها[3] را داشته باشد. «جامعهٔ اروپا» برنامه‌ای را آغاز کرده که باید توسعهٔ هوش مصنوعی و دانش بانک‌ها را ترویج دهد. این برنامه «برنامه راهبردی اروپا برای توسعه و تحقیق در فن‌آوری‌های اطلاعاتی»[4] نام دارد.

1- documentation-oriented

2- expert system

3- facts

4- European Stategic Programme for research and development in information Technologies(ESPRIT)

۱/۱۱ هماهنگی جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناسی

پس از جنگ جهانی دوم پیشرفت در علم، فن‌آوری، و اقتصاد، و کوشش‌های انجام شده در امر تبادل جهانی اطلاعات موجب گسترش و تقویت فعالیت‌های اصطلاح‌شناسی در تمام نقاط جهان شد [۱۱۱] و بدینسان نوعی هماهنگی ضرورت پیدا کرد. هماهنگی را باید فعالیتی شمرد که تمام فعالیت‌های جاری در این حوزه را به ثبت می‌رساند و برای پرهیز از دوباره‌کاری، ترویج همکاری نزدیک‌تر بین تمام طرف‌های ذیربط، صرفه‌جویی در پول و نیروی انسانی متخصص، و برای ارجاع به مجموعه‌ها و سازمان‌های موجود در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی، اقدام به اشاعهٔ اطلاعات بین افراد دخیل در کار اصطلاح‌شناسی می‌کند.

تعامل بنیان نظریه اصطلاح‌شناسی، کار اصطلاح‌شناسی و مستندسازی اصطلاح‌شناسی و همچنین توسعهٔ جهانی این مقوله‌ها، در طرحی که در پیوست ۱ آمده نشان داده شده است.

۱/۱۱/۱ تلاش‌های جاری در یونسکو

یونسکو (سازمان آموزشی، علمی و فرهنگی ملل متحد) در سال ۱۹۴۵ تشکیل شد و از نوامبر ۱۹۴۶ تاکنون در حال فعالیت بوده‌است. تلاش برای تأسیس یک نهاد بین‌المللی به منظور هماهنگی فعالیت‌های اصطلاح‌شناسی کمی پس از جنگ جهانی دوم آغاز گردید و نتیجهٔ این تلاش‌ها، تأسیس «مرکز بین‌المللی اطلاعات اصطلاح‌شناسی» (اینفوترم) در سال ۱۹۷۱ بود. شرحی از این تلاش‌ها در متن زیر که از «سلسله انتشارات اینفوترم، شمارهٔ ۱» گرفته شده، آمده است [۱۱۲]:

دورهٔ زمانی مربوطه را می‌توان به سه دهه تقسیم کرد:

۱ـ دهۀ «هلمستروم»[1] (۱۹۵۸ـ۱۹۴۹)

اعضای یونسکو خیلی زود به نقش مهم اصطلاح‌شناسی در فعالیت‌های خود پی بردند [۱۱۳].در قطعنامه‌های ۱۸/۱ و ۱۸/۲ «کنفرانس بین‌المللی علم و چکیده‌نویسی» که در سال ۱۹۴۹ به وسیلۀ یونسکو برگزار گردید توصیه شد که:

ـ لغتنامه‌های مناسب دو یا چند زبانه برای تمام حوزه های علم و فن آوری فراهم آورده شود، و در این لغتنامه‌ها به تفاوت‌های ملی در استفاده و در صورت امکان تشریح این تفاوت‌ها توجه شود؛

ـ یونسکو با مشارکت اتحادیه‌های علمی بین‌المللی یا سایر سازمان‌های مناسب، به ترویج استانداردسازی اصطلاحنامه‌ها و انتشار سیاههٔ اصطلاحات جدید علمی و فن‌آوردی به همراه تعاریف و ترجمه‌های لازم به زبان‌های گوناگون و در فواصل زمانی مناسب بپردازد.

در پاسخ به این قطعنامه‌ها، سازمان یونسکو به، دکتر «جی.ئی.هلمستروم» مهندس انگلیسی که به چند زبان تسلط داشت مأموریت داد گزارشی از «لغتنامه‌های میان‌زبانی[2] علمی و فنی» تهیه کند. این گزارش در جولای ۱۹۴۹ به شکل جزوات کوچک منتشر شد. نتیجۀ گزارش، این پیشنهاد بود که «دفتر بین‌المللی اصطلاح‌شناسی» با حمایت‌های مشترک یونسکو و ایزو تأسیس شود.

در سال ۱۹۵۰ دکتر «هلمستروم» به عنوان متخصص برنامۀ اصطلاح‌شناسی علمی به کارکنان یونسکو در بخش علوم طبیعی پیوست. در آوریل ۱۹۵۰ یونسکو گزارش دیگری با عنوان «پیشنهادهایی برای یونسکو جهت سازماندهی تولید لغتنامه‌های تخصصی» منتشر کرد. که «هلمستروم» آن را تهیه کرده بود. در ماه اگوست نسخۀ تجدیدنظرشده‌ای از این گزارش منتشر گردید. دکتر هلمستروم در سال ۱۹۵۸ یونسکو را ترک کرد.

1- Holmstrom 2- interlingual

از ۱۹۴۹ تا ۱۹۵۸ کتاب‌های زیر منتشر شد:

ـ کتابشناسی مجموعه واژگان میان‌زبانی علمی و فنی، در سه ویراست ۱۹۵۱، ۱۹۵۲ و ۱۹۵۳ [۱۱۴]؛

ـ کتابشناسی واژه‌نامه‌های[1] یک زبانه علمی و فنی؛ جلد ۱: استانداردهای ملی، در سال ۱۹۵۵ [۱۱۵]؛

ـ ترجمه علمی و فنی، در دو ویراست ۱۹۵۷ و ۱۹۵۸ [۱۱۶].

تصمیمات زیر نیز اتخاذ گردید:

ـ «غلبه بر دشواری‌های زبان از طریق استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی علمی و از طریق تشویق واژگان‌های چندزبانه» (پنجمین کنفرانس عمومی، فلورانس، ۱۹۵۰)؛

ـ «پیشبرد امر، اصلاح و مستندسازی علمی از طریق ترویج و انتشار چکیده‌ها، لغتنامه‌های میان‌زبانی، و سیاهه‌های اصطلاحات علمی و فنی به وسیلهٔ سازمان‌های مناسب بین‌المللی» (ششمین کنفرانس عمومی، ۱۹۵۲).

۲ـ دههٔ میانی (۱۹۶۸ـ۱۹۵۹)

در دههٔ بعد از بازنشستگی دکتر هلمستروم شاهد کنفرانس‌های مهمی در یونسکو در موضوع سازماندهی بین‌المللی کار اصطلاح‌شناسی بودیم، اما در مقایسه با دههٔ «هلمستروم» نتایج عملی و مهم چندانی به دست نیامد.

در سال ۱۹۶۳ «جلسهٔ دوم کمیتهٔ مشورتی بین‌المللی» در موضوع کتابشناسی، مستندسازی و اصطلاح‌شناسی» در پاریس تشکیل شد. این کمیته برنامه‌هایی برای سه گروه کاری تنظیم کرد. در پیوست گزارش نهایی، پیش‌نویس دستور جلسات نشست قریب‌الوقوع گروه کاری شماره ۳ (در موضوع «اصطلاح‌شناسی و ترجمه علمی») ارائه شده است. این

1- glossary

پیش‌نویس شامل پنج نکته می‌شود که نکات زیر از جملهٔ آن‌ها است:

○ پیشنهاد «فدراسیون بین‌المللی مترجمین»[1]، (FIT) در ارتباط باتأسیس یک کمیتهٔ بین‌المللی برای هماهنگی فعالیت‌های اصطلاح‌شناسی.

○ لغتنامه‌ها و واژه‌نامه‌ها(شکاف‌ها [ی موجود] در زبان‌ها؛ در رشته‌ها).»

در سال ۱۹۶۴ گروه کاری شمارهٔ ۳ نشستی در رم داشت. دستورجلسه شامل پنج مطلب می‌شد که «کمیتهٔ مشورتی بین‌المللی» در سال ۱۹۶۳ بر آن توافق کرده بود.

برای نکتهٔ شمارهٔ ۱ دستورجلسه، «فدراسیون بین‌المللی مترجمین» در سال ۱۹۶۳ گزارشی از پیشنهاد خود آماده کرده بود.(پیوست ۴).

سیزدهمین کنفرانس عمومی در سال ۱۹۶۴ در پاریس برگزار شد. «بخش پیشبرد علوم یونسکو» گزارشی جامع دربارهٔ حاصل کار «سیزدهمین کنفرانس عمومی» که در سال ۱۹۶۴ برگزار شد منتشر کرد. بندهای زیر، که به توصیهٔ گروه کاری شمارهٔ ۳، تهیه شده‌اند، در همین گزارش آمده‌اند:

«با توجه به این هدف، تماس‌های مقدماتی با تعدادی از سازمان‌های فعال در تهیهٔ واژه‌نامه‌های موثق برقرار خواهد شد. این اقدام با هدف تشکیل چهار تا شش واحد منطقه‌ای با مسئولیت فهرست کردن، گردآوری و اشاعهٔ واژه‌نامه‌های مستند مجموعه (واژگان فنی، سیاهه‌های کلیدواژه‌ها، سیاهه‌های توصیفگرها، اصطلاحنامه‌ها) انجام می‌شود.

با یک عمل مشابه، «اتاق تهاتر» در یکی از سازمان‌های مناسب کنونی تشکیل خواهد شد تا اطلاعات مربوط به مواد فرهنگ‌نگاشی و متنی موجود (کارت‌های منگنه[2]، نوارهای

1- Fédération Internationale de Traducteurs

2- punched cards

منگنه[1]، نوارهای مغناطیسی) را که برای پردازش الکترونیکی مناسب است فراهم کند.

برای تأسیس یک نهاد هماهنگ کننده مرکزی، یونسکو با همکاری «فدراسیون بین‌المللی مترجمین» از سازمان‌های مهم بین‌المللی که در امر اصطلاح‌شناسی در زمینهٔ فن‌آوری و علوم طبیعی فعالیت دارند دعوت خواهد کرد که یک برنامهٔ اقدام جمعی به منظور ایجاد هماهنگی در فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی و فرهنگ‌نگاشتی از طریق یک کمیتهٔ هماهنگی فراهم کنند. این کمیته با حمایت یک دبیرخانه کوچک دائمی در یکی از سازمان‌های توانمند کنونی به فعالیت می‌پردازد. برخی از وظایفی که می‌توان بر عهدهٔ کمیتهٔ هماهنگی نهاد، عبارت است از: گردآوری اطلاعات مربوط به پروژه‌ها، استناد، و تحقیقات اصطلاح‌شناختی و دسترس‌پذیر کردن این اطلاعات؛ افزایش پوشش کتاب‌شناختی منابع اصطلاح‌شناسی؛ راهنمایی در خصوص برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های فرهنگ‌نگاری و اصطلاح‌شناسی.»

پیشنهادهای بسیار مهم و فوری گروه کاری شمارهٔ ۳، اگرچه در سیزدهمین همایش عمومی مورد تأیید و تصویب قرار گرفت، تا سال ۱۹۷۱ به اجرا درنیامد. کار کتابشناسی واژه‌نامه‌های یک‌زبانه ادامه نیافت، و اتاق تهاتر نیز تأسیس نشد.

۳ـ دههٔ یونی‌سیست[2] (۱۹۶۹ تاکنون)

تنها پروژهٔ یونی‌سیست بود که تجدید حیات دیگری را در این راستا باعث شد. مهم‌ترین رخدادهای این دهه در زیر ارائه شده است:

«پانزدهمین کنفرانس عمومی که در پاریس برگزار شد بار دیگر موقعیت خود را در قبال

1- punched tapes 2-UNISIST

پروژهٔ یونی‌سیست و ترویج اصطلاح‌شناسی تصریح می‌کند.

در سال ۱۹۷۰ دبیرخانهٔ یونسکو طی اولین ماه‌های سال ۱۹۷۰ پیش‌نویس برنامه و بودجه سال‌های ۱۹۷۲-۱۹۷۱ را صادر کرد و قرار بود که مجمع عمومی قطعنامه‌ای را حدود شش ماه بعد بر مبنای آن تصویب کند. این دبیرخانه کارهای مقدماتی پیش‌نویس را در اکتبر ۱۹۶۹ آغاز کرد. بر مبنای این پیش‌نویس سازمان یونسکو در ماه‌های مه و اگوست به «ووستر» مأموریت تهیهٔ دو گزارش را داد که در آن‌ها عناصر لازم برای تأسیس یک اتاق تهاتر اصطلاح‌شناسی گردآوری شده باشد.

«شانزدهمین کنفرانس عمومی» در اکتبر ۱۹۷۰ در پاریس برگزار شد و حدود یک ماه به طول انجامید. این کنفرانس بر طبق پیشنهادهای ارائه شده از سوی دبیرخانه قطعنامه‌ای مبنی بر برگزاری یک کنفرانس بین‌الدولی در سال ۱۹۷۱ از تصویب گذراند که انتظار می‌رفت در طی آن، رهنمودهایی برای اجرای نظام یونی‌سیست ایراد گردد. که به موجب آن به تأسیس یک اتاق بین‌المللی تهاتر منابع اصطلاح‌شناسی علمی و فنی نیز کمک خواهد شد.

۱/۱۱۲ اقدامات فدراسیون بین‌المللی مترجمین

فدراسیون بین‌المللی مترجمین که در سال ۱۹۵۳ تأسیس شد از همان آغاز تصمیماتی را با هدف ایجاد همکاری بهتر بین‌المللی در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی اتخاذ کرد. در سال ۱۹۵۹ سومین کنگرهٔ این فدراسیون پروژهٔ ICCTA را تأیید و تصویب کرد. پیش نویس این پروژه توسط «ژومپلت»[1] (معاون وقت) و «ووستر» تهیه شده بود (پیوست ۴).

1- Jumpelt

۱/۱۱۳ اقدامات شورای اروپا

در دههٔ شصت «شورای اروپا» در چار چوب ترویج امر تدریس نوین زبان، یک گروه کاری برای اصطلاح‌شناسی تشکیل داد که از سال ۱۹۶۷ تا ۱۹۷۰ چندین نشست برگزار نمود. این گروه کاری به بحث دربارهٔ تأسیس یک مرکز اروپایی اصطلاح‌شناسی با هدف کمک به تدریس نوین زبان پرداخت. البته این پروژه هرگز تحقق نیافت.

۱/۱۲ اینفوترم؛ فعالیت‌ها، دستاوردها، و پروژه‌ها

به مناسبت دهمین سالگرد تأسیس اینفوترم، گزارش جامعی در شماره ۷ سلسله انتشارات اینفوترم منتشر شد[۱۱۷]. در زیر مطلبی روزآمد شده دراین‌خصوص ارائه می‌گردد.

۱/۱۲۱ تاریخچهٔ مختصر اینفوترم

زمانی که ایدهٔ «یونی‌سیست» شکل گرفت، امید پیشرفت در تلاش‌های گوناگون بین‌المللی برای اصطلاح‌شناسی مجدداً پدیدار شد. «یونی‌سیست» یک برنامهٔ بین‌الدولی یونسکو با هدف تشویق و هدایت فعالیت‌های داوطلبانه در تبادل اطلاعات علمی و فنی در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی است. در سال ۱۹۷۰ یونسکو از جانب برنامهٔ «یونی‌سیست» به «ووستر» مأموریت داد که دو گزارش پیشرفت از وضعیت اصطلاح‌شناسی تهیه کند.

گزارش ۱: فهرست منابع اصطلاح‌شناسی علمی و فنی؛

گزارش ۲: طرحی برای تأسیس یک مرکز بین‌المللی (اتاق تهاتر) اطلاعات اصطلاح‌شناسی.

این گزارش‌ها در سلسله گزارش‌های شماره ۱ اینفوترم منتشر شد [۱۱۸]. بر مبنای

گزارش ۲، سازمان یونسکو در سال ۱۹۷۱ قراردادی را در خصوص تأسیس و راه‌اندازی «مرکز بین‌المللی اطلاعات اصطلاح‌شناسی» با «مؤسسه استاندارد اتریش»[1] منعقد کرد. دلیل دیگر یونسکو برای انعقاد قرارداد با مؤسسه استاندارد اتریش این بود که این مؤسسه مسئولیت دبیرخانه کمیته فنی ۳۷ «اصطلاح‌شناسی (اصول و هماهنگی)» سازمان بین‌المللی استاندارد(ایزو) را برعهده داشت و دیگر این که کتابخانه جامعی از اسناد اصطلاح‌شناسی از تمام نقاط جهان که «ووستر» به وجود آورده برای اینفوترم دسترس‌پذیر بود.

بودجهٔ اینفوترم از سوی وزارت ساخت و ساز و فن‌آوری اتریش، اتاق بازرگانی اتریش و مؤسسهٔ استاندارد اتریش تأمین می‌شود. اتریش این اقدام را نوعی کمک به برنامهٔ یونی‌سیست تلقی می‌کند. پروژه‌های ویژه‌ای که از سوی اینفوترم پذیرفته شوند زیر پوشش کمک‌های یونسکو هستند.

۱/۱۲۲ وظایف اینفوترم

کارکرد اصلی اینفوترم هماهنگی فعالیتهای اصطلاح‌شناختی در سراسر دنیا است. وظایف کنونی اینفوترم عبارت‌اند از:

- گردآوری اسناد اصطلاح‌شناختی، خصوصاً مجموعه واژگان استاندارد شده و دیگر واژگان تخصصی؛
- تحلیل اطلاعات اصطلاح‌شناختی؛
- تدوین کتابشناسی‌ها؛
- گردآوری اصول، روش‌ها و رهنمودهایی برای کار اصطلاح‌شناسی؛
- ارائه مشاوره در خصوص به کارگیری اصول و روش‌ها در کار اصطلاح‌شناسی و در

1- Österreichisches Normungsinstitut

مستندسازی؛

ـ اشاعهٔ اطلاعات در باب علم اصطلاح‌شناسی؛

ـ انجام وظیفه به عنوان سردبیر سلسله انتشارات اینفوترم، خبرنامه‌های اینفوترم، اخبار ترم‌نت و همچنین کمک در تألیف این انتشارات و انتشارات دیگر؛

ـ تدارک مطالعاتی در خصوص مسایل ویژه اصطلاح‌شناسی؛

ـ راه‌اندازی و انجام پروژه‌های آزمایشی (عمدتاً با همکاری سایر مشارکت‌کنندگان)؛

ـ سازماندهی کنفرانس‌ها، سمپوزیم‌ها، و نشست‌های بین‌المللی.

اطلاعات اصطلاح‌شناختی به تمام حوزه‌های موضوعی و زبان‌ها مربوط می‌شود. وظایف کنونی اینفوترم در یک طرح نموداری در پیوست ۵ فهرست شده است. انطباق برنامهٔ کاری اینفوترم با مقتضیات و تحولات نوین بین‌المللی در نشست‌های سالانه «هیئت مشورتی اینفوترم مورد بحث قرار می‌گیرد.

۱/۱۲۳ فعالیت‌های اینفوترم

وقتی اینفوترم کار خود را در سال ۱۹۷۱ به عنوان واحد وابسته به مؤسسهٔ استاندارد اتریش آغاز کرد، از موهبت بزرگی برخوردار بود: این که می‌توانست فعالیت‌های خود را بر دانش فنی «ووستر» و مجموعهٔ گستردهٔ وی از اسناد ملی و بین‌المللی مربوط اصطلاح‌شناسی و فرهنگ‌نگاری بنیاد کند.

از آنجا که ووستر مدیر علمی و افتخاری اینفوترم بود، کتابخانهٔ پژوهشی وی که مبنای فعالیت‌های گسترده بین‌المللی اصطلاح‌شناختی بود، به عنوان قسمتی از مستندات اینفوترم مورد استفاده قرار گرفت. این کتابخانه پس از مرگ «ووستر» در سال ۱۹۷۷ به تملک موسسهٔ استاندارد اتریش در آمد و در سال ۱۹۸۱ به وین منتقل شد. این کتابخانه اکنون در اینفوترم جای گرفته است.

پیشینهٔ اینفوترم را در دههٔ گذشته می‌توان به مرحلهٔ مقدماتی (۱۹۷۶-۱۹۷۲) و مرحلهٔ ایجاد ترمنت (۱۹۸۱-۱۹۷۷) تقسیم کرد. اینفوترم در حال حاضر توجه خود را به تحقق شبکهٔ بین‌المللی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی (ترمنت) معطوف کرده است. طی سال‌های اولیه، اینفوترم تلاش‌های خود را بر ادامهٔ تعهدات بین‌المللی «ووستر»، و بر تماس با مراکز فعال در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی در سراسر دنیا و همچنین گردآوری متون اصطلاح‌شناسی متمرکز ساخت.

در سال ۱۹۷۴ اینفوترم توانست فعالیت‌های خود را در ارتباط با مقوله‌های زیر گسترش دهد:

۱ـ خدمات هماهنگی، اطلاع رسانی و مشاوره؛

۲ـ کتاب‌شناسی بین‌المللی واژگان استاندارد شده؛

۳ـ راهنمای جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی؛

۴ـ ثبت داده‌های کتاب‌شناختی در شکل ماشین خوان؛

۵ـ تدریس و تعلیم اصطلاح‌شناسی.

خیلی زود آشکار شد که تنها شبکه‌ای متشکل از مراکز اصطلاح‌شناسی و ارگان‌های تهیه کننده اصطلاحنامه‌ها می‌تواند از عهدهٔ مسایل اصطلاح شناسی در دنیا برآید؛ شبکه‌ای که اینفوترم در آن به عنوان مرکز هماهنگی عمل کند. این شبکه هم‌اکنون در حال تحقق یافتن است و به «ترمنت» شهرت دارد (۱/۱۳). در سال ۱۹۷۵ اینفوترم کار مقدماتی لازم برای ایجاد ترمنت را آغاز کرد. اززیابی مثبت از بررسی [پروژهٔ] ترمنت از سوی متخصصان، که در سال ۱۹۷۷ در وین در نشستی به دعوت یونسکو شرکت داشتند منجر به مرحلهٔ ایجاد ترمنت گردید. اینفوترم با افزایش کارکنان خود در سال ۱۹۷۹ در موقعیتی قرار گرفت که توانست بر تلاش‌های خود برای تحقق ترمنت بیفزاید. تعدادی از فعالیت‌های ترمنت از قبیل تهیهٔ دستنامهٔ ترمنت [۱۱۹] برای ثبت داده‌ها در ترمنت، شرح و بسط سه برنامهٔ ترمنت، که

در سال ۱۹۸۰، در اولین شماره اخبار «ترمنت» منتشر شد، و دیگر فعالیت‌ها آغاز گردید. فعالیت‌های کنونی با تفصیل بیش‌تر در صفحات بعدی تشریح می‌شود.

گردآوری و تحلیل اطلاعات اصطلاح‌شناسی

اینفوترم اسناد مربوط به علم اصطلاح‌شناسی، کار اصطلاح‌شناسی، سازماندهی، استاندارد کردن و آموزش را گردآوری و مطالب این اسناد را تحلیل می‌کند. این اسناد مجموعه واژگان موضوعی تمام حوزه‌ها و تمام زبان‌ها را شامل می‌شود.

گردآوری واژگان استاندارد

از سال ۱۹۷۲ تا ۱۹۷۳ پروژهٔ تحقیقی «ثبت و تحلیل منابع برای ایجاد و هماهنگی فرآیند استانداردسازی اصطلاحنامه فن‌آوری» انجام شد. این پروژه در اواسط سال ۱۹۷۲ آغاز گردید و با ارائه گزارشی در ماه مه ۱۹۷۳ پایان یافت.

این گزارش، زمینه تدوین «کتابشناسی بین‌المللی مجموعه واژگان استاندارد (BT2)» را فراهم آورد. این کتابشناسی نمایانگر تصوری کاملاً نوین از یک کتابشناسی بین‌المللی است و آغاز آن به تلاش‌های «ووستر» در سال ۱۹۴۹ باز می‌گردد. وقتی تعداد مدخل‌های این کتابشناسی به تقریباً ۷۵۰۰ رسید، بررسی‌هایی برای پی بردن به نحوهٔ رایانه‌ای کردن این پرونده صورت گرفت. هدف از این اقدام به وجود آوردن الگویی برای کتابشناسی‌های بین‌المللی آینده بود. با همکاری فراوان «بخش خدمات زبان زیمنس» در مونیخ، اقتباسی از برنامه رایانه‌ای این بخش به عمل آمد تا بتوان نیازهای کاملاً خاص این الگو را برآورده ساخت. محتوای مجموعه واژگان استاندارد را باید به وسیلهٔ زبان و سایر نمادها توصیف کرد.

در سال ۱۹۷۵ اینفوترم ثبت داده‌های این کتابشناسی به شکل ماشین خوان را آغاز

کرد. در پایان سال ۱۹۷۸ کار خاتمه یافت و در سال ۱۹۷۹ این کتابشناسی به عنوان سلسله انتشارات شماره ۲ اینفوترم از زیر چاپ بیرون آمد [۱۲۰]. هم‌اکنون تمام داده‌های جدید ثبت و داده‌های قدیمی حذف می‌گردند.

برای پاسخگویی به مقاصد پژوهشی و ارجاعی، اینفوترم دارای پروندهٔ کاملی از استانداردهای اصطلاح‌شناسی از تمام دنیا است. این پرونده مبنایی برای روزآمد کردن منظم کتابشناسی فوق‌الذکر فراهم می‌کند. و در پایان‌نامه‌های دانشجویان نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

خدمات مشاوره و اطلاع رسانی

اینفوترم اطلاعات را یا از طریق پاسخ به درخواست‌های ارسال شده برای این مرکز یا در قالب انتشارات (اسناد داخلی، مقالات مجلات، و...) اشاعه می‌دهد. این اطلاعات در خصوص مقوله‌های زیر است:

- انتشارات اصطلاح‌شناختی؛
- کتابخانه‌ها و سایر مجموعه‌های متون اصطلاح‌شناختی؛
- آموزش اصطلاح‌شناسی (از طریق مؤسسات، دوره‌ها، مواد درسی)؛
- داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی و سایر وسایل لازم برای اصطلاح‌شناسی و اصطلاح‌نگاری با کمک ماشین؛
- نشست‌ها و سمپوزیم‌های برگزار شده دربارهٔ موضوعات اصطلاح‌شناختی؛
- کمیسیون‌ها، کمیته‌ها، و نهادهای اصطلاح‌شناسی؛
- کار اصطلاح‌شناسی به طورکلی که در حوزه‌های موضوعی و کشورهای گوناگون صورت می‌گیرد؛
- پروژه‌های اصطلاح‌شناسی در دست انجام یا در دست برنامه‌ریزی؛

- علم اصطلاح‌شناسی (نظریه‌های اصطلاح‌شناسی) و اصول و روش‌های اصطلاح‌شناختی و اصطلاح‌نگاشتی.

مشاوره در خصوص به کارگیری اصول و شیوه‌های اصطلاح‌شناختی

استانداردهای ایزو و توصیه‌های ایزو که از سوی ایزو/تی ۳۷ تهیه گردید، استانداردهای ملی برگرفته از این اسناد و همچنین رهنمودهای ملی و بین‌المللی سازمان‌های حرفه‌ای و دولتی یا فرهنگستان‌های علوم، همگی مبنای خدمات مشاوره‌ای را تشکیل می‌دهند. اینفوترم «کتابشناسی بین‌المللی استانداردها و رهنمودهای غیراستاندارد اصطلاح‌شناسی» خود را روزآمد نگه می‌دارد (پیوست ۲). این فهرست‌ها تمام رهنمودها و استانداردهای بین‌المللی و ملی برای یکسان‌سازی کار اصطلاح‌شناسی را در برمی‌گیرد. رهنمودهای یکسان برای موسسات، سازمان‌ها و متخصصانی که باید به‌هنگام تأسیس نظام‌های مفاهیم و ثبت اصطلاحات این مفاهیم به شکل‌های متعارف یا ماشین خوان در حوزهٔ اصطلاح‌شناختی کار کنند، ضرورت گریزناپذیر دارند. در این راستا خصوصاً سازمان‌های مستقر در کشورهایی که در آن‌ها هنوز باید اصطلاحنامه‌های بسیاری ایجاد شود و سازمان‌هایی که کار اصطلاح‌شناسی را آغاز کرده‌اند، و همچنین دانشگاه‌هایی که در حال گنجاندن اصطلاح‌شناسی در برنامه‌های درسی خود هستند مکرراً از اینفوترم درخواست مشاوره می‌کنند.

سردبیری و تألیف

اینفوترم از زمان تأسیس برنامهٔ انتشاراتی نسبتاً چشمگیری تدارک دیده و با این برنامه به مؤلف، مؤلف همکار، و تدوینگر در حوزهٔ اصطلاح‌شناسی مشهور شده است. دوره‌های گوناگون سلسله انتشارات اینفوترم کمک‌های شایانی به اشاعهٔ دانش

اصطلاح‌شناسی در سطح بین‌المللی می‌کند. اینفوترم علاوه بر تک‌نگاشت‌های متعدد که در میان آن‌ها اول از همه باید از «مقدمه بر نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی و فرهنگ‌نگاری اصطلاح‌شناختی»[۱] اثر «ووستر» نام برد، اسناد بسیاری در رابطه با موضوعات گوناگون اصطلاح‌شناسی که در نشست‌ها ارائه گردیده یا در مجله‌های تخصصی منتشر شده تهیه کرده است.

اسنادی داخلی نیز وجود دارد که به‌طور گزینشی برای متخصصان و مؤسسات ارسال می‌گردد و در آن‌ها جنبه‌های گوناگون اصطلاح‌شناسی به شکل عمقی مورد بررسی قرار می‌گیرد. اینفوترم همچنین به عنوان سردبیر مجلات «اخبار ترمنت» [۱۲۱] و «خبرنامه اینفوترم» [۱۲۲] و همکار سردبیر نشریه[۲] [۱۲۳] و نیز مشاور سردبیر مجلات «رده‌بندی بین‌المللی»[۳] و «چند زبانه»[۴] فعالیت می‌کند.

سرانجام باید به سلسله انتشاراتی با عنوان «متون برگزیده در باب اصطلاح‌شناسی» اشاره کرد که سردبیری آن را اینفوترم با همکاری «گروه میان رشته‌ای تحقیقات علمی و فنی در زمینه اصطلاح‌شناسی» کانادا بر عهده دارد. اولین جلد «مبانی نظری اصطلاح‌شناسی» در سال ۱۹۸۱ به وسیلهٔ موسسه منتشر شد. نسخهٔ انگلیسی این کتاب بزودی منتشر خواهد شد. هدف از این سلسله انتشارات، اشاعهٔ دانش اصطلاح‌شناسی و آشنا ساختن دانشجویان و متخصصان موضوعی با جوانب متعدد این رشته است.

1- Einführung in die Allgemeine Terminalogielchre und Terminalogische Lexikographie"

2- fachsprache

3- International Classification

4- multilingual

کار تحقیق در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی

بنیان نظری اصطلاح‌شناسی در توسعهٔ اصول و روش‌های اصطلاح‌شناسی بسیار مهم است. بدون مبانی مناسب، نمی‌توان پیشرفتی را در اصطلاح‌شناسی انتظار داشت. به همین دلیل بود که اینفوترم از همان آغاز فعالیت خود توجه خاصی به مقایسهٔ نظریات مکاتب گوناگون اصطلاح‌شناسی و اشاعهٔ اطلاعات مربوط به آن‌ها مبذول داشت. «نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی» دارای ارتباط و تناسب ویژه‌ای با کار اینفوترم است [۱۲۴].

طرح‌های آزمایشی

پروژه‌های آزمایشی برای یافتن راه‌حل‌های مناسب مسایل منفرد در کار عملی اصطلاح‌شناسی و مستندسازی اصطلاح‌شناختی طراحی می‌شوند. نمونه‌ای از این اقدام، ابداع قالب‌هایی برای ثبت داده‌های کتابشناختی، رخدادنگاشتی[1] و اصطلاح‌شناختی است. طی چند سال گذشته ایجاد قالب‌های عملی و یکسان که تبادل چنین داده‌هایی را ممکن سازد مورد تأکید قرار گرفته است. از پروژه‌های آزمایشی مهم، «کتابشناسی بین‌المللی واژگان استاندارد(BT 2)» بود.

قالبی برای ثبت داده‌های رخدادنگاشتی، با همکاری «مؤسسهٔ مستندسازی خودکار»[2](IMD) در مرکز رایانه گراتز اتریش به وجود آمد. این قالب برای ثبت داده‌های مربوط به سازمان‌ها، کمیسیون‌ها و پروژه‌ها، ... اصطلاح‌شناختی مورداستفاده قرار گرفت. هم‌اکنون این داده‌ها روی نوار مغناطیسی ذخیره شده و به عنوان ویراست دوم «راهنمای جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی» در سال ۱۹۸۴ منتشر خواهد شد [۱۲۵]. کار تهیه رهنمودهایی برای ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی به شکل ماشین‌خوان نیز آغاز گردیده

1- factographic

2- Institute for Automated Documentation

است. در این ارتباط نشست‌های تخصصی در خصوص داده بانکهای اصطلاح‌شناختی به طور عام (۱۹۷۹) و همچنین در خصوص داده اجزای[1] اصطلاح‌شناختی به طور خاص (۱۹۸۳ و ۱۹۸۱ و ۱۹۸۰) برگزار شد.

نهایتاً باید از پروژه‌ای نام برد که با همکاری دانشگاه فنی وین در دست انجام است. این پروژه به تأسیس یک نظام بازیابی رایانه‌ای اصطلاح‌شناختی برای واژگان‌های تخصصی به زبان ژاپنی مربوط می‌شود [۱۲۶].

تدریس و تعلیم اصطلاح‌شناسی

خیلی زود آشکار شد که موفقیت در کار اصطلاح‌شناسی به طور عام و در ترمنت به طور خاص فقط با داشتن افراد واجد شرایط قابل دستیابی است. برای این منظور اینفوترم بر تلاش‌های خود در حوزهٔ تدریس اصطلاح‌شناسی افزود تا:

۱) دوره‌هایی در خصوص نظریه اصطلاح‌شناسی و کار اصطلاح‌شناسی در مؤسسات آموزشی عالی (دانشگاه‌ها) ارائه شود؛

۲) مواد درسی فراهم شود؛

۳) دوره‌های تحصیلات تکمیلی برای متخصصان موضوعی برپا گردد.

اینفوترم با ارسال مواد درسی، ارائه مشاوره به مدرسین و ایراد سخنرانی، کمک‌هایی به راه‌اندازی دوره‌های آموزشی در دانشگاه‌ها کرده است. این سازمان در ارتباط با مطالب درسی، اسناد و اسلایدهایی را برای دوره‌های آموزشی بین‌المللی تهیه کرده که به میزان گسترده‌ای در دوره‌های کشورهای گوناگون مورد استفاده قرار می‌گیرند. مثلاً بر مبنای چنین

1- data elements

مطالبی، دوره‌ای در دانشگاه جرج تاون (ایالات متحده) در نیمسال دوم سال ۱۹۷۹ برگزار شد [۱۲۷] و سخنرانی‌هایی در دانشگاه‌های گوناگون و برای مؤسسات مختلف ایراد گردید.

اینفوترم کمک شایانی (در برنامه‌ریزی، محتوای درسی، مواد درسی، و...) در موارد زیر نمود:

- «اولین سمینار ملی اصطلاح‌شناسی» که از ۱۱ تا ۱۵ آوریل ۱۹۸۳ در دانشگاه «سیمون بولیوار» در کاراکاس (ونزوئلا) برگزار شد؛
- «اولین سمینار اصطلاح‌شناسی» که از ۸ تا ۱۰ نوامبر ۱۹۸۳ از سوی «هیسپانوترم»[1] در محل «شورای عالی پروژه‌های علمی»[2] در مادرید برگزار شد.
- دورهٔ آموزشی اصطلاح‌شناسی که از ۱۲ تا ۱۶ دسامبر ۱۹۸۳ از سوی «مرکز تحقیقات سنن شفاهی و زبان‌های ملی شرق آفریقا» (EACROTANAL)[3] در زنگبار برگزار شد.

در گروه زبانشناسی دانشگاه وین، دوره‌ای با عنوان «مقدمه‌ای بر نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» به طور منظم توسط مدیر اینفوترم تدریس می‌شود. یک دوره کوتاه مدت نیز در خصوص کار و علم اصطلاح‌شناسی در چارچوب آموزش‌های کارشناسی ارشد برای کتابداران، مستندسازان و آرشیوداران توسط یکی از کارکنان اینفوترم در کتابخانهٔ ملی اتریش تدریس می‌شود. برای دانشجویانی که در خصوص مسایل اصطلاح‌شناختی کار علمی انجام می‌دهند، اسناد لازم تهیه می‌گردد.

1- Hispanoterm

2- Consejo Superior de Investigaciones Scientificas

3- East African Centre for Research on Oral Traditions and National Languages

رساله‌های دکتری و پایان‌نامه‌های گوناگونی بر مبنای اطلاعات به دست آمده از اینفوترم در حوزهٔ اصطلاح‌شناسی نگاشته شده است [۱۲۸].

آموزش داخلی اینفوترم

علاوه بر دوره‌های آموزشی رسمی، اینفوترم آموزش‌های داخلی نیز ارائه کرده است. در پنج سال گذشته بسیاری از پژوهشگران و دانشمندان دانشگاه‌ها یا بخش‌های زبان مؤسسات در تمام نقاط دنیا از قبیل برزیل، کانادا، آفریقای جنوبی، تانزانیا، انگلستان، ایالات متحده آمریکا، شوروی، ونزوئلا، برای آشنایی با وضعیت پیشرفت کار و علم اصطلاح‌شناسی از اینفوترم دیدار کرده‌اند. از مزایای ویژهٔ آموزش داخلی اینفوترم آن است که کارآموزان به کتابخانهٔ پژوهشی منحصر به‌فرد «ووستر» دستیابی دارند. اینفوترم به کشورهایی که در آن‌ها اصطلاحنامه‌های به زبان خود این کشورها چندان توسعه‌ای نیافته نیز کمک می‌کند [۱۲۹].

سازماندهی کنفرانس‌ها و سمپوزیم‌ها

اینفوترم به منظور آگاهی دادن از تحولات جدید اصطلاح‌شناسی یا فراهم آوردن مکانی برای مناظره‌های متخصصان در خصوص برخی موضوعات اصطلاح‌شناسی اقدام به برگزاری نشست‌ها، سمپوزیم‌ها و کنفرانس‌هایی می‌کند. سمپوزیم‌هایی نیز از سوی سازمان‌های دیگر با همکاری اینفوترم برگزار شده‌اند.

کنفرانس‌ها، سمپوزیم‌ها و نشست‌های زیر توسط اینفوترم سازماندهی شده است:

اولین سمپوزیم اینفوترم: «همکاری بین‌المللی در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی»، ۱۹۷۵، وین [۱۳۰]؛

نشست متخصصان برای ارزیابی اینفوترم، ۱۹۷۶، وین [۱۳۱]؛

نشست متخصصان برای ارزیابی تحقیقات در خصوص ایجاد شبکهٔ سازمان‌های تهیهٔ کنندهٔ اصطلاحنامه‌ها و مراکز مستندسازی اصطلاحنامه‌ها، ۱۹۷۷، وین [۱۳۲]؛

اولین کنفرانس بین‌المللی داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی، ۱۹۷۹، وین [۱۳۳]؛

نشست متخصصان در خصوص داده اجزای اصطلاح‌شناختی، ۱۹۸۰، وین [۱۳۴]؛

نشست متخصصان درخصوص ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی به شکل ماشین‌خوان، ۱۹۸۱، وین؛

نشست متخصصان درخصوص ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی برای پردازش ماشینی، ۱۹۸۳، وین [۱۳۵].

سمپوزیم‌های زیر با همکاری اینفوترم سازماندهی شده‌اند:

سمپوزیم بین‌المللی تدریس اصطلاح‌شناسی (با سازماندهی دانشگاه «لاوال»، ۱۹۷۸، کبک (کانادا)[۱۳۶]؛

سمپوزیم بین‌المللی مسایل نظری و روش‌شناختی اصطلاح‌شناسی (با سازماندهی سازمان استاندارد شوروی و وینیکی)، ۱۹۷۹، مسکو (شوروی)، [۱۳۷].

سمپوزیم بین‌المللی اصطلاح‌شناسی ـ مسایل تعریف و هم‌ترادف در اصطلاح‌شناسی (با سازماندهی موسسه پژوهشهای اصطلاح‌شناسی، اداره کل زبان فرانسه در کانادا و اداره کل توسعه فناوری[1])، ۱۹۸۲، کبک (کانادا).

کتابخانه «ووستر» و پرونده‌های پژوهشی اینفوترم

«ئی.ووستر» به مدت بیش از چهار دهه اسناد اصطلاح‌شناختی را از تمام کشورهای دنیا در ویزلبورگ گردآوری کرد. این میراث «ووستر» برای اصطلاح‌شناسان، مستندسازان، و

1- Directorate General of Technical Development (DGTD)

متخصصان استانداردسازی از ارزش بالایی برخوردار است. این امر خصوصاً دربارهٔ دستنوشته‌های منتشر نشدهٔ «توصیف واژگان توصیفگر نظریهٔ اصطلاح‌شناسی» و «راهنمای اصطلاح‌شناسی بین‌المللی» که در ارتباطات موضوعی بین‌المللی بسیار مناسب هستند مصداق دارد [۱۳۸].

مؤسسهٔ بین‌المللی مطالعات پیشرفته اصطلاح‌شناسی

با توجه به پیشرفت بین‌المللی در اصطلاح‌شناسی، در طی چند سال گذشته نیاز فوری به یک مؤسسهٔ بین‌المللی مطالعات پیشرفته اصطلاح‌شناسی کاملاً آشکار شده است. از این‌رو اینفوترم توجه موسسات و سازمان‌های توانمند دنیا را به این نیاز معطوف کرده است. وظایف چنین مؤسسه‌ای مثلاً گردآوری و تحلیل متون تحقیقاتی مربوطه، برگزاری دوره‌های آموزشی و مدارس تابستانی، و انجام مطالعات علمی و پروژه‌های آزمایشی خواهد بود. شهر وین به‌خاطر واقع شدن در مرکز بین شرق و غرب، بی‌طرفی اتریش و این که کتابخانهٔ پژوهشی منحصر به‌فردی در این شهر وجود دارد که می‌تواند برای این منظور بسیار سودمند باشد، مکان مناسبی برای چنین مؤسسه‌ای خواهد بود.

۱/۱۲۴ تحولات آینده

در سال‌های آتی لازم است اقدامات زیر صورت گیرد:

- بهبود و اصلاح ابزارهای هماهنگی و یکسان سازی کار اصطلاح‌شناسی؛
- ایجاد بسته‌های نرم‌افزاری برای اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای؛
- ایجاد قالب‌های یکسان برای ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی، و ثبت داده‌های کتابشناختی؛

ـ ایجاد الگوهایی برای داده بانک‌های ویژهٔ اصطلاح‌شناختی (از نوع مجموعه واژگان، از نوع لغتنامه‌ها، و ...)؛

ـ افزایش ثبت اصطلاحنامه‌ها به شکل ماشین خوان؛

ـ اشاعه علم اصطلاح‌شناسی؛

ـ آموزش متخصصان موضوعی در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی.

۱/۱۳ ترمنت؛ شبکهٔ بین‌المللی اصطلاح‌شناسی

ترمنت از طرفی مکانی برای مناظره در باب مبنای علمی کار اصطلاح‌شناسی و تبادل دانش فنی عملی مربوط به آن و از طرف دیگر، شبکه‌ای با هدف ترویج همکاری بین سازمان‌های علمی، فنی و حرفه‌ای در زمینه‌های زیر است:

ـ تهیهٔ اصطلاحنامه‌ها؛

ـ ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی به شکل ماشین خوان؛

ـ ثبت داده‌های کتاب‌شناختی دربارهٔ متون اصطلاح‌شناختی؛

ـ اشاعهٔ اطلاعات اصطلاح‌شناختی.

با پیروی از توصیهٔ «اولین سمپوزیم بین‌المللی وین» در سال ۱۹۷۵، در سال ۷۷-۱۹۷۶ اینفوترم به مطالعهٔ امکان‌سنجی دربارهٔ یک شبکه برای فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی پرداخت [۱۳۹]. اینفوترم پس از ارزیابی این بررسی، با سازمان‌ها و مؤسسات صلاحیتدار تماس گرفت تا از علاقهٔ آن‌ها به همکاری در این زمینهٔ آگاه شود. اینفوترم نتیجهٔ این تحقیق، پیشنهادهای مقدماتی سه برنامهٔ ترمنت و قسمت‌هایی از دستنامهٔ ترمنت و همچنین پیشنهادهایی برای برنامهٔ مدیریت داده‌ها همراه با چند پیشنهاد دیگر، همگی را برای بحث و بررسی و پذیرش در نشستی در سال ۱۹۷۹ به هیئت مشورتی اینفوترم ارائه کرد [۱۴۰]. در طی چند سال گذشته اینفوترم تلاش‌هایی را برای تحقق بخش‌های گوناگون برنامه‌های ترمنت به‌عمل آورده است.

در زیر سه برنامه ترم‌نت به اختصار توضیح داده شده و در پیوست ۵ مروری بر برنامه‌ها ارائه گردیده است.

۱/۱۳۱ برنامهٔ ترم‌نت ۱

این برنامه با عنوان «ایجاد مبنای علمی برای اصطلاح‌شناسی» به منظور ترویج و تشویق همکاری بین مؤسسات، سازمان‌ها و متخصصانی که در زمینهٔ علم اصطلاح‌شناسی فعالیت می‌کنند و برای کمک به آن‌ها در برقراری اصول و روش‌ها، با توجه به مطالعه و بررسی دستآوردهای حاصله و بالاخره برای انجام پروژه‌های تحقیقاتی همگانی برنامه‌ریزی شده است. اهداف دیگر این برنامه انسجام بخشیدن به تلاش‌هایی که برای تکمیل وسایل کمک آموزشی انجام می‌گیرد [۱۴۱] و اشاعهٔ اصول و روش‌های اصطلاح‌شناختی، خصوصاً اصول و روش‌های مندرج در استانداردهای ایزو یا استانداردهای ملی است. اینفوترم به منظور ترویج اجرای برنامه ترم‌نت ۲ توجه خود را بر تهیهٔ مطالب درسی برای دوره‌های تحصیلات تکمیلی و همچنین سازمان‌دهی این دوره‌ها برای متخصصان موضوعی متمرکز کرده است.

۱/۱۳۲ برنامه ترم‌نت ۲

این برنامه با عنوان «ایجاد همکاری نزدیک‌تر در تهیه اصطلاحنامه‌ها و ثبت آن‌ها به شکل ماشین‌خوان» اهداف زیر را دنبال می‌کند:

- تشویق سازمان‌های علمی، فنی و حرفه‌ای به تهیهٔ اصطلاحنامه‌ها، ثبت آن‌ها به شکل ماشین خوان، روزآمد نگه‌داشتن آن‌ها، و دسترس پذیر کردن آن‌ها؛
- انگیزش و تسهیل همکاری این سازمان‌ها در حوزهٔ اصطلاح‌شناسی؛
- کمک به این سازمان‌ها در کاربرد اصول اصطلاح‌شناختی و روش‌های اصطلاح

نگاشتی مربوطه و همچنین استفاده از رهنمودهایی برای کار اصطلاح‌شناسی خصوصاً برای ثبت اصطلاحنامه‌ها به شکل ماشین خوان؛

- ترویج یکسان‌سازی اصطلاحنامه‌ها در یک یا چند زبان و تدوین استانداردهای اصطلاح‌شناسی؛

- کمک به سازمان‌های فعال در کشورهایی که دارای اصطلاحنامه‌های کم‌تر توسعه یافته هستند به منظور ایجاد و [تکمیل] اصطلاحنامه‌هایی که برای انتقال دانش و فن‌آوری مورد نیاز آن‌ها است؛

- این تعهدات جامع نیازمند همکاری سازمان‌های تخصصی و حرفه‌ای (متخصصان موضوعی)، سازمان‌های فعال در پردازش داده‌های اصطلاح‌شناختی (داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی، مراکز رایانه) و سازمان‌های اشاعهٔ داده‌های اصطلاح‌شناختی (داده بانک‌های اصطلاح شناختی، نظام‌های اطلاع رسانی، بنگاه‌های انتشاراتی) است.

اصطلاحنامه‌ها را باید متخصصان موضوعی (مثلاً کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی) فعال در سازمان‌های توانمند تخصصی و حرفه‌ای، در تطابق هر چه بیش‌تر با اصول بین‌المللی اصطلاح‌شناختی و با کمک اصطلاح شناسان حرفه‌ای تهیه کنند.

باید پروژهٔ «راهنمای اصطلاح‌شناسی بین‌المللی» آغاز گردد؛ پروژه‌ای که مبنای نظری آن باید در برنامهٔ ترمنت ۱ ایجاد شود. در بسیاری از زبان‌ها، تعداد کثیری از اصطلاحات علمی و فنی شامل ریشه‌های[1] [واژگانی] بین‌المللی می‌شوند یا از عناصر بین‌المللی (عمدتاً یونانی، لاتین، یا دیگر ریشه‌های قومی) ترکیب یافته‌اند. می‌توان اصطلاحات جدیدی را با استفاده از این عناصر ساخت و در نتیجه برقراری ارتباط را سهولت بخشید. باید ریشه‌ها و وندهایی را که در زبان‌های گوناگون دارای معانی مشابه یا یکسانی هستند گردآوری و بر

1- stem

طبق یک طرح ویژهٔ رده‌بندی بر اساس حوزه‌های مفهومی یا بر اساس یک مجموعه اصطلاحات تنظیم و در یک پروندهٔ رایانه‌ای ذخیره کرد. سال‌ها قبل برخی کارهای مقدماتی چنین اقدامی از سوی پروفسور فقید «ووستر» در ویزلبورگ انجام شد. [۱۴۲]

۱/۱۳۳ برنامه ترم‌نت ۳

این برنامه به منظور «ایجاد همکاری نزدیک‌تر در گردآوری، ثبت، پردازش، و اشاعه اطلاعات و داده‌های اصطلاح‌شناختی» راه‌اندازی شده و هدف آن، ایجاد یک شبکهٔ مستندات اصطلاح‌شناسی است. از همکاران ترم‌نت انتظار می‌رود که در گردآوری، تحلیل، ثبت و اشاعه اطلاعات اصطلاح‌شناختی که شامل مقوله‌های زیر می‌شود همکاری کنند:

۱) داده‌های اصطلاح‌نگاشتی؛

۲) داده‌های کتابشناسی متون اصطلاح‌شناختی؛

۳) داده‌های مربوط به سازمان‌های دخیل در فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی، متخصصان و کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی، پروژه‌های اصطلاح‌شناختی و ...

۱) داده‌های اصطلاح‌نگاشتی

در خصوص داده‌های اصطلاح‌نگاشتی باید تحقیقی دربارهٔ پردازش داده‌هایی که از سوی سازمان‌های تخصصی تهیه و ثبت می‌شوند صورت گیرد. این تحقیق نشان خواهد داد که داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی یا مراکز رایانه‌ای متخصص در امر اصطلاح‌شناسی در چه شرایطی و با چه قالب‌هایی قابلیت پردازش داده‌های اصطلاح‌نگاشتی را خواهند داشت. در اینجا سؤال اصلی به نوع، تعداد و شکل داده عنصرها مربوط می‌شود. رهنمودهای لازم در ثبت داده‌های اصطلاح‌نگاشتی برای پردازش ماشینی در حال تهیه است [۱۴۳].

۲) داده‌های کتاب‌شناختی متون اصطلاح‌شناختی. اینفوترم مجموعه‌هایی از داده عنصرهای کتاب‌شناختی را برای ثبت داده‌های کتابشناختی به شکل ماشین‌خوان تهیه کرده است (فصل ۶، پیوست‌های ۱ تا ۷). این داده عنصرها با دستنامهٔ ارجاعی یونی سیست [۱۴۴] و استانداردهای مربوطهٔ ایزو سازگار است. این‌ها قسمتی از «دستنامهٔ ترمنت» را تشکیل می‌دهد که توصیفات کاملی از راهنماها و کتابشناسی‌های بین‌المللی (BTs) را دربرمی‌گیرد (فصل ۶، پیوست‌های ۱ تا ۷). در حال حاضر عناوین و شماره کدهای این فهرست‌ها و کتابشناسی‌های بین‌المللی عبارت‌اند از:

BT1	کتابشناسی بین‌المللی متون اصطلاح‌شناختی؛
BT2	کتابشناسی بین‌المللی مجموعه واژگان استاندارد؛
BT3	کتابشناسی بین‌المللی مجموعه واژگان تخصصی چند زبانه؛
BT4	کتابشناسی بین‌المللی مجموعه واژگان یک زبانه؛
BT5	راهنمای جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی؛
BT6	کتابشناسی بین‌المللی استانداردها و رهنمودهای استاندارد نشده برای اصطلاح‌شناسی؛
BT7	کتابشناسی بین‌المللی ادواری‌های مربوط به اصطلاح‌شناسی؛
BT8	کتابشناسی بین‌المللی کتاب‌شناسی‌ها و کاتالوگ‌های حاوی متون اصطلاح‌شناختی؛
BT9	کتابشناسی بین‌المللی اصطلاح‌شناسی به کمک رایانه؛
BT10	راهنمای بین‌المللی نشست‌های اصطلاح‌شناختی؛
BT11	کتابشناسی بین‌المللی گزارش‌ها و مجموعه مقالات نشست‌های اصطلاح‌شناختی؛
BT12	کتابشناسی بین‌المللی رساله‌ها و پایان‌نامه‌های اصطلاح‌شناختی؛
BT13	کتابشناسی بین‌المللی مجموعه‌های سرواژه‌ها[۱]، آغازینه‌ها[۲] و کوته‌نوشت‌ها[۳]
BT14	کتابشناسی بین‌المللی مجموعه‌های نوواژه‌ها[۴]
BT15	فهرست راهنمای اصطلاح‌شناسی[۵]

1- acronyms 2- initialisms 3- abbreviations
4- neologisms 5- Who's who

برخی از این کتابشناسی‌ها و فهرست‌های راهنما منتشر شده‌اند.

۳) داده‌های دربارهٔ سازمان‌ها، کمیسیون‌ها و پروژه‌های فعال در کار اصطلاح‌شناسی، باید برای «راهنمای جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی» گردآوری شوند. اولین ویراست این راهنما به شکل کتاب و با عنوان سلسله انتشارات شماره ۴ اینفوترم در سال ۱۹۷۷ منتشر شد [۱۰۴۵].

این راهنمای جهانی در سال ۱۹۸۳ روزآمد و رایانه‌ای گردید. اینفوترم قالب‌هایی را برای چهار دسته داده عنصرهای رخدادنگاشتی (سازمان‌ها، کمیسیون‌ها، داده بانک‌ها و پروژه‌های اصطلاح‌شناختی) ایجاد کرده است (فصل ۶ پیوست‌های ۱۱ تا ۱۴).

قرار است که این راهنمای جهانی توسط یک سازمان جریان داده‌ها[1] در چهارچوب ترمنت روزآمد نگه داشته شود.

1- data flow organization

پیوست ۱

مروری بر کار اصطلاحشناسی و رابطهٔ متقابل آن با نظریهٔ اصطلاحشناسی و مستندسازی اصطلاحشناسی

جدول زیر از «نظریهٔ اصطلاحشناسی، کار اصطلاحشناسی و مستندسازی اصطلاحشناسی» اثر «اچ. فلبر»[1] برگرفته شده است.

	نظریهٔ اصطلاحشناسی		کار اصطلاحشناسی	
	عمومی آ	تخصصی ب	یک‌زبانه پ	چندزبانه ت
۱. تحقیق	ماهیت مفاهیم و اصطلاحات، روابط بین مفاهیم، تعیین اصطلاح ـ مفهوم	قوانین موضوعی مرتبط در اصطلاح‌شناسی‌ها	شرح نظام‌های مفاهیم	مقایسهٔ نظام‌های مفاهیم، ساختن نظام‌های مفاهیم، که مستقل از هر زبان هستند.
	دانشگاه‌ها ـ زبانشناسی ـ علم علم* فرهنگستان‌های علوم	دانشگاه‌ها ـ بخش‌های مرتبط با حوزه‌های موضوعی	دانشگاه‌ها فرهنگستان‌های علوم جوامع علمی و حرفه‌ای ملی جوامع علمی و حرفه‌ای	دانشگاه‌ها فرهنگستان‌های علوم جوامع علمی و حرفه‌ای بین‌المللی
۲. استاندارد کردن	اصول و روش‌های اصطلاح‌شناختی مستقل از حوزه‌های موضوعی و زبان‌ها	قواعد و رهنمودهای مرتبط با موضوع	توصیف نظام‌های مفاهیم، تعاریف و اصطلاحات (استاندارد تجویزی)	تجویز نظام‌های یکسان‌شدهٔ مفاهیم، تعاریف و اصطلاحات (استاندارد تجویزی) در زبان‌های رسمی
	«ایزو/تی‌سی ۳۷ اصطلاح‌شناسی (اصول و هماهنگی)» و کمیته‌های ملی استاندارد	مؤسسه‌های تخصصی شیمیدانان (آی‌یوپک)**، فیزیکدانان (آی‌یوپپ)***، مهندسان برق (آی‌ئی‌سی)، ...	سازمان‌های ملی استاندارد، جوامع علمی و حرفه‌ای ملی، ادارات [آموزش] زبان	سازمان بین‌المللی استاندارد (ایزو)، جوامع علمی و حرفه‌ای بین‌المللی، ادارات [آموزش] زبان
۳. کار فنی، پروژه‌های آزمایشی	آزمایش اصول و روش‌های اصطلاح‌شناختی و واژگان‌نگاشتی	آزمایش قواعد و رهنمودهای مرتبط با موضوع	توصیف کاربرد اصطلاح‌شناسی (استاندارد توصیفی) به کاربستن رهنمودها («آ۲» و «ب۲»)	مقایسهٔ زبانشناختی کاربرد اصطلاح‌شناسی به‌کاربستن رهنمودها («آ۲» و «ب۲»)
	جوامع علمی و حرفه‌ای	جوامع علمی و حرفه‌ای	جوامع علمی و حرفه‌ای مدارس عالی ترجمهٔ شفاهی ادارات اصطلاح‌شناسی	جوامع علمی و حرفه‌ای مدارس عالی ترجمهٔ شفاهی ادارات اصطلاح‌شناسی
۴. مهارت‌آموزی	مقدمه‌ای بر رهنمودها («آ۲» و «ب۲»)			
	دانشگاه‌ها ـ همهٔ بخش‌ها دوره‌های تحصیلات تکمیلی سمینارها کارگاه‌های آموزشی	دانشگاه‌ها ـ بخش‌های حوزه‌های موضوعی دوره‌های تحصیلات تکمیلی سمینارها کارگاه‌های آموزشی	دانشگاه‌ها، بخش‌های حوزه‌های موضوعی، دوره‌های تحصیلات تکمیلی، سمینارها، کارگاه‌های آموزشی	
	مقدمه‌ای بر نظام‌های اصطلاح‌شناختی حوزه‌های موضوعی جداگانه			
	دانشگاه‌ها، بخش‌های حوزه‌های موضوعی، مدارس عالی ترجمهٔ شفاهی و نوشتاری، دوره‌های تحصیلات تکمیلی			

1. Felber, H"Theory of terminology, terminology work and terminology documentation". Interaction and world-wide development. Fachsprache 1 (1979), no. 1-2, pp.20-32.

*. science of science **. IUPAC ***. IUPAP

مستندسازی اصطلاح‌شناسی

	متون ث	رخداده‌ها ج	نهادها کمیسیون‌ها پروژه‌های اصطلاح‌شناسی چ
۱. تحقیق	داده‌عنصرهای کتابشناختی	داده‌عنصرهای اصطلاح‌شناختی	داده‌عنصرها
۲. استاندارد کردن	روش‌های ثبت، پردازش و تبادل آن‌ها قالب‌ها* رده‌بندی مدل نهادهای اصطلاح‌شناسی تعریف و تجویز داده‌عنصرهای	روش‌های ثبت، پردازش و تبادل آن‌ها قالب‌ها رده‌بندی مدل بانک‌های اصطلاح‌شناختی تعریف و تجویز داده‌عنصرهای	روش‌های ثبت، پردازش و تبادل آن‌ها تعریف و تجویز داده‌عنصرها
۳. کار فنی، پروژه‌های آزمایشی	کتابشناختی (الزامی برای «ترم‌نت») قالب تبادل رده‌بندی پروژه‌های آزمایشی برای ۱ و ۲ و برای کتابشناسی‌های بین‌المللی ترم‌نت	کتابشناختی (الزامی برای «ترم‌نت») قالب تعادل رده‌بندی پروژه‌های آزمایشی برای ۱ و ۲	برای توصیف نهادها، کمیسیون‌ها و پروژه‌ها (الزامی برای «ترم‌نت») قالب تبادل پروژه‌های آزمایشی برای ۱ و ۲
۴. مهارت‌آموزی	سمینارها، کارگاه‌های آموزشی و دوره‌های عمومی در موضوع مستندسازی، مهارت‌آموزی		
	درون‌سازمانی با میزبانی نهادهای اصطلاح‌شناسی		

*. Format

پیوست ۲

«اینفوترم»

«مرکز بین‌المللی اطلاعات اصطلاح‌شناسی» (اینفوترم) در سال ۱۹۷۱ تأسیس شد و در چارچوب برنامهٔ «یونی‌سیست» از سوی یونسکو حمایت می‌شود. این مرکز در ارتباط با «کمیتهٔ فنی ۳۷/ اصطلاح‌شناسی (اصول و هماهنگی)» ـ وابسته به سازمان بین‌المللی استاندارد» (ایزو) فعالیت می‌کند. «اینفوترم» به مؤسسهٔ استاندارد اتریش وابسته است.

بی‌تی۶ کتابشناسی بین‌المللی استانداردها و رهنمودهای استانداردنشده برای اصطلاح‌شناسی

نمادهای مورد استفاده

نمادهای مورد استفاده برای زبان‌ها

آلمانی	D	پرتغالی	Pt	روسی	R	لهستانی	Pl
اسپانیایی	S	چکی	Cs	سوئدی	Sv	هلندی	Nl
انگلیسی	E	دانمارکی	Da	فرانسوی	F		

نمادهای مورد استفاده برای مؤسسات استاندارد

نام مؤسسهٔ استاندارد	نام اصلی	نماد مؤسسه	نماد استاندارد
مؤسسهٔ استاندارد فرانسه	Association francaise de normalisation	AFNOR	NF Norme experimentale
مؤسسهٔ ملی استاندارد امریکا	American National Standards Institute	ANSI	ANSI
مؤسسهٔ استاندارد بریتانیا	British Standards Institution	BSI	BS
مؤسسه استاندارد/ جمهوری دمکراتیک آلمان	Amt für Standardisierung, Messwesen und Warenprüfung	ASMW	TGL, FB
موسسه استاندارد / جمهوری فدرال آلمان	Deutches Institut für Normung e.V.	DIN (DNA)	DIN Vornorm/ Experimental Standard Entwurf/Draft/Projet
موسسه دانمارک/ دانمارک	Dansk Standardiseringsrad	DS	DS
کمیتهٔ دولتی استانداردهای شورای وزیران اتحاد شوروی	Gosudarstvennyj komitel Standartov Soveta Ministrov SSSR	GOSSTANDART	GOST

نماد استاندارد	نماد مؤسسه	نام اصلی	نام مؤسسهٔ استاندارد
NP I (Draft/ Projet)	IGPAI	Reparticao de normalizacao	موسسه استاندارد/ پرتغال
UNE PNE (Draft/ Projet)	IRANOR	Instituto Nacional de Racionalización y Normalización	موسسه استاندارد/ اسپانیا
ISO DIS (Draft International Standard) DP (Draft Proposal) DAD (Draft Addendum)	ISO	International Organization for Standardization	سازمان بین‌المللی استاندارد
NTV	IZWTI	Internationales Zentrum fur wissenschaftliche und technische Information	مرکز بین‌المللی اطلاعات علمی و فنی/ جمهوری دمکراتیک آلمان
NEN Ontwerp (Draft/Projet)	NNI	Nederlands Normalisatie-Instituut	موسسه استاندارد/ هلند
ONORM	ON	Osterreichisches Normungsinstitut	موسسه استاندارد/ اتریش
PN	PKNiM	Polski Komotet Normalizacji, Miar i Jakosci	موسسه استاندارد/ لهستان
ST SEV (USSR) ST RGW (GDR)	SEZ/ RGW	Sovet ekonomiceskoj vzaimoposci/ Rat fur gegenseitige Wirtschaftshilfe	شورای همکاری متقابل اقتصادی/ اتحاد جماهیرشوروی/ جمهوری دمکراتیک آلمان
SIS	SIS	Standardiseringkomission i Sverige	موسسه استاندارد/ سوئد
	VNIIKI	Vsesojuzyj Naucno-Issledovatel 'skij Institut Techniceskoj Informaccii, Klassifikacii i Kodirovanija	مؤسسهٔ علمی پژوهشی جماهیری برای اطلاعات فنی، رده‌بندی و کدگذاری/ اتحاد جماهیرشوروی

پیوست ۳

گزیدهٔ سمپوزیم‌های اصطلاح‌شناختی مرتبط که از سال ۱۹۵۹ به بعد در کشورهای مختلف برگزار شده‌اند

نام کشورها مطابق با رده‌بندی دهدهی جهانی (یودی‌سی) مرتب شده است.

اختصارات

شکل کامل	نماد	ترجمه
International Association for Applied Linguistics	AILA	انجمن بین‌المللی زبانشناسی کاربردی
Anthropology and Language Science in Educational Development, Unesco, Paris	ALSED	علم زبان ومردمشناسی در توسعهٔ آموزشی
(formerly: Association of Special Libraries and Information Bureaux, London, UK)	Aslib	انجمن کتابخانه‌های تخصصی و مراکز اطلاع‌رسانی انگلستان
Commission of the European Communities	CEC	کمیسیون جوامع اروپایی
Committee on Conceptual and Terminological Analysis, International Political Science Association	COCTA	تحلیل مفاهیم و اصطلاحات علوم سیاسی
Terminology Commission of AILA	COMTERM	کمیسیون اصطلاح‌شناسی «آیلا»
Eastern African Centre for Research on Oral Traditions on African National Languages, Zanzibar, Tanzania	EACROTANAL	مرکز تحقیقات سنن‌شفاهی زبانهای ملی آفریقا
International Federation for Documentation, Committee Classification Research	FID/CR	فدراسیون بین‌المللی مستندسازی، کمیتهٔ پژوهش در رده‌بندی
Group interdisciplinaire de recherche scientifique et appliquee en terminologie, Universite Laval, Quebec, Canada	GIRSTERM	گروه تحقیقات علمی میان رشته‌ای و کاربردی اصطلاح‌شناسی کانادا
Soviet Standards Organization, Moscow, USSR	GOSSTANDART	سازمان استاندارد شوروی
Centro de Terminologia Cientifica y Tecnica, Madrid, Spain	HISPANOTERM	مرکز علمی و فنی اصطلاح‌شناسی اسپانیا
Cooperation of Denmark, Finland, Norway and Sweden in the Field of Terminology	NORDTERM	انجمن اصطلاح‌شناسی دانمارک، فنلاند، نروژ، و سوئد
All Union Scientific Institute for Technical Information, Classification and Coding (Special Institute of GOSSTANDART), Moscow, USSR	VNIIKI	مؤسسات علمی کدگذاری، رده‌بندی و اطلاعات فنی (مؤسسهٔ ویژهٔ «گاستاندارت») شوروی

۱۰۰. سمپوزیم‌های بین‌المللی

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۲ و ۳ اکتبر ۱۹۷۲	سمپوزیم بین‌المللی اصطلاح‌شناسی. داده‌های اصطلاح‌شناختی	Colloque international de terminologie. Les donneées terminologiques	Office de la langue francaise (OLF), Queébec, Canada
۱۶ تا ۱۹ اکتبر ۱۹۷۳	سمپوزیم بین‌المللی اصطلاح‌شناسی. استانداردکردن زبان	Colloque international de terminologie. La normalisation Linguistigue	Office de la langue francaise (OLF), Queébec, Canada
۲۹ سپتامبر تا ۲ اکتبر ۱۹۷۴	سمپوزیم بین‌المللی اصطلاح‌شناسی. برنامه‌ریزی نوواژه‌ها	Colloque international de terminologie. L'amenagement de la neéologie	Regie de la langue francaise (=OLF), Queébec, Canada
۵ تا ۷ فوریه ۱۹۷۵	یکمین سمپوزیم بین‌المللی واژگان‌نگاری اصطلاح‌شناختی با کمک رایانه	1.Internationales Kolloquium "Réchnerunterstützte fachsprachliche Lexikographie	Technische universität Dresden, GDR
۹ تا ۱۱ آوریل ۱۹۷۵	همکاری بین‌المللی در اصطلاح‌شناسی	Co-operation internationale en terminologie	International Information Cenre for Terminology (Infoterm), Vienna, Austria
۵ تا ۸ اکتبر ۱۹۷۵	سمپوزیم بین‌المللی اصطلاح‌شناسی. تلاش برای تعریف اصطلاح‌شناسی	Colloque international de terminologie. Essai de deéfinition de la terminologie	Reégie de la langue francaise (=OLF) Quebec, Canada
۱۵ تا ۱۸ ژوئن ۱۹۷۶	سمپوزیم بین‌المللی اصطلاح‌شناسی. اصطلاح‌شناسی‌های ۷۶	Colloque international de terminologie -Terminolgies 76	Association francaise de terminologie (AFTERM), Paris, France Reégie de la langue francaise (OLF), queébec, de canada
۳۰ و ۳۱ اوت ۱۹۷۷	دوازدهمین کنگرهٔ بین‌المللی زبانشناسان، گروه کاری: واژگانشناسی، واژگان‌نگاری و اصطلاح‌شناسی	XIIth International Congress of Linguists. Working Goup: Lexicology, Lexicography and Terminology	Dept. of Linguistics, University of Vienna
۲ تا ۷ اکتبر ۱۹۷۷	سمپوزیم بین‌المللی اصطلاح‌شناسی گروه ۱: اصطلاح‌شناسی و زبانشناسی. اصطلاح‌شناسی، علم و فناوری	Colloque international de terminologie Groupe I: Terminologie et linguistique. Terminologie, sciences et techniques	Office de la langue francaise (OLF), Quebec, Canada

	Groupe II: Terminologie et traduction, Terminologie, informatique et documentation	گروه ۲: اصطلاح‌شناسی و ترجمه، اصطلاح‌شناسی، اطلاع‌رسانی و مستندسازی	
Technische Universität Dresden, GDR	2. Internationales Kolloquium Rechnerunterstützte fachsprachliche Lexikologie	دومین سمپوزیم بین‌المللی اصطلاح‌شناسی با کمک رایانه	۲۹ تا ۳۱ اوت ۱۹۷۸
Universite Laval/ COMTERM/AILA/Infoterm Infoterm, Vienna, Austria	International Symposium on terminology teaching First international conference on terminological data banks	سمپوزیم بین‌المللی آموزش اصطلاح‌شناسی اولین همایش داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی	۲۸ تا ۳۰ اوت ۱۹۷۸ ۲ و ۳ آوریل ۱۹۷۹
AILA, Akademija Nauk SSSR, GOSSTANDART, Infoterm, VNIIKI	International Symposium: Theoretical and methodological problems of terminology	سمپوزیم بین‌المللی «مسائل نظری و روش‌شناختی اصطلاح‌شناسی»	۲۷تا ۳۰نوامبر ۱۹۷۹
AILA commission on LSP	Internationales Kolloquium zur fachsprachen Forschung und Fachsprachenlehre unter besonderer Berücksichtigung des Spanischen	گردهمایی بین‌المللی پژوهش و آموزش زبان تخصصی با تأکید ویژه بر زبان اسپانیایی	۵ تا ۹ نوامبر ۱۹۸۰
GIRSTERM/ Universiteé Laval, Queébec, Canada	Colloque international sur les problémes de la définition et de la synonymie en terminologie	سمپوزیم بین‌المللی مسائل تعریف و ترادف در اصطلاح‌شناسی	۲۳ تا ۲۷ مه ۱۹۸۲
FID/CR, Den Haag, Netherlands	4th International Study Conference on Classification Research "Universal Classification: subject analysis and ordering systems"	چهارمین همایش مطالعاتی بین‌المللی پژوهش در رده‌بندی «رده‌بندی بین‌المللی: سیستم‌های نظم‌دهی و تحلیل موضوعی»	۲۸ ژوئن تا ۲ جولای ۱۹۸۲

۴. اروپا

برگزارکننده	عنوان اصلی	موضوع	تاریخ
Information Management - Commission of European Communities (CEC), Luxembourg	Workshop "Qualitative evaluation of thesauri"	کارگاه آموزشی «ارزیابی کیفی اصطلاحنامه‌ها»	۱۳و۱۴ ژانویه ۱۹۷۷
Information Management - Commission of European	Workshop "Qualitative evaluation of thesauri"	کارگاه آموزشی «ارزیابی کیفی اصطلاحنامه‌ها	۱۳و۱۴ ژانویه ۱۹۷۷

Communities (CEC), Luxembourg			
Information Management - Commission of European Communities (CEC), Luxembourg	Workshop "Qualitative evaluation of thesauri"	کارگاه آموزشی «ارزیابی کیفی اصطلاحنامه‌ها»	۱۳و۱۴ژانویه ۱۹۷۷
Information Management- Commission of European Communities (CEC), Luxembourg	3rd Congress on documentation systems and networks- Overcoming language barrier	سومین کنگره سیستم‌ها و شبکه‌های مستندسازی - غلبه بر مانع زبانی	۳ تا ۶ مه ۱۹۷۷
wirtschaftsuniversität Wien International Association for Applied Linguistics (AILA), Unesco ALSED/LSP Network, Copenhague, Denmark	Frist European Symposium on Language for special purposes (LSP)	یکمین سمپوزیم اروپایی زبان تخصصی	۲۶ تا ۲۸ اوت ۱۹۷۷
AILA/Unesco ALSED	2nd European Symposium on language for special purposes (LSP)	دومین سمپوزیم اروپایی زبان تخصصی	۲۴ تا ۲۶ سپتامبر ۱۹۷۹
AILA/Unesco ALSED	3rd European Symposium on language for special purposes	سومین سمپوزیم اروپایی زبان تخصصی (LSP)	۱۷ تا ۱۹ اوت ۱۹۸۱
CEC, Luxembourg	Symposium "Lexicography in the Electronic Age"	سمپوزیم «واژگان‌نگاری در عصر الکترونیک»	۷ تا ۹ جولای ۱۹۸۱

۴۱. بریتانیا

برگزارکننده	عنوان اصلی	موضوع	تاریخ
Aslib, London, U.K.	Translating and the computer4: Term banks for tomorrow's world	ترجمه و رایانه ۴: اصطلاح‌بانک‌ها،نیاز جهان‌فردا	۱۱و۱۲ نوامبر ۱۹۸۲
The Language Centre University of Exeter	LEXETER 83. Conference on lexicography	لکستر ۸۳ همایش واژگان‌نگاری	۹ تا ۱۲ سپتامبر ۱۹۸۳

۴۳۰-۱. جمهوری فدرال آلمان

برگزارکننده	عنوان اصلی	موضوع	تاریخ
Bundesverband der Dolmetscher unf Übersetzer und FNA "Terminologie (Grundsätze und Koordination)" des DNA	Kolloquium über offene terminologische Fragen	سمپوزیم سؤالات آزاد اصطلاح‌شناختی	۲۱تا۲۴اکتبر ۱۹۶۸
Landesverband Hessen des Bundesverbandes der Dolmetscher und Übersetzer (BDÜ)	Fachseminar Terminologie und Lexikographie	گردهمایی فنی «اصطلاح‌شناسی و واژگان‌نگاری»	۲۳تا۲۵اکتبر ۱۹۷۴
Deutsche Gesellschaft Für Dokumentation (DGD) Verein Deutscher Ingenieure (VDI) DIN Deutsches Intitut Für Normung	Fachtagung "Sprache im Dienst des Ingenieurs und Technikers-Probleme der Terminologiearbeit"	نشست «زبان برای مهندسان و تکنیسین‌ها ـ مشکلات کار اصطلاح‌شناسی	۳۰سپتامبر و ۱اکتبر ۱۹۷۶
Arbeitsgemeinschaft Für Rationalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen/ Arbeitsgtuppe Ver-einheitlichung	Sprachwissenschaft und Terminologiearbeit,	زبانشناسی و کار اصطلاح‌شناسی	۱۸ اکتبر ۱۹۷۶
Arbeitsgemeinschaft für Rationalisierung des Landes Nordrhein-Westfalen/ Arbeitsgruppe Vereinheitlichung	Sprachwissenschaft und Terminologiearbeit II	زبانشناسی و کار اصطلاح‌شناسی۲	۵ آوریل ۱۹۷۷

۴۳۰-۲. جمهوری دمکراتیک آلمان

برگزارکننده	عنوان اصلی	موضوع	تاریخ
Technische Universität Dresden	Angewandte Sprachwissenschaft und fachsprachche Ausbildung	زبانشناسی کاربردی و مهارت‌آموزی در زبان‌های تخصصی	۶ تا ۸ ژانویه ۱۹۷۱

۴۳۷. چکسلواکی

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۲۰ تا ۲۲ آوریل ۱۹۷۶	سمپوزیم اصطلاح‌شناسی فنی	Sympoézium o technicky terminologii	CSVTS, Bratislava
اکتبر ۱۹۶۹	سمپوزیم سؤالات اصطلاح‌شناختی	Kollogium über terminologische Fragen	Institute for non-slavic languages at the Agricultural College, Prague
نوامبر ۱۹۷۱	سمپوزیم «اصطلاح: هدف نظریهٔ اصطلاح‌شناسی	Kolloquium "Fachwort als Gegenstand der Terminologielehre"	Institute for non-slavic languages at the Agricultural College, Prague

۴۶. اسپانیا

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۸ تا ۱۰ نوامبر ۱۹۸۳	دوره کارگاه آموزشی اصطلاح‌شناسی	Cursillo-cologuio sobre terminologia	HISPANOTERM, Madrid

۴۷+۵۷. اتحاد جماهیر شوروی

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۲۵ تا ۲۹ مه ۱۹۵۹	سؤالات اصطلاح‌شناسی	Voprosy terminologii	Academy of Sciences of the USSR Institute for Linguistics
۲۴ تا ۲۶ مه ۱۹۶۷	همایش علمی استانداردکردن دولتی اصطلاح‌شناسی علمی و فنی	Naucnaja konferencija po problemam gosudarstvennoj standartizacii naucnoj i tehniceskoj terminologii	GOSSTANLART/VNIIKI, Moscow
۳۰ مه تا ۲ ژوئن ۱۹۶۷	مسائل زبانشناختی اصطلاح‌شناسی علمی و فنی	Lingvisticeskie problemy naucno-tehniceskoj terminologii	Academy of Sciences of the USSR -Scientific Council of Lexicology and Lexicoaraphy -Committee for Scientific and Technical Terminology

-Institute for Russian Language -Institute for Linguistics, Department of Leningrad			
Moscow State University	Naucny simpozium. Mesto terminologii v sisteme sovremennyh nauk	سمپوزیم علمی. «جایگاه اصطلاح‌شناسی در سیستم‌های علوم کنونی»	۲۴ تا ۲۷ دسامبر ۱۹۶۹
Moscow State University	Naucny simpozium "semioticeskie problemy jazykov nauki, terminologii i informatiki"	سمپوزیم علمی. «مسائل نشانه‌شناختی در زبان‌های علمی، در اصطلاح‌شناسی و در علم اطلاع‌رسانی»	دسامبر ۱۹۷۱
Academy of Sciences of the USSR -Scientific Council for Lexicology and Lexicoaraphy -Committee for Scientific and Technical Terminology -Institute for Russian Language -Institute for Linguistics, Department of Leningrad	Problematika opredelenija terminov v slovarjah raznyh tipov	مشکلات تعریف اصطلاحات در انواع گوناگون واژگان‌ها	۲۶تا۲۹مارس۱۹۷۴
Academy of Sciences of the USSR -Committee for Scientific and Technical Terminology -Institute for Linguistics, -Scientific Council for the development of national languages	Problemy uporjadocenija terminologii v akademijah nauk sojuznyh respublik	مشکلات قاعده‌بندی اصطلاح‌شناسی در فرهنگستان‌های علوم جمهوری‌های شوروی	۲۳ تا ۲۵ مارس ۱۹۸۱
GOSSTANDART/VNIIKI	Vsesojuznaja konferencija osnovnye napravlenija rasvitia i soversenstvovanija rabot po standartizacii naucno-tehniceskoj terminologii v XI pjatiletke	همایش جماهیری دربارهٔ گرایش‌های عمده در ایجاد و تکمیل کار استانداردکردن اصطلاح‌شناسی علمی و فنی در یازدهمین برنامهٔ پنج‌ساله	۲۹نوامبر تا ۱دسامبر ۱۹۸۳

۴۸. فنلاند

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۱۶ تا ۲۶ اوت ۱۹۸۲	اصطلاح‌شناسی و زبان تخصصی	Facksprag och terminologi	Vasa högskola

۴۸۵. سوئد

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۲۲ و ۲۳ آوریل ۱۹۷۶	گردهمایی «نوردترم ۱۹۷۶. همکاری اصطلاح‌شناختی در شمال»	Seminarium NORDTERM1976. Terminologiskt samarbete i Norden	Centralen for teknisk terminologi, Finland Radet for teknisk terminologi, Norway Tekniska nomenklaturcentralen, Sweden Terminologigruppen, Denmark
۶ تا ۸ نوامبر ۱۹۷۸	اصطلاح‌شناسی، واسطه‌ای برای برقراری ارتباط مؤثر	Terminologi-ettmedel för effektiv kommunikation	Tekniska nomenklaturcentralen

۴۸۹. دانمارک

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۲۰تا۳۰ ژوئن ۱۹۷۸	دورهٔ اصطلاح‌شناسی نوردیک	terminologiekursus Nordisk	Nordterm

۶۴. مراکش

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۲۹ نوامبر تا۳دسامبر ۱۹۸۲	گردهمایی اصطلاح‌شناسی زبان فرانسوی و عربی و ساماندهی و گسترش آن	2e Colloque de terminologie franco-arabe: Ameénagement linguistique et développement	Universiteé Mohamed Vde Rabat Universiteé de Tunis, Marocoo

۶۷۸. تانزانیا

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۲ تا ۱۷ دسامبر ۱۹۸۳	ترویج و نوسازی زبان‌های ملی: نظریه و عمل اصطلاح‌شناسی	Promotion and Modernization of National Languages: Theory and practice of Terminology	EACROTANAL, Zanzibar

۷۱. کانادا

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۱۶ تا ۱۸ فوریه ۱۹۷۶	گردهمایی بررسی شالوده روشهای کلی تحقیق و تعیین هنجارهای اصطلاح‌شناسی و مستندسازی	Colloque canadien sur le fondements d'une meéthodologie geénérale de la recherche et de la normalisation en terminologie et documentation	Secreétariat d'Etat, Bureau des Traductions, Ottawa
۸ تا ۱۰ آوریل ۱۹۸۳	گردهمایی بررسی مشکلات و روشهای واژگان‌نگاری و اصطلاح‌شناسی	Colloque sur les probleémes et meéthodes de la lexicographie terminologique	Universiteé du Queébec aé Montreéal and GIRSTERM, Queébec

۷۳. ایالات متحده

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۲۱ تا ۲۵ ژوئن ۱۹۸۲	سمپوزیم «ای‌اس‌تی‌ام»: اصطلاح‌شناسی: پایه‌گذاری ارتباطات جهانی با استانداردها	ASTM Symposium "Terminology: The Cornerstone of Global Communications through Standards"	ASTM,Philadelphia, USA

۸۵. پرو

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۱ تا ۵ اکتبر ۱۹۷۹	نخستین سمپوزیم بین‌المللی «بررسی موانع زبانشناختی در توسعه علوم و فنون»	Primer Simposio International sobre "Las Barreras Linguisticas en el desarrollo de la ciencias y de la technologia en los paises del convenio Andres Bellc"	Universidad Nacional de Trujillo, departamento de idiomas y linguistica

۸۷ ونزوئلا

تاریخ	موضوع	عنوان اصلی	برگزارکننده
۱۱ تا ۱۵ آوریل ۱۹۸۳	اولین گردهمایی ملی اصطلاح‌شناسی	Primer seminario nacional de terminologia	Grupo de Investigaction Terminologica del Departmento de Idiomas de la Universidad Simon Bolivar, Caracas

پیوست ۴

کمیته بین‌المللی هماهنگی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی
(پروژهٔ مصوب سومین کنگرهٔ «فیت»، ۱۹۵۹)

۱. هدف و ترکیب

هدف: «کمیتهٔ بین‌المللی هماهنگی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی» کار اصطلاح‌شناختی را خودبر عهده نخواهد گرفت، بلکه برای سازماندهی بین‌المللی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی به‌وسیلهٔ سازمان‌ها و افراد عمل خواهد کرد تا از یک سو، از دوباره‌کاری در تلاش‌ها و بروز خطا در روش‌ها پرهیز شود و از سوی دیگر، در اقدام به پروژه‌های مهم و جدید، تسهیل گردد. بدین‌منظور، این کمیته یارانه‌هایی را دریافت خواهد کرد و این یارانه‌ها را، علاوه بر بودجهٔ تعیین شده، مطابق با ضرورت و نیاز، به پروژه‌های خاص اصطلاح‌شناختی تخصیص خواهد داد.

ترکیب: کمیتهٔ هماهنگی از پنج تا ده نفر مجرّب در موضوعات اصطلاح‌شناسی تشکیل خواهد شد؛ این عده به ترتیبی انتخاب خواهند شد که (حتی‌الامکان) نمایندهٔ تعداد هرچه‌بیش‌تری از حوزه‌های موضوعی سازمان‌های مرتبط با اصطلاح‌شناسی، و قلمروهای زبانی مهم‌تر باشند.

۲. کارکردهای هماهنگی

کارکردهای هماهنگی که در مراحل بعدی از سوی کمیته بدان اقدام خواهد شد عبارت‌اند از:

(۱) مستندسازی اصطلاح‌شناختی

(۱ـ۱) آماده‌سازی (یا بازنگری) و انتشار کتابشناسی‌ها در موضوعات اصطلاح‌شناختی

(۱ـ۲) انتشار بررسی‌های انتقادی دربارهٔ انتشارات اصطلاح‌شناختی، بویژه در نشریات ارگان سازمان‌های مشارکت‌کننده

(۱ـ۳) داشتن دفتر ثبتی برای پروژه‌های اصطلاح‌شناختی و در دسترس قرار دادن این اطلاعات

(۱ـ۴) داشتن دفتر ثبتی برای کارشناسان اصطلاح‌شناسی (شامل مترجمان تخصصی) و در دسترس قرار دادن این اطلاعات

(۱ـ۵) عمل کردن به عنوان مخزن اسناد اصطلاح‌شناختی و در دسترس قرار دادن آن‌ها به شکل مناسب

(۲) حمایت از پژوهش‌های اصطلاح‌شناختی

هماهنگ کردن پژوهش در اصول و روش‌های اصطلاح‌شناسی (مفاهیم و اصطلاحات) و در واژگان‌نگاری

(لغتنامه‌های تخصصی)

(۳) حمایت از کار عملی در اصطلاح‌شناسی

(۳ـ۱) تأمین اطلاعات مربوط به سؤالات اصطلاح‌شناختی، بویژه با توجه به مستندسازی (← ۱)

(۳ـ۲) توصیه به مقامات، سازمان‌ها و دیگر نهادهای مربوطه دربارهٔ برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های اصطلاح‌شناسی

(۳ـ۳) پیونددادن کارشناسان و سازمان‌های اصطلاح‌شناختی و هماهنگ‌کردن پروژه‌های اصطلاح‌شناختی (این کار ممکن است برگزاری همایش‌هایی را که با این هدف برگزار می‌شوند نیز شامل گردد)

(۳ـ۴) برنامه‌ریزی پروژه‌های اصطلاح‌شناختی در حوزه‌های موضوعی گوناگون

(۴) حمایت از استانداردکردن اصطلاح‌شناسی

(۴ـ۱) آشناکردن متخصصان موضوعی و عموم مردم با ماهیت و ضرورت فعالیت‌های تعاونی اصطلاح‌شناختی بر پایهٔ اصول علمی

(۴ـ۲) عرضهٔ توافق‌های (استانداردهای) اصطلاح‌شناختی و واژگان‌نگاشتی برای کاربرد (اما سازماندهی و اجرای کار استانداردکردن اصطلاح‌شناختی از کارکردهای کمیتهٔ هماهنگ‌کننده نخواهد بود.)

۳. اجرای کارکردهای هماهنگ‌کنندگی

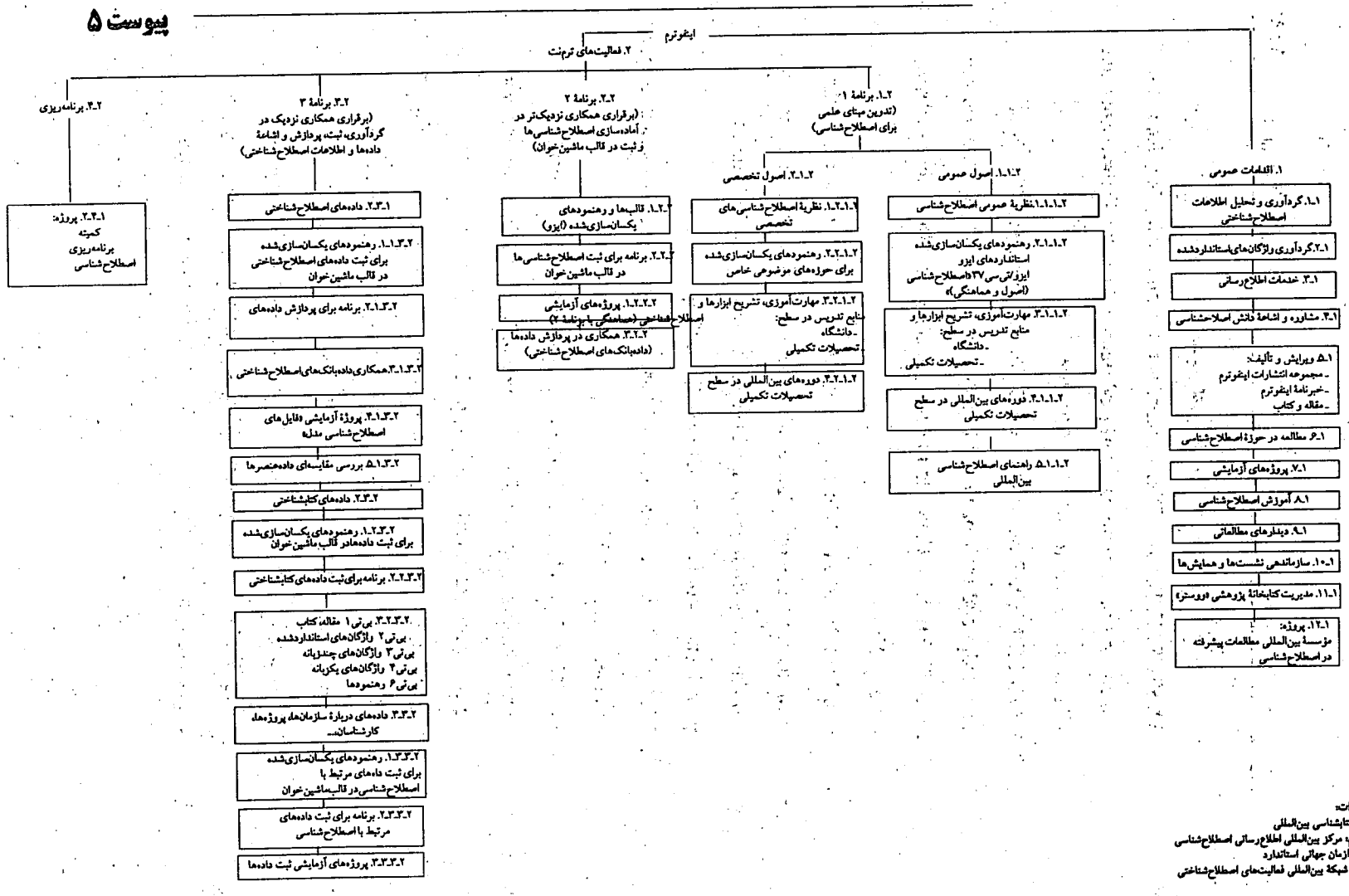
۳ـ۱. چون از زمان استقرار، کمیتهٔ هماهنگ‌کننده فاقد ابزارهای لازم برای برپایی دبیرخانهٔ خاص بوده (← ۳ـ۲)، کارکردهای هماهنگ‌کنندگی در میان سازمان‌های بین‌المللی مشارکت‌کننده تقسیم خواهد شد. هر سازمانی که چنین کارکردی را بپذیرد، بدین منظور دبیرخانه‌ای برپا خواهد کرد.

۳ـ۲. همچنین لازم است که [وظایف] دبیرخانهٔ عمومی (مکاتبات عمومی، تدارک نشست‌ها، ...) به سازمان‌های مشارکت‌کننده محول شود.

اصولاً هر اقدامی برای ایجاد یک دبیرخانه به منظور کمک به کمیتهٔ هماهنگ‌کننده باید انجام گیرد. هنگامی که کمیتهٔ هماهنگ‌کننده دارای دبیرخانهٔ خاص خود باشد، کارکردهای خاصی که در بخش ۲ ذکر شد بررسی خواهند شد تا موارد ممکن، به این دبیرخانه منتقل شوند.

Reprint from BABEL, International Journal of Translation published by the International Federation of Translators (FIT) with the assistance of UNESCO

پیوست ۵



اختصارات:
بی‌ن‌ا: کتابشناسی بین‌المللی
ایفوترم: مرکز بین‌المللی اطلاع‌رسانی اصطلاح‌شناسی
ایزو: سازمان جهانی استاندارد
ترم‌ت: شبکهٔ بین‌المللی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی

منابع فصل اول

1. WÜSTER, E. Die vier Dimensionen der Terminologiearbeit [the four dimensions of terminology work]. Mitteilungsblatt für Dolmetscher und Übersetzer, Sonderdruck Oct.1969, 10p.
2. DAHLBERG, I. Wissensgebiete und ihre Benennungen [Fields of knowledge and their names]. Muttersprache 84 (1974), no.6, p.420-426.
3. SAUSSURE de, F.Cours de linguistique générale. 5th ed. Paris: Payot, 1955, p.25.
4. HOLMSTROM, J.E. Bibliography of interlingual scientific and technical dictionaries / Bibliographie de dictionnaires scientifiques et technioues multilingues / Bibliografia de diccionarios cientificos Y técnicos plurilingues. 4th ed. Paris: Unesco, 1961, 236p.
5. FELBER, H. Some basic issues of terminology. The Incorporated Linguist 21 (1982), no. 1, p.12-23.
6. WÜSTER, E. Sachnormung erfordert Sprachnormung [Technical standardization requires linguistic standardization]. Organisation und Betrieb (o+b) 25 (1970), no. 11, p.11.
7. WÜSTER, E. Die internationale terminologische Grundsatzarbeit [The international work on terminological principles]. Mitteilungsblatt für Dolmetscher und Übersetzer. Sonderdruck Oct. 1969, p.11.
8. WÜSTER, E. Internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik [International standardization of language in engineering, particularly in electrical engineering].3rd rev.ed. Bonn:

Bouvier;1970, 507p. (Sprachforum; Beiheft no.2).

9. INFOTERM. Theoretical and Methodological Problems of Terminology / Problems théoriques et méthodologiques de la terminologie / Teoreticeskie i metodologiceskie voprosy terminologii. Proceedings of an international symposium convened by Gosstandart, VNIIKI, Akademija Nauk SSSR, Infoterm, AIIA.München / NewYork /London/ Paris: K.G.Saur, 1981, 608 p., A5 (Infoterm Series 6).
10. see [8]
11. TUNBRIDGE, P. Creating the International Electrotechnical Vocabulary. Multilingua 2 (1983), no.1, p.35-37.
12. SCHLOMANN, A. [ed]. Illustrierte technische Wörterbücher in sechs Sprachen. Deutsch - English - Russisch - Französisch - Italienisch - Spanisch [Illustrated technical vocabularies in six languages. German-English-Russian-French-Italian-Spanish]. 17 vols. München: Oldenburg, 1906-1939.
13. WÜSTER, E. The machine tool. An interlingual dictionary of basic concepts / Machine-outil. Notions fondamentales definies et illustrées/ vol.2. :/Grundbegriffe bei Werkzeugmaschinen. London: Technical Press, 1968, vol.1: 756 p., vol. 2: 160p.
14. WÜSTER, E. The coming concentration of interational terminology work. Review of Documentation 9 (1952), no.1, p.1-7.
15. CEI/IEC. Directives générales relatives aux travaux d'élaboration du Vocabulaire électrotechnique international/General directives relating to

the preparation of the International Electrotechnical Vocabulary. Genéve: CEI/IEC, 1972, 19p., (1/Bureau Central/Central Office/ 1029).

16. ISO. Memento 1983. Genéve: ISO, 1983, 245p.
17. ISO. Catalogue 1983. Genéve: ISO, 1983, 327p.
18. WÜSTER, E. Bibliogtaphy of monolingual scientific and technical glossaries, vol. 1: national standards/Bibliographie de vocabulaires Scientifiques et techniques monolingues, vol.1: normes nationales. Paris: Unesco, 1955, 219p.
19. FELBER, H.; KROMMER-BENZ, M; MANU, A. International bibliography of standardized Viocabularies/ Bibliographie internationale de vocabularies normalisés/Internationale Bibliographie der Normwör terbücher. 2nd edition, München/New York/London/Paris: K.G.Saur, 1979, 540p., (Infoterm Series 2).
20. COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE (CEI). Vocabulaire électrotechniyue international / International electrotechnical vocabulary. Paris: Comité Electrotechnique Francais, 1983, 311p.
21. COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE /INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION. Index général du vocabulaire électrotechnique international/General index of the international electrotechnical vocabulary. Clamart: CEI,1979, 1011 p.(Publication 50).
22. WÜSTER, E. Die internationale Angleichung der Fachausdrücke [The international unification of terms]. Elektrotechnische Zeitschrift, Ausgabe

A, 80 (1959), no.16, p.550-552

23. ISO. International unification of concepts and terms. Genève: ISO, 1968, 16p. (ISC/R 860-1968).

24. POPOV-C ERKASOV, I.N; VOLKOVA,I.N. Mezdunarodnaja unifikacija jazyka nauki i tehniki. Unifikacija jazyka tehniceskih documentov stran clenov SEV [International unification of the language of engineering documents prepared by the Members of the Council for Mutual Economic Aid]. Naucno-tehniceskaja Terminologija, Moskva, 1971, no.4 (16), p.36-41.

25. GOSSTANDART; VNIIKI. Standardizacija terminologii v SSSR i nezdunarodny organizacijah [Standardization of terminology in the USSR and in international organizations]. Moskva: GOSSTANDART, 1978, 48p. (Standardizacija 78).

26. See [19]

27. NEDOBITY, W. Key to international terminology. In: Infoterm. Terminologies for the eighties. München/NewYork/London/Paris: K.G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p.306-314.

28. see [7] footnotes 24 and 25

29. see [12]

30. FELBER, H. Theory of terminology, terminology work and terminology documentation. Interaction and world wide development. Fachsprache 1 (1979), no. 1/2, p.20-32.

31. BÜHLER, H. General theory of Terminology and its practical applications. A university course for translators. Fachsprache 2 (1980),

no.2, p. 50-54.

32. FELBER, H. The Vienna school of terminology. Fundamentals and its theory. In: INFOTERM. Theoretical and Methodological Problems of Terminology/Problemes théoriques et méthodologiques de la terminologie/ Teoreticeskie imetodologiceskie voprosy terminologii. proceedings of an international symposium convened by Gosstandart, VNIIKI, Akademija Nauk SSSR, Infoterm, AILA. München/ NewYork/ London/ Paris: K.G. Saur, 1981, (Infoterm Series 6), p.69-86.

33. ROUDNY, M. The theory of the Prague linguistic school and the terminological activities in Czechoslovakia. Babel 15 (1969) no. 3, p. 147-149.

34. KULEBAKIN, V.S.; KLIMOVICKIJ, J.A. Roboty po postroeniju naucnotehniceskoj terminologii v SSSR i sovetskaja terminologiceskaja skola [Activities concerning the scientific and technical terminology in the USSR and the Soviet School of Terminology] In: Akademija Nauk SSSR. Linguisticeskie problemy naucno-tehniceskoj terminologii. Moskva: Nauka, 1970, p.11-40.

35. TU DRESDEN. Wissenschaftliche Konferenz "Angewandte Sprachwissenschaft und fachsprachliche Ausbildung" [Scientific conference "Applied linguistics and training in LSP"]. Wissenschaftliche Zeitschrift der technischen Universität Dresden 20 (1971), no. 5, p.1203-1296.

36. WERNER, F.CL. Terminologie als Wissenschaft von den internationalen termini technici [Terminology as science of international technical terms].

Wiss. Z. Karl-Marx. Univ. Leipzig, Math.-Naturwiss. R.20 (1971) no. 3, p.531-538.

37. RONDEAU, G. Travaux de terminologie, no. 1 ff. Québec: Girsterm, 1979 ff.

38. COPENHAGEN SCHOOL OF ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION. LANGUAGE DEPARTMENT. Special issue on terminology. Copenhagen: Busk, 1979, 157 p. (CEBAL publication no.5).

39. SAGER, J.C. Classification and hierarchy in technical terminologies. In: HORSNELL. V. Informatics 2. Proceedings of a conference held by the Aslib Co-ordinate Indexing Group on 25-27 March 1974 at New College Oxford. London: Aslib,. 1974, p.73-80.

40. see [8]

41. WÜSTER, E. Mezdunarodnaja standartizacija jazyka v tehnike [International standardization of language in technology]. Leningrad / Moskva: Standartgiz, 1935, 301 p.

42. DREZEN, E.K. Internacionalizacija naucno-tehniceskoj terminologii [Internationalization of the scientific and technical terminology]. Leningrad / Moskva: Standartgiz, 1936, 100p.

43. WÜSTER, E. Technische Benennungsgrundsätze in der Sowjetunion und in anderen slawischen Ländern [Technical naming principles in the USSR and other Slavic countries]. Sprachforum 2 (1956), no. 2, p. 151-155.

44. WÜSTER, E. Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie, 2 Teile [General Theory of Therminology

and Terminological Lexicography-An Introduction. 2Parts/ Wien, /NewYork.

Springer, 1979 (Teil 1) 145p., (Teil 2) 70 p., (Schriftenreihe der Technischen Universität Wien Bd.8).

45. FELBER, H. In memory of Eugen Wüster, founder of the General Theory of Terminology. International Journal of the Sociology of Language (1980), no. 23 (Special issue "Standardization of Nomenclature") p.7-15.
46. BÜHLER, H. Grundbegriffe der Allgemeinen Terminologielehre. Aus dem Nachlass Eugen Wüster [Basis of the General Theory of Terminology. The legacy of Eugen Wüster]. Muttersprache 92 (1982) no. 5-6, p. 293-308.
47. FELBER, H.; GALINSKI, C.; NEDOBITY, W. Ten Years of Infoterm. A report on activites and achievements. In: INFOTERM. Terminologies for the Eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München/NewYork/ London/ Paris: K.G. Saur,1982.(Infoterm series7)p.42.
48. LANG, F. Wieselburg, ein Knotenpunkt der internationalen Terminologiearbeit. Eugen Wüster zum 60. Geburtstag / Wieselburg, a focal point of international terminology work. To Eugen Wüster at his 60th birthday/. Sprachforum 3 (1958), no. 2, p.153-156.
49. FELBER, H. Eugen Wüster - a pioneer in terminology.Babel 19(1973),no. 4, p. 182-185.
50. see [32]
51. UNESCO. Working parties on scientific documentation. Report of the meeting of working party no. 3 on "Scientific translation and terminology",

Rome, 27 January - 1 February 1964. Paris: Unesco, 1964, 8p. (UNESCO/NS/187).

52. AAA. Prof. Dr. Eugen Wüster. In: Persönlichkeiten Europas. Österreich. Luzern: Jatas, 1975.

53. LANG, A.; LANG, F.H.; REITER, R. Bibliographie der Arbeiten Wüsters auf den Gebieten der Terminologie, Dokumentation, Klassifikation, Normung und Sprachwissenschaft [Bibliography of the works of Wüster in the field of terminology, documentation, classification, standardization and linguistics]. In: FELBER, H.; LANG, F; WERSIG, G. Terminologie als angewandte Sprachwissenschaft-Gedenkschrift Für Univ. -Prof. Dr. Eugen Wüster/ Terminology as Applied Linguistics - In Memoriam Prof. Dr. Eugen Wüster/. Munchen/ NewYork/ London/ Paris: K.G. Saur, 1979, p.29-57.

54. BÜHLER, H. The scientific legacy of Eugen Wüster (1898-1977). In: INFOTERM. Terminologies for the Eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München /NewYork/ London/ paris: K.G. Saur, 1982 (Infoterm Series) p. 96-116.

55. WÜSTER, E. L'unification internationale des termes techniques. Courrier de la Normalisation 25 (1958), no. 139, p. 26-30.

56. WÜSTER, E. Das Worten der welt, schaubildlich und terminologisch dargestellt [The naming of the world presented by figures and terminologies]. Sprachforum 3 (1959/60), no. 3/4, p.183-204. (Posthumous translation into French:) WÜSTER, E. Expose illustre et terminologigue

de la nomination du monde. In: RONDEAU, G.Traveaux de terminologie. No.2 Quebec: Girsterm, 1982, p.25-76.

57. WÜSTER, E. Die Struktur der sprachlichen Begriffswelt und ihre Darstellung in Wörterbüchern [The structure of the linguistic conceptual world and its presentation in vocabularies]. Studium Generale 12 (1959), no. 10, p.615-627.

58. WÜSTER, E. Begriffs - und Themaklassifikationen. Unterschiede in ihrem wesen und ihrer Anwendung [Concept and subject classifications, Differences in their nature and application]. Nachrichten für Dokumentation 22 (1971), no. 3, p.98-104 and no.4, p.143-150.

59. WÜSTER, E. Die Umkehrung einer Begriffsbeziehung und ihre Kennzeichnung in Wöterbüchern [The reversal of a concept relationship and its presentation in vocabularies]. Nachrichten für Dokumentation 25 (1974), no. 6, o256 -263 see [44]

60. WÜSTER, E. Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie, 2 Teile [General Theory of Terminology and Terminological Lexicography - An introduction. 2 parts]. Wien/NewYork: Springer, 1979, part 1: 145 p., part 2: 70 p., (Schrifternreihe der Technischen Universität Wien 8).

61. see [46]

62. see [32]

63. DROZD, L.; ROUDNY, M. Language Planning and standardization of terminology in Czechoslovakia. International Journal of the Sociology of

Language 23 (1980), p.29-41.

64. JEDLICKA, A. The structuralisme et l' "Ecole de Prague". Babel 15 (1969), no. 3, p. 150-155.

65. DROZD, L; SEIBICKE, W. Deutsche Fach - und Wissenschaftssprache. Be - standsaufnahme - Theorie - Geschichte [German special and scientific languages. Inventory - theory - history]. Wiesbaden: Brandstetter, 1973, p.36-67.

66. see [33]

67.DROZD, L. Zum Gegenstand und zur Methode der Terminologielehre [on the subject and method of the theory of terminology]. Muttersprache 85 (1975), no. 2, p.109-117.

68. HORECKY, J. Zu Bedeutungsbeziehungen zwischen den terminologischen Benennungen [On the conceptual relationships between terms]. Fachsprache 4 (1982), no, 2, p. 50-54. 69. see [41]

69. see[41]

70. see [34]

71. LOTTE, D.S. Ocerednye zadaci naucno-tehniceskoj terminologii [The immediate tasks of scientific and technical terminology]. Izvestia ANSSSR, Otdelenie tehniceskih nauk (1931), no. 7, p. 833-891.

72. SIFOROV, V.I.; KANDELAKI, T.L. The methodological aspects of terminological work from the experience of the committee of scientific and technical terminology. In: INFOTERM. Theoretical and Methodological Problems of Terminology / Problemes theoriques et methodoloqioues de la

terminologie / Teoreticeskie i metodologiceskie voprosy terminologii. Proceedings of an international symposium convend by Gosstandart, VNIIKI, Akademija Nauk SSSR, Infoterm, AILA. München /NewYork /London /Paris: K.G. Saur, 1981, (Infoterm Series 6), p.49-58.

73. VOLKOVA, I.N., Basic methodological principles of standardization of terminology in the USSR. In: INFOTERM. Theoretical and Methodological Problems of Terminology/Problemes theorigues et methodologiques de la terminologie /Teoreticeskie voprosy terminologii. Proceedings of an international symposium convened by Gosstandart, VNIIKI, Akademija Nauk SSSR, Infoterm, AILA. München /NewYork /London /Paris: K.G. Saur 1981, (Infoterm Series 6), p. 345-352.

74. LOTTE, D.S. Osnovy postroenija naucno-tehniceskoj terminologii [Fundementals of the Structure of Scientific and Technical Terminology]. Moskva: Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR, 1961, 156p.

75. TERPIGOREV, A.M. Rukovodstvo po razrabotke uporjadoceniju naucno-tehniceskoj terminologii [Guide for the preparation and regulation of scientific and technical terminology]. Moskva: Izdatel'stvo Akademii Nauk SSSR, 1952, 54 p.

76. KULEBAKIN, V.S. Kak rabotat' nad terminologiej. Osnovy i metody [Terminological work. Theory and methods]. Moskva: Izdatel' stvo Nauka, 1968, 76p.

77. SIFOROV, V.I. [ed.]. Kratkoe metodiceskoe posobie po razrabotke i uporjadoceniju naucno-tehniceskoj terminologii [short methodological

guide for the preparation and regulation of the scientific and technical terminology]. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1979, 1979, 127p.

78. FELBER, H. Standardization of Terminology in USSR. A cursory review. Babel 16 (1970), no.4, pp. 212-214.

79. KANDELAKI, T.L. Terminologiceskaja rabota v sisteme naucnyh ucrezdenij An SSSR [Terminology work in the system of scientific institutions of the Academy of Sciences in the USSR]. Voprosy jazykoznanija (1979), no. 5, p.123-132.

80. SIFOROV, V.I. Problemy naucno-tehniceskoj terminologii [Problems of scientific and technical terminology]. In: Akademija Nauk SSSR. Vestnik akademii nauk SSSR. Moskva: An, 1975, p. 20-21.

81. VNIIKI, Standartizacija naucno-tehniceskoj terminologii [Standardization of scientific and technical terminology]. Moskva: Izd. Komiteta Standartov Mer o Izmeritel'nyh Priborov pro Sovete Ministrov SSSR, 1970, 220 p.

82. DANILENKO, V.P. [ed.] Issledovanija po russkoj terminologii [Research in Russian terminology]. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1971, 229 p.

83. AKADEMIJA NAUK SSSR. Lingvisticeskie problemy naucno-tehniceskoj terminologii [Lingustic problems of scientific and technical terminology]. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1970, 231 p.

84. MOSKOVSKIJ GOSUDARSTVENNYJ UNIVERSITET. FILOLOGICESKIJ FAKUL'TET. Naucnyj simpozium. Mesto terminologii v sisteme sovremennyh nauk (Tezisy dokladov isoobscenij) 24-27 dekabrja 1969 g.[Scientific symposium. The position of terminology in the system of

the present sciences. (Treatises and proceedings) 24-27 December 1969]. Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta, 1969, 247 p.

85. MOSKOVSKIJ GOSUDARTVENNYJ UNIVERSITET: FILOLOGICESKIJ FAKUL'TET. Naucny] simpozium "semioticeskie problemy jazykov nauki, terminologii i informatiki" [Scientific symposium "Semiotic problems of the languages of science, terminology and informatics. "In 2 parts] v2 castjah. Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta, 1971, 722 p.

86. see [9]

87. RONDEAU, G. Introduction a la terminologie. Montreal: Centre educatif et culturel, 1981, 227 p.

88. BAUSCH, K.H.; SCHEWE, W.; SPIEGEL, H.-R. Fachsprachen. Terminologie Struktur - Normung [Special languages. Terminology - structure - standardization]. Berlin/koln: Beuth, 1976, 168 p. (DIN Normungskunde Heft 4).

89. ISCHREYT, H. Studien zum Verhältnis von Sprache und Technik. Institutionelle Sprachlenkung in der Terminologie der Technik [Studies on the relationship betweem language and technology. Institutionalized regulation in the terminology of technology]. Düsseldorf: Schwann, 1965, 304p. (Sprache und Gemeinschaft. Studien, vol. 4).

90. WERSIG, G. Probleme und Verfahren der Terminologiearbeit [Problems and procedures of terminology work]. Sprachmittler (1973), no. 2, p. 58-68.

91. DAHLBERG, I. A referent oriented analytical theory for

INTERCONCEPT. International Classification 5 (1978), no.3, p. 142-151.

92. DAHLBERG, I. Classification theory, yesterday and today. Internationale Classification 3 (1976), no. 2, p.85-90.

93. FELBER, H; NEDOBITY, W. The basis of Wüster's classification research. In: DAHLBERG, I. [ed.]: Universal classification I. Subject anaylsis and ordering systems. Frankfurt: Indeks, 1982, p. 95-101. (Studien zur Klassifikation, vol. 11; FID Publ. 615).

94. GESELLSCHAFT FÜR KLASSIFIKATION. Studien zur Klassifikation [Studies in classification]. 12 vols. Frankfurt: Indeks, 1977-1983 (SK 1-12).

95. BAUMANN, E. Die Funktion der Sprache in der gesellschaftlichen Kommunikation - Auftrag und Wirken der fachsprachlichen Lehre und Forschung [The function of language in the communication of society -Task and effectivity of LSP teaching and research]. Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden 20 (1971), no. 5, p.1205-1208.

96.NEUBERT, G. [ed.] Rechnerunterstützung bei der Bearbeitung fachlexikalischer Probleme [Machine aids for the handling of subject-linked lexical problems]. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie, 1981, 268 p. (Linguistische Studien).

97.REINHARDT, W. Untersuchungen zum deutschen Fachwortschatz der Technik mit Rechnerunterstützung [Computer -aided research on the German technical vocabulary]. In: Neubert, G. (see /96/).

98. see [36]

99. HOFFMANN, L. Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung [Communication tool LSP. An introduction]. Berlin: Akademie Verlag, 1976, 493 p. (Slg. Akademie Verlag 44).

100. JOHNSON, R.L.; SAGER, J.C. Standardization of terminology in a model of communication. International Journal of the Sociology of Language 23 (1980), no. 1., p. 81-104.

101. see [38]

102. PICHT, H. Verbindungslinien zwischen der terminologischen Forschung und anderen Forschungsdisziplinen [Connections between terminological reserarch and research of other subject fields]. kobenhavn: unpubl.MS, 161 p.

103. see [9]

104. BRENT, E. Collogue international de terminologie sur les problemes de la definition et de la synonymie en terminologie, tenu a l'Universite Laval, Quebec, du 23 au 27 mai 1982. Terminogramme 14 (july 1982), p.6-7.

105. Associations-TERMIA. TermNet News 6 ('982), p. 53-54.

106. TERMIA. Bulletin de liaison/News Bulletin 1 (1983), no. 1., p.17.

107. RONDEAU, G.; FELBER, H. [ed.] Textes choisis de terminologie. Vol.1, Fondements theoriques de la terminologie. Sous la direction de V.I. Siforov. Quebec: GIRSTERM/Universite Laval, 1981, 334p.

108. ROUNDEAU, G.; FELBER, H. Bibliographie internationale de la terminologie. Expose de la methode. 2e ed. Quebec: GIRSTERM/Universite Laval, 1981, 68 p.

109. INFOTERM. An information pool of terminology theses and dissertations. Infoterm Newsletter 26. Lebende Sprachen 28 (1983) no. 1, p. 48.

110. FELBER, H. Computerized terminography in TermNet - the role of terminological data banks. In: SNELL, B. /ed./ Term banks for tommorow's world. Translating and the computer 4. Proceedings of a conference, 11-12 November 1982, London. London: Aslib, 1983, p.8-20.

111. see [30]

112. WÜSTER, E. The Road to Infoterm. Two reports prepared on behalf of Unesco. Inventory of Sources of Scientific and Technical Terminology. A plan for Establishing an International Information Centre (Clearing-house) for Terminology. München: Verlag Dokumentation, 1974, (Infoterm Series 1) p. 79-84.

113. see [14]

114. HOLMSTROM, J.E. Bibliography of interlingual scientific and technical dictionaries / Bibliographie de dictionnaries scientifiques et techniques multilingues. Paris: Unesco, 1951, 220

115. see [18]

116. UNESCO. Scientific and technical translating and other aspects of the language problem. Paris: Unesco 1957, 282 p.

117. see [47] p. 19-95.

118. see [112]

119. FELBER, H. TermNet Manual (Extract). Wien: Infoterm, 1982, 41p.

(TermNet 3-82).

120. see [19]

121. INFOTERM/DGDT. TermNet News, No. 1 Ottawa. DGDT, 1981 (irregular)

122. INFOTERM. Infoterm Newsletter 1. Lebende Sprachen 21 (1976),no.3,p. 139-142 (quarterly)

123. FELBER, H. [et al.] [ed.]. Fachsprache. Internationale Zeitschrift für Fachsprachenforschung, didaktik und Terminologie / Language for special purposes (LSP) resarch, teaching, terminology / Langue de specialite, recherche, didactique,terminologie. vol.1, no. 1/2. wien: Braumüller, 1979 (quarterly).

124. see [60]

125. KROMMER-BENZ, M. World Guide to Terminological Activities / Guide mondial des activites terminologigues. München: Verlag Dokumentation, 1977, 311 p, A5, (Infoterm Series 4).

126. SIMONCSICS, E.; GALINSKI, C. Project: Computer-aided terminological retrieval system for specialized Japanese vocabulary. TermNet News (1980), no. 1, p. 83-86.

127. see [31]

128. FELBER, H. The terminological diploma thesis on vocabulary standards. TermNet News (1984), no. 7, item 3.2.

129. FELBER, H.; NEDOBITY, W. Teaching and training of terminology in countries with less developed technical languages. TermNet News, 1983,

no. 7, p.4-10.

130. INFOTERM. First Infoterm Symposium. International Co-operation in Terminology /Premier Symposium d'Infoterm. Cooperation internationale en terminologie. München: Verlag Dokumentation, 1976, 332 p., A5. (Infoterm Series 3)

131. UNESCO. Report on the meeting for the evaluation of the International Information Center for Terminology (Infoterm). UNISIST Steering Committee, 5th meeting. Paris: Unesco, August 1976, 13p., SC/ UNISIST/ST. COM./BUR.5/3.

132. UNESCO. Report on the meeting for the evaluation of the Study on the development of a network for terminology information and documentation, prepared by Infoterm. Wien: Infoterm, 1977, 12 p.

133. INFOTERM. Terminological Data Banks. Proceedings of the First International Conference convened in Vienna, April 2-3, 1979, by Infoterm. München/ NewYork/ London/ Paris: K.G. Saur, 1980, 207 p., A5, (Infoterm Series 5).

134. INFOTERM. Report on the meeting of experts on terminological data elements. Wien: Infoterm, 1980, 29p., (TermNet 4-80).

135. INFOTERM. Report on the second international meeting of experts on "Guidelines for the recording of terminological data for machine processing. Wien: Infoterm, 1983, 16 p. (TermNet 4-83).

136. RONDEAU, G. [et al.] [ed.]. Actes du colloque international sur l'enseignement de la terminologie sous les auspices de la commission de

terminologie de l'AILA, 28 au 30 aout 1978, Universite Laval, Quebec. Quebec: OLF, 1981, 341 p.

137. see [9]

138. see [54]

139. FELBER, H. Study on the development of a network of terminology preparing bodies and terminology documentation centres, Wien: Infoterm, 1977, 68 p. (Infoterm 5-77).

140. INFOTERM. Report on the Infoterm Advisory Board Meeting Wien: Infoterm, 1979, 9p. (TermNet 5(6)-79).

141. see [107]

142. see [27]

143. see [135]

144. DIERICKX, H.; HOPKINSON, A. Reference manual for machine -readable bibliographic descriptions. 2nd rev.ed.Paris: Unesco, 1981, 341 p. (PGI/81/WS/22).

145. see [125]

فصل ۲

نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی

در این فصل، تصمیم بر این است که رابطهٔ «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» با سایر رشته‌ها ـ در قالب یک نظر اجمالی ـ نشان داده شود. این فصل، یک بررسی با ماهیت نظام‌مند نیست، اما به تعیین موقعیت «نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی» در چارچوب علوم کمک می‌کند.

۲/۱. کلیات

نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی[1] یکی از اجزای متشکله علم اصطلاح‌شناسی است. اکنون چندین دهه است که از شکل‌گیری این علم می‌گذرد. این علم در چندین رویکرد علمی انعکاس یافته و در قالب سه مکتب کلاسیک وین، پراگ، و شوروی، و همچنین در رویکرد بنیادی اصطلاح‌شناختی تعدادی از مؤسسات پژوهشی جهان تحقق می‌یابد (۱/۰۹). سه مکتب اصطلاح‌شناسی نامبرده، انگیزهٔ تحرک بسیاری از مؤسسات جهان گردیده است.

هم‌اکنون سه رویکرد عمدهٔ در تحقیقات عمومی اصطلاح‌شناسی وجود دارد:

1- General Theory of Terminology = GTT

ـ رویکرد معطوف به حوزه‌های موضوعی؛

ـ رویکرد معطوف به فلسفه؛

ـ رویکرد معطوف زبانشناسی.

رویکرد با گرایش حوزه‌های موضوعی، مفهوم و روابط ارتباط آن با مفاهیم جنبی و همچنین تطابق مفهوم و اصطلاح، و انتساب اصطلاحات به مفاهیم را در مرکز تأملات خود قرار می‌دهد. این رویکرد شامل کاربرد اصطلاح‌نگاری (فصل ۴) به جای فرهنگ نگاری می‌شود، یعنی تک‌تک اقلام واژگان به ترتیب نظام‌مند تنظیم می‌شوند نه به ترتیب الفبایی. ویژگی عمدهٔ این رویکرد بین رشته‌ای بودن این حوزهٔ دانش است.

رویکرد با گرایش نظری بسیار شبیه به رویکرد با گرایش حوزه‌های موضوعی است. این رویکرد بر تقسیم‌بندی مفاهیم به مقولات نظری تأکید دارد [۱]. در این رویکرد تلاش‌ها عمدتاً در جهت بنیان نهادن نظریات رده‌بندی است [۲]. علم مستندسازی و اصطلاح‌شناسی دارای یک حوزهٔ مطالعهٔ مشترک هستند و آن نظریهٔ رده‌بندی است.

بنیان رویکرد با گرایش زبانشناسی بر این ایده است که چون اصطلاحنامه‌ها زیرمجموعه فرهنگ لغات یک زبان خاص هستند، زبان‌های فرعی این زبان‌ها شمرده می‌شوند. در این رویکرد از ابزارهای زبانشناختی در پدیده‌های اصطلاح شناختی و از جمله در فرهنگ‌نگاری استفاده می‌گردد.

در دنباله، مبانی نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی (GTT) «ووستر» [۳] تشریح می‌شود. نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی دارای گرایش حوزه‌های موضوعی و حوزه‌ای مرزی بین زبانشناسی، منطق، هستی‌شناسی، علم اطلاع رسانی و حوزه‌های منفرد موضوعی است [۴].

۲/۲. نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی

نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی توسط پرفسور فقید دکتر «اویگن ووستر» که بنیانگذار مدرسهٔ اصطلاح‌شناسی وین نیز هست ارائه گردید. این نظریه، رشته‌ای علمی است که در پی اقدامات مبتنی بر اهداف عملی شکل گرفت. GTT مبنای علمی لازم برای کار اصطلاح‌شناسی، یعنی برای به‌کارگیری روش‌ها و اصول اصطلاح شناختی را فراهم می‌کند؛ روش‌ها و اصولی که باید قابلیت انجام کار یکسان و هماهنگ اصطلاح‌شناسی را به کارآمدترین روش برای سازمان‌های ملی و بین‌المللی فراهم کنند. «ووستر» مطالعات خود دربارهٔ هر یک از موضوعات اصطلاح‌شناسی را در دستنوشته‌ای خلاصه کرد که به عنوان متن سخنرانی‌های وی موضوع «مقدمه‌ای بر نظریهٔ اصطلاح‌شناسی و فرهنگ‌نگاری اصطلاح شناختی» مورد استفاده قرار گرفت [۵]. وی این سخنرانی‌ها را از سال ۱۹۷۲ تا ۱۹۷۴ به عنوان استاد افتخاری گروه زبانشناسی در دانشگاه وین ایراد کرد. بعلاوه، واژگان تعریفی حجیمی با ترتیب نظام‌مند توسط وی از سال ۱۹۵۵ تا زمان مرگش تألیف شده است که مفاهیم این نظریه و شیوهٔ کار اصطلاح‌شناسی را شامل می‌شود [۶].

«ووستر» بین GTT و نظریه‌های خاص اصطلاح‌شناسی تفاوت قایل می‌شود [۷]: نظریه‌های خاص اصطلاح‌شناسی با قوانین اصطلاح‌شناختی مربوط به رشته‌های خاص یا زبان‌های خاص سروکار دارند. در دنباله، روابط GTT با سایر رشته‌ها به اختصار تشریح می‌شود. اما مطالعهٔ علمی مفصل در خصوص این روابط با سایر رشته‌های خاص، یک نیاز فوری است. «پیخت» برخی از ارتباط‌های GTT با سایر رشته‌ها را مورد بررسی قرار داده است [۸].

۲/۲۱. تفاوت‌های بین نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی و نظریه‌هایی که به زبان متعارف می‌پردازند

GTT [۹] دارای سه مشخصهٔ ویژه در رابطه با وضعیت زبان است:

۱) هر کار اصطلاح‌شناسی با مفاهیم شروع می‌شود. هدف از این کار، تعیین دقیق حدود مفاهیم است. قلمرو مفاهیم از قلمرو اصطلاحات مستقل است. در حالی‌که اصطلاح‌شناسان به مفاهیم می‌پردازند، زبانشناسان دربارهٔ معنی لغات صحبت می‌کنند. در اصطلاح‌شناسی یک واحد نامگذاری شامل اصطلاحی می‌شود که به یک مفهوم نسبت داده شده؛ مفهوم، همان معنای اصطلاح است. اکثر زبانشناسان واژه را واحد جدایی‌ناپذیر محتوا و شکل کلمه می‌شمارند. در زبانشناسی باید به معانی فاعلی کلمات، که اصطلاحات فاقد آن هستند، توجه داشت.

۲) فقط اصطلاحات مربوط به مفاهیم، یعنی اصطلاحنامه‌ها، به کار یک اصطلاح شناس مربوط می‌شود، نه قواعد صرف و نحو. قواعد دستور زبان از زبان همگانی گرفته می‌شوند.

۳) نگرش اصطلاح شناختی زبان، نگرشی هم زمان است. یعنی برای اصطلاح‌شناسی معانی کنونی اصطلاحات دارای اهمیت است. آنچه که در زبان برای اصطلاح‌شناسی حائز اهمیت است نظام مفاهیم است. در خصوص توسعهٔ زبان‌ها خصایص ویژه‌ای نیز وجود دارد که باید ذکر گردد:

۱) اصطلاحنامه‌ها نتیجهٔ تصرف آگاهانه در زبان هستند. در زبان همگانی، معیار همان کاربرد زبان است. این معیار، استاندارد توصیفی نامیده می‌شود. کاربرد آزادانهٔ زبان در اصطلاح‌شناسی منجر به اغتشاش می‌شود. به این دلیل اصطلاح‌شناسان کم‌کم به این نتیجه می‌رسند که مفاهیم و اصطلاحات ضروری است. این نوع توافق نیز یک معیار، یا به عبارت دقیق‌تر استاندارد تجویزی نامیده می‌شود. این توافق معمولاً از سوی یک مقام صلاحیتدار (سازمان استاندارد، انجمن حرفه‌ای، ...) تأیید می‌گردد و سپس این مقام، آن استاندارد را

توصیه یا تجویز می‌کند.

اقدام به یکسان‌سازی از طریق گزینش اصطلاحات یا خلق اصطلاحات جدید را می‌توان استاندارد کردن اصطلاحنامه تلقی کرد. گزینش اصطلاحات یا ساختن اصطلاحات جدید قبل از هر چیز نیازمند ارزیابی اصطلاحات و اجزای اصطلاحی، به منظور تطابق هر چه بیش‌تر مفهوم با اصطلاح است.

۲) نگرش بین‌المللی نسبت به زبان. استاندارد کردن اصطلاحات منفرد نیازمند رهنمودهای فرازبانی یکسان، یعنی اصول اصطلاح‌شناختی و اصطلاح‌نگاشتی است. وظیفهٔ کمیتهٔ فنی ۳۷ «اصطلاح‌شناسی (اصول و هماهنگی)» سازمان بین‌المللی استاندارد، تهیهٔ چنین رهنمودهایی است. (بخش ۱/۰۵۱/۱).

۳) ترجیح شکل نوشتاری به شکل آوایی.

تفاوت‌های دیگر:

ویژگیهای فوق‌الذکر، از نظر وضعیت زبان دارای پیامدهای خاصی در ارائه اصطلاحات در واژگان‌ها است. از آن جا که تمام مفاهیم یک حوزهٔ موضوعی تحت بررسی را باید به عنوان بخش‌هایی از نظام مفاهیم، یعنی در ارتباط با سایر مفاهیم تلقی کرد، واژه‌های یک واژگان تخصصی را باید به ترتیبی نظام‌مند مرتب کرد. فقط این نوع ترتیب است، که، به شرط آن که هر مفهوم تعریف شده باشد، امکان مقایسه دو یا چند زبان را فراهم می‌سازد.

یک ویژگی خاص GTT خصوصیت فرارشته‌ای و بین رشته‌ای آن است؛ یعنی از طرفی GTT یک حوزهٔ بین‌رشته‌ای زبانشناسی، منطق، هستی‌شناسی، علم اطلاع‌رسانی و حوزه‌های تخصصی جداگانه از قبیل زیست‌شناسی، مهندسی، فیزیک و... است و از طرف دیگر، هر حوزهٔ دانش و هر حرفه در ایجاد اصطلاحنامه خاص خود به GTT نیاز دارد. علاوه بر این، قوانین خاص اصطلاح‌شناسی در حوزه‌های تخصصی جداگانه شکل گرفته و این تحول،

موجب شکل گیری نظریهٔ اصطلاح‌شناسی تخصصی در حوزهٔ تخصصی مربوطه می‌گردد.

از آن جا که محتوای مفهومی حوزه‌های تخصصی نظیر مهندسی، شیمی، زیست‌شناسی، اقتصاد، جوهرهٔ اصطلاحنامه‌های جداگانه را تشکیل می‌دهد، GTT کار اصطلاح‌شناسی را از فعالیت‌های متخصصان موضوعی مربوطه می‌داند و این طرز تلقی نیازمند مشارکت اصطلاح‌شناسان حرفه‌ای یا متخصصان زبانی است.

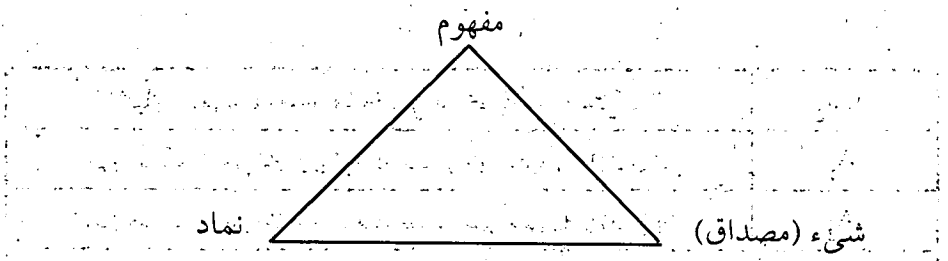
در زبان‌شناسی، منطق، هستی‌شناسی، و... نظریات گوناگون و متفاوتی وجود دارد. بنابراین لازم است که همواره تحولات جدید این حوزه‌ها در رابطه با قابلیت کاربرد آن‌ها در GTT را بررسی کرد. در نتیجه GTT یک حوزهٔ تحقیق است که باید یافته‌های تحقیقات سایر رشته‌ها را که به GTT مرتبط‌اند، و همچنین دانش تخصصی کار عملی اصطلاح‌شناسی را در نظر بگیرد.

«ووستر» بنیادهای نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی (GTT) را وضع کرده، بنیادهایی که باید مبنایی برای تحقیقات بیشتر باشند. انتظار می‌رود که دانشگاه‌ها به این تحقیقات اقدام کنند.

۲/۲۲. الگوی اصطلاحی «ووستر»

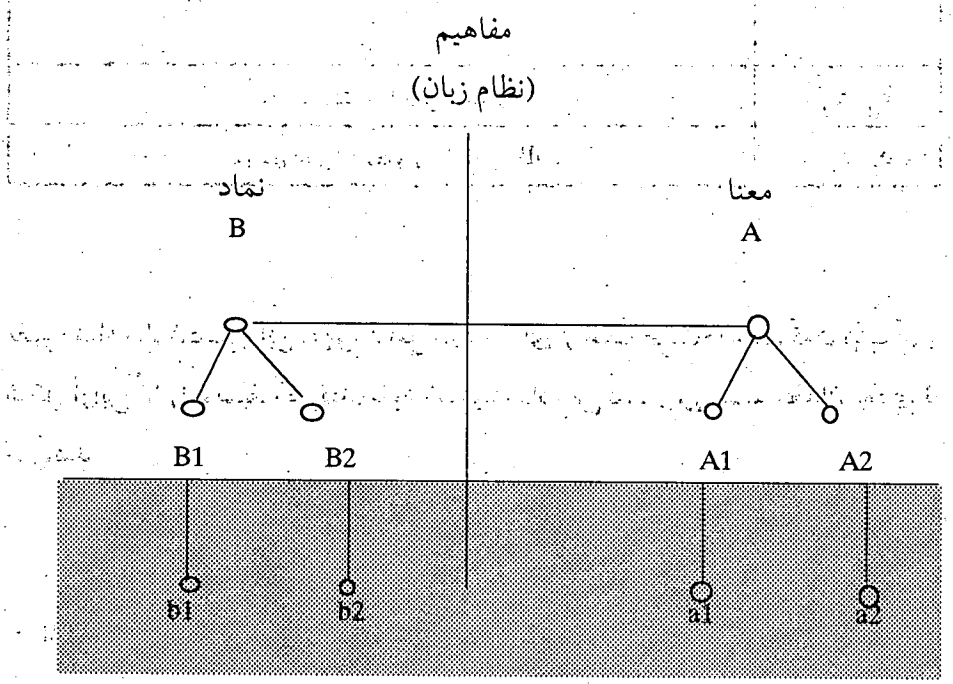
مثلث معنا شناختی (نمودار ۱) که از سوی «گومپرتس» (۱۹۰۸) ارائه گردید بعداً با نامگذاری‌های گوناگون مورد استفاده بسیاری مؤلفین دیگر قرار گرفت. این نویسندگان عبارت بودند از: «دیتریش»[1] (۱۹۱۳) [۱۰]، «آگدن»[2] (۱۹۲۳) [۱۱]، «اولمان»[3] (۱۹۵۲) [۱۲]، «کنابلاخ»[4] (۱۹۵۶)، [۱۳]، «بالدینگر»[5] (۱۹۵۹) [۱۴].

1- Dittrich 2- Ogden 3- Ullmann
4- Knobloch 5- Baldinger



نمودار ۱. مثلث معناشناختی

«ووستر» بر مبنای این مثلث و نظریات «دوسوسور»، یک الگوی اصطلاحی مشتمل بر چهار حوزه طراحی کرد (نمودار ۲). فقط دو رابطهٔ بنیادی در این چهار حوزه وجود دارد که عبارت‌اند از روابط شیء ـ مفهوم ـ و نماد ـ معنا.



نمودار ۲. مدل اصطلاحی ووستر

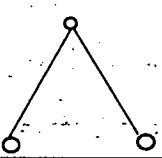
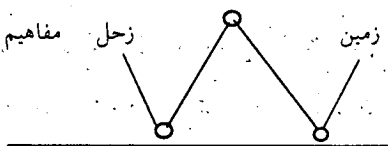
اشیای منفرد با تعداد مشخصی از خصایص مشترک	a_1, a_2
مفهوم منفرد، یعنی مجموعه‌ای از ویژگی‌ها که خصایص مفهوم منفرد a_1 را بیان می‌کند	A_1
مفهوم منفرد، یعنی مجموعه‌ای از ویژگی‌ها که خصایص مفهوم منفرد a_2 را بیان می‌کند	A_2
مفهوم منتزع از مفاهیم منفرد ... ,A_1 ,A_2؛ این مفهوم مجموعه‌ای است از ویژگی‌های مشترک ...،A_1 ،A_2... است	A
مفهوم یک نماد زبان‌شناختی؛ این مفهوم شامل مجموعه‌ای از خصوصیت‌ها است که ترکیب آن یا شکل‌آوایی آن را توصیف می‌کند. B به A نسبت داده می‌شود، که همان معنای B می‌باشد.	B
مفاهیم منفرد یک شکل‌آوایی یا نوشتاری	B_1, B_2,...
شکل‌های آوایی یا نوشتاری (بیانگر مفهوم B)	b_1, b_2, ...

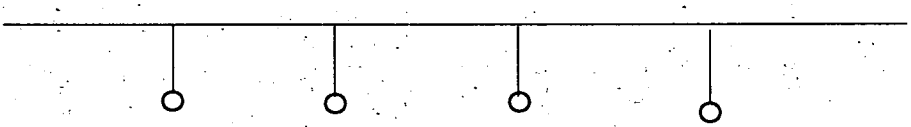
مفهوم نماد زبان‌شناسی. این مفهوم شامل مجموعه‌ای از خصوصیت‌ها است که ترکیب آن و شکل آوایی آن را توصیف می‌کند. B به A نسبت داده می‌شود و این نسبت همان معنای B می‌باشد.

مفاهیم منفرد یک شکل آوایی یا مکتوب $B_1,B_2,...$

اشکال آوایی یا مکتوب (نمادهای نمایانگر مفهوم B) $b_1,b_2,...$

مثال:

	مفهوم نماد (مثل مفهوم مربوط به شکل نوشتاری	مفهوم: جرم آسمانی که در مدارهای بیضوی به دور خورشید منظومه ما می‌چرخد
مفاهیم مربوط به شکل ترسیمی		
مفاهیم نمادی‌مربوط‌به رشته‌ای از حروف یا دیگر نمادهای ترسیمی به شکل متفاوت	مثلا با حروف بزرگ لاتین (یا کوچک لاتین(با مثلاباخط کوفی)	ویژگی‌ها: مثلا با حروف ـ جرم آسمانی مثلا با خط نسخ) ـ با گردش به دور خورشید ـ با مدارهای بیضوی ـ دارای حیات ـ با یک قمر (کره ماه) ـ فاصله متوسط از خورشید ۱۴۹۴۰۰۰۰۰کیلومتر ـ و دیگر داده‌های فیزیکی و شیمیایی
		ویژگی‌ها: ـ جرم آسمانی ـ با گردش به دور خورشید ـ با مدارهای بیضوی ـ خالی از حیات ـ با ده قمر (چندین ماه) فاصله متوسط از خورشید ۱۴۳۰۰۰۰۰۰ کیلومتر ـ و دیگر داده‌های فیزیکی و شیمیایی
		ویژگی‌های مشترک مبتفاوت



نیمهٔ بالایی این ترسیمه نمایانگر دنیای مفاهیم مطابق با نظام زبان است. نیمهٔ پایینی ترسیمه،

اشیای منفردی را نشان می‌دهد که از طرفی شامل اشیای منفرد a_1 ,... a_2 از واقعیت فرازبانی است و از طرف دیگر شامل تعدادی نمادهای نمایانگر ... b_1, b_2 یعنی اشکال تحقق یافتهٔ یک مفهوم نمادی B که به مفهوم A نسبت داده شده و بیانگر ویژگی‌های مشترک اشیای منفرد a_1 ...a_2 است.

در این ترسیمه واج[1] B و واجگونهٔ[2] b به طور متفاوتی نشان داده شده‌اند. واج B یک مفهوم، ولی واجگونهٔ b یکی از اشکال گوناگون تحقق یافتهٔ این مفهوم می‌باشد. b یک شیء منفرد است. همین نسبت در خصوص شکل گرافیکی به‌عنوان مفهوم و اشکال حرفی به‌عنوان گونه‌های منفرد تلفظی مصداق دارد.

۲/۳. ارتباط نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی با سایر رشته‌ها

۲/۳۱ ـ ارتباط با هستی‌شناسی

مفاهیم در واقع وجود خارجی ندارند. انسان در دنیایی از اشیا زندگی می‌کند که کم و بیش مستقل از وی ـ به‌عنوان موجود متفکر ـ وجود دارند. هر شیء یک فرد غیرتکراری است. اشیای منفرد ممکن است مادی باشند، مثل خانه، هواپیما،... . اما اشیا ممکن است غیرمادی نیز باشند، مثل یاد رعد و برق روزگذشته که اکنون به خاطر می‌آید. اشیای منفرد یا با اسامی خاص نامگذاری می‌شوند، مانند رودخانه "تیمز"، یا با اصطلاحاتی که فوراً به مفاهیم منفرد نسبت داده می‌شوند.

ارسطو فیلسوف بزرگ یونانی اولین کسی بود که بین دو نوع ارتباط ایده‌ها تفاوتی قایل شد؛ یعنی ایده‌هایی که براساس تشابه (روابط انتزاعی یا روابط منطقی) شکل گرفته بودند و ایده‌های مبتنی بر مجاورت (روابط هستی‌شناختی)، یعنی تماس در فضایا زمان. روابط

1- phoneme 2- allophone

هستی‌شناختی ممکن است در بین اشیای منفرد وجود داشته باشند (۳/۴۲).

۲/۳۲ ارتباط با منطق

برخی از عناصر منطق کلاسیک را در GTT نیز می‌توان به کار بست.

۲/۳۲۱ مفاهیم

مفهوم "مفهوم" و رابطهٔ آن با سایر مفاهیم دارای موقعیتی مرکزی در GTT، شالوده‌های این نظریه، و نقطهٔ شروع هر کار اصطلاح‌شناسی هستند. اولین بررسی‌های انجام شده دربارهٔ ماهیت مفاهیم به مکاتب فلسفی کهن یونانی باز می‌گردد.

افلاطون در آثار «فایدرون»[1] (نظریهٔ ایده‌ها) و «تایتتوس»[2] (اندر باب دانش) سؤالاتی را مطرح کرد که می‌توان آن‌ها را گام‌های آغازین نظریهٔ مفاهیم و نظریهٔ معرفت‌شناسی تلقی کرد.

ارسطو که از شاگردان افلاطون بود در شش رسالهٔ از اثر خود به نام «ارگنان»[3] مبانی علم منطق را بنیان نهاد و آن را آنالتیک[4] - به معنای قوانین بنیادی مفهوم، ویژگی‌ها، استدلال، استنباط، تعریف، و... نامید.

در دههٔ سی مطالعهٔ جامعی در خصوص مفهوم "مفهوم" و تحول و تفسیر آن از سوی «هُرن»[5] صورت گرفت [۱۶]. تحقیق جدیدتر در این زمینه را «دالبرگ»[6] انجام داد [۱۷].

نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی رویکردی بسیار عملی را دنبال می‌کند. این مفهوم را «عنصری از تفکر» تعریف کرده‌اند (۳/۳). "مفهوم نمایانگر شیء منفرد مادی یا غیرمادی،

1- Phaidron
2- Thaitetos
3- Organon
4- Analytik
5- Horn
6- Dahlberg

و یک ساختار ذهنی است. «مفهوم» شامل مجموعه‌ای از ویژگی‌ها است که می‌توان آن را به شکل ماهیتی مشترک در تعدادی از اشیای جداگانه شناسایی کرد و از آن به عنوان ابزاری برای ایجاد نظم ذهنی و برای برقراری ارتباط استفاده نمود. خود ویژگی‌ها نیز مفهوم هستند.

۲/۳۲۲ نظریهٔ مفاهیم (مفهوم‌شناسی)

مفهوم‌شناسی یک رشتهٔ بنیادی منطق است و در کنار نظریهٔ نام‌گذاری[1] دو رکن عمدهٔ (جی.تی.تی) را تشکیل می‌دهد.

مفهوم‌شناسی همانند معناشناسی [۱۸] ـ یکی از رشته‌های زبان‌شناسی ـ است. اما بر این نکته باید تأکید کرد که در هر حال، این فقط یک تشابه است. مفهوم‌شناسی مبتنی بر مفهوم است که مستقل از اصطلاح وجود دارد؛ گرچه مفهوم، همان معنای اصطلاح است. پس از آن‌که بررسی‌های کافی در خصوص تطابق یک اصطلاح با مفهوم مربوطه به عمل آمد آن اصطلاح آگاهانه به یک مفهوم منتسب می‌شود. این انتساب، قبل از ارزیابی آن نماد زبانشناختی که قرار است به آن مفهوم منتسب شود صورت می‌گیرد. این نماد ممکن است از بین اصطلاحات موجود، یا اصطلاحی باشد که ویژگی‌هایی که اجزای متشکلهٔ مفهوم مربوطه هستند ایجاد می‌شود. معناشناسی معانی یک واژه، را که مستقل از واژه وجود ندارند بررسی می‌کند (۲/۳۵۲).

این نکته را همیشه باید به یاد داشت که معناشناسی پیش فرض خود را بر وجود نماد زبانشناختی «واژه» قرار می‌دهد. متأسفانه اصطلاح «معناشناسی» هم‌اکنون بسیار سهل‌انگارانه مورد استفاده قرار می‌گیرد. ویژگی مفهوم‌شناسی، بررسی ماهیت مفاهیم، روابط آن‌ها و بازنمایی مفاهیم در نظام‌ها است (۳/۳ تا ۳/۵).

1- designation

روابط مفاهیم را ارسطو، فیلسوف یونانی، شناسایی کرده بود. [۱۹]. روابط منطقی فراپایگی[۱] بودن ـ فروپایگی[۲] و همپایگی[۳] به وضوح توسط «کانت» فیلسوف آلمانی در اثر مشهور وی «نقد عقل نظری»[۴] تشریح شده است [۲۰].

اولین کسی که به بررسی نظام مفاهیم پرداخت فیلسوف نبود، بلکه زیست‌شناسی به نام «دوران دوگراس»[۵] بود. این امر در سال ۱۸۹۹ رخ داد. در سال ۱۸۹۲ مطالعات گسترده‌ای دربارهٔ معنا توسط «فرگه»[۶] صورت گرفته بود [۲۱].

۲/۳۲۳ نمادینه کردن روابط مفاهیم

در ریاضیات و منطق ریاضی از تعدادی نماد استفاده می‌شود. GTT نمادهای متداول از قبیل ۷، ۸ ,< ,> , =، ~ ،... را برای نمایش روابط منطقی برگزید. «ووستر» نیز نمادهایی شبیه به این نمادها از قبیل, ۲ >-- , --< و... برای روابط هستی‌شناختی ابداع کرد. این نمادها در فصل ۳ مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۲/۳۳ ارتباط با معرفت‌شناسی

این مسئله که چگونه ذهن انسان اشیای منفرد را شناسایی می‌کند و از راه انتزاع، مفاهیمی را براساس این اشیا می‌سازد، نقشی برجسته در GTT ایفا می‌کند. این مسئله موضوع بررسی معرفت‌شناسی[۷] است. آغاز این بررسی به فیلسوفان یونان باستان باز می‌گردد.

1- superordination 2- subordination 3- coordination

4- Kritik der reinen Vernunft 5- Duran de Gros

6- Frege 7- epistemology

همان طور که «بوخنسکی»[1] اشاره می‌کند، [۲۲]، معرفت‌شناسی دارای ربط بنیادین با اصطلاح‌شناسی است. بین این دو رشته همیشه تبادل ایده‌ها وجود دارد. آنچه در پی می‌آید خلاصه یافته‌های «بوخنسکی» است.

هر شناختی نتیجهٔ یک فرایند روانی است که دانش[2] را در پی دارد. این فرایند، حالت نیست؛ بلکه فعالیتی از ذهن است. شناخت، همانند دانش، پدیده‌ای ذهنی است که به فرد وابسته دارد. وجود شناخت عینی و مجزا از فرد ممکن نیست.

شناخت، در حد کامل خود، استدلال را در پی دارد که از طریق آن یک قضیهٔ عینی ثابت یا نفی می‌شود.

فرآیند «کوچک‌تر» این شناخت، که موجب تشکیل یک مفهوم ذهنی و «پی بردن» به یک مفهوم عینی می‌شود، «درک کردن» نام دارد. باید بین تفکر و شناخت تمایزی قایل شد. فکر کردن را باید حرکت ذهنی از یک موضوع به موضوع دیگر دانست. هدف از تفکر خلق دانش است.

ما به منظور انتقال مفاهیم و آرای خود به دیگران و برای تسهیل در تفکر خود، از علایم زبانشناختی، با ماهیت مکتوب یا شفاهی، استفاده می‌کنیم. این علایم شامل کلمات، یا نمادهای مشابه آن‌ها می‌شوند. زبان، «موجود» را مستقیماً ترسیم نمی‌کند، بلکه مفاهیم و قضایای عینی را ترسیم می‌کند. ما موجود را آن طور که هست بیان نمی‌کنیم بلکه به گونه‌ای بیان می‌کنیم که فکر می‌کنیم وجود دارد. در عین حال، زبان همیشه مفاهیم و قضایای عینی را به شکل بایسته تصویر نمی‌کند. بنابراین ممکن است چنین اتفاق افتد که یک نماد زبانشناختی چندین وجود عینی را ترسیم کند (چندمعنایی)؛ یا برعکس، چند نماد به ترسیم یک موجود بپردازند (هم‌معنایی). از آن جا که زبان نقش برجسته‌ای در شناخت بشر ایفا

1- Bochenski 2- knowledge

می‌کند (خصوصاً به این دلیل که شناخت به لحاظ اجتماعی مقید و مشروط است، یعنی آنچه توسط دیگران شناخته شده از طریق زبان به دیگران منتقل می‌شود)، تحلیل و تفسیر زبانی یکی از مهم‌ترین روش‌های شناخت است. نشانهٔ مفهوم عینی را باید «نماد زبانی» نام داد، و نشانهٔ قضیهٔ عینی را باید «اسناد»[1] نامید.

۲/۳۴ ارتباط با زبان‌شناسی

تفاوت نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی با نظریات مربوط به زبان همگانی در ۲/۲۱ تشریح شده است.

مهم‌ترین پیوند (جی.تی.تی) با زبانشناسی آن است که اصطلاح، یک نماد زبانی است که بوسیلهٔ واژه‌ها یا عناصر واژگانی شکل می‌گیرد. در زبانشناسی، نگرش جدید به زبان به مثابه یک نظام، از سوی «فردیناند دوسوسور» ارائه گردید [۲۳] که از سال ۱۹۰۶ تا ۱۹۱۱ در دانشگاه ژنو سخنرانی‌هایی در خصوص زبانشناسی ایراد می‌کرد. وی تفاوت بین زبان به عنوان یک نظام زبانی و گویش یا نگارش این زبان را بیان کرد. این یافته در «الگوی چهار حوزه ـ اصطلاحی» «وونستر» آمده است (۲/۲۲). در دههٔ سی «وایزگربر»[2] و بعدها «تراير»[3] ایده‌های خود در باب واژگان‌شناسی[4] سازمان یافتهٔ در زبانشناسی را ارائه کردند. آن‌ها از "حوزه‌های واژه‌ای" صحبت به میان آوردند.

معناشناسان جدید به وجود یک ساختار مشخص سلسله مراتبی از قبیل شمول معنایی[5] در واژگان اذعان دارند [۲۴]. این عقیده شبیه به مفهوم‌شناسی در GTT است. این ساختار سلسله مراتبی در واژگان زبان همگانی عمدتاً یا پیشگویانه است یا بازتاب یک نظام

1- predication 2- Weisgerber 3- Trier
4- lexicology 5- hyponomy

علمی منسوخ است.

«تروبتسکوی»[۱] نشان داد که از طرفی بین «واج»[۲] و «واجگونه»[۳] و از طرف دیگر بین نویسه[۴] و «نویسه‌گونه»[۵] تفاوت وجود دارد. این بدان معنا است که واجگونه‌ها و هم چنین نویسه‌گونه‌ها چیزهای جداگانه‌ای هستند (۲/۲۲ الگوی اصطلاحی «ووستر»).

فرهنگ‌نگاری دارای سابقه‌ای طولانی است. «ووستر» آن قسمت‌هایی را که با GTT مرتبط بود به دقت مطالعه کرد. این قسمت‌ها با فرهنگ نگاری اصطلاح‌شناختی ترکیب شد [۲۵] و این ترکیب هم اکنون "اصطلاح‌نگاری" نام دارد (فصل ۴). ویژگی رویکرد اصطلاح‌نگاشتی، ترتیب نظام‌مند اصطلاحات است. در مواردی چند لغتنامه ایدئولوژ یک را می‌توان در زبان‌های همگانی نیز یافت (مثل (اصطلاحنامه روژه[۶] (۱۸۵۲)، دورنسیف[۷] (۱۹۳۶)، کازارس[۸] (۱۹۴۲)، وارتبورگ[۹] (۱۹۵۲)). در سال‌های اخیر با به کارگیری رایانه پیشرفت‌های عظیمی در [کار با] داده‌های زبانشناختی حاصل شده است.

۲/۳۴۱ زبانشناسی کاربردی

نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی دارای پیوند نزدیکی با زبانشناسی کاربردی و با زبان تخصصی، که طی دو دههٔ گذشته به حوزهٔ گسترده‌ای از تحقیقات زبانشناسان، مدرسان زبان، و متخصصان موضوعی تبدیل شده، می‌باشد [۲۵]. سمپوزیم‌هایی در خصوص زبان‌های تخصصی در سال ۱۹۷۵ در وین، در سال ۱۹۷۹ در بیله‌فلد[۱۰]، و در سال ۱۹۸۲

1- Trubetzkoy
2- phoneme
3- allophone
4- grapheme
5- allograph
6- Rogel
7- Dornseiff
8- Casares
9- Wartburg
10- Bielefeld

در آیندهوون[1] برگزار شده است [۲۶].

زبان تخصصی را می‌توان کلیت همهٔ ابزارهای زبانشناختی تلقی کرد که در یک حوزه مورد استفاده قرار می‌گیرد، حوزه‌ای که از سوی یکی از افراد فعال در یک حرفه خاص تعریف شده است.

اصطلاح‌شناسی بر واحد اصطلاح شناختی تمرکز دارد و این واحد، مفهومی است که به وسیلهٔ یک اصطلاح نمایانده می‌شود؛ اما زبان تخصصی از واحدهای سنتی واژگانی به پیوستگی‌های ارتباطی[2] بزرگ‌تر تغییر می‌یابد و همین پیوستگی‌ها مبنای انسجام کل یک متن هستند [۲۷].

زبان تخصصی دارای، رویکرد اصطلاح شناختی یا رویکرد پیرو زبانی[3] است. این دو رویکرد مکمل یکدیگرند. در رویکرد پیروزبانی، اصطلاح‌شناسی حامل اصلی اطلاعات هر یک از زبان‌های تخصصی، کلیت آن تکواژهای قاموسی[4] تخصصی است که معانی آن‌ها مفاهیمی هستند که نظامی را در حوزهٔ موضوعی مربوطه تشکیل می‌دهند. اصطلاح‌شناسی زیرمجموعهٔ واژگان یک زبان تخصصی است، و این زبان تخصصی بخش‌ها از زیر نظام «واژگان زبان همگانی» می‌باشد.

بررسی‌های علمی شامل این مقوله‌ها می‌شود: بررسی‌های واژگانی، نحوی، دستوری و سَبْکی در متون تخصصی، تشکیل واحدهای واژگانی اصطلاح شناختی، عناصر همنشین[5]، عبارات و ساختار متون تخصصی، رده‌بندی متون (انوع متون)، نظریهٔ ترجمه، و... یکی از حوزه‌های جدید بررسی، بررسی‌های زبانشناختی متون تخصصی است [۲۸].

1- Eindhoven
2- communicative coherences
3- sublanguage
4- lexeme
5- syntagma

۲/۳۵ ارتباط با نظریهٔ ارتباطات

ارتباط[1] دارای دو نمود بیرونی است: محتوای واحدهای ارتباطی و شکل بیرونی واحدی ارتباطی. در زبان تخصصی مفاهیم و واژه جنس عناصر محتوای واحدهای ارتباطی هستند؛ نمادهای زبانشناختی و گروه‌های متشکل از نمادهای زبانشناختی شکل بیرونی واحدهای ارتباطی هستند.

۲/۳۵۱ محتوا

محتوای ارتباط در زبان‌های تخصصی به وسیلهٔ مفاهیم مشخص می‌شود. هر مفهوم را باید در ارتباط با مفاهیم مرتبط نظام مورد توجه قرار داد). تعریف، حدود هر مفهوم را از مفاهیم مجاور آن مشخص می‌کند. اصطلاح و مفهوم ارتباط حساب شده‌ای با یکدیگر دارند. در زبان همگانی حوزه‌های معانی به یک واژه متصل می‌شوند و واژه با معانی بر روی هم یک واحد جدایی‌ناپذیر را تشکیل می‌دهند.

۲/۳۵۲ شکل بیرونی

سه گونهٔ مهم نماد زبانی در برقراری ارتباط عبارت‌اند از:

۱) واژه،

۲) اصطلاح،

۳) واژهٔ اصطلاحنامه‌ای.

واژه یک نماد زبانی است که چندین معنی گوناگون بدون هیچ مرزبندی مشخص (برعکس مفهوم)، که گاهی مرزگذر از یک معنی به معانی دیگر نیز مبهم است و تفاوت‌های جزیی

1- communication

معنایی متعددی، به عنوان محتوا به آن متصل است. تفاوت معنایی جزیی و خاص در موقعیتی مشخص را متن معین می‌کند؛ متنی که واژه در آن مورد استفاده قرار گرفته. واژه **وابسته به متن** است.

اصطلاح یک نماد زبانی است که به یک یا چند مفهوم نسبت داده می‌شود. مفهوم، معنای اصطلاح است. اصطلاح ممکن است یک واژه یا گروهی از واژه‌ها، یک حرف یا نماد گرافیکی، یک کوته‌نوشت، یک سرواژه، یک نشانه، و... باشد. وجود مفاهیم مستقل از اصطلاحات است.

اصطلاح به خاطر انتساب آن به مفهوم، **وابسته به نظام مفاهیمی** است که این مفهوم به آن تعلق دارد. اصطلاح، این معنی مشخص ـ معنایی که اصطلاح در نظام مفاهیم دارد ـ را در هر متن دیگر نیز حفظ می‌کند.

واژهٔ اصطلاحنامه‌ای یک نماد زبانی است که برای نمایه کردن و بازیابی اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد. این نماد ممکن است یک واژه، یک اصطلاح یا یک اسم باشد. البته این نماد غالباً یک اصطلاح است که به عنوان توصیفگر یا غیرتوصیفگر عمل می‌کند.

توصیفگر معنایی دارد که وابسته **به نظام اطلاعاتی مربوطه** است.

واژه، اصطلاح، و واژهٔ اصطلاحنامه‌ای در بخش ۳/۷۱۰۱ توصیف شده‌اند.

۲/۳۶ رابطه با علم اطلاع رسانی و مستندسازی

در اطلاع رسانی و مستندسازی از واحدهای کوچک، که «داده» نام دارند، در توصیف شکل یا محتوای سند استفاده می‌شود. شکل سند با داده عنصرهای کتابشناختی، و محتوای سند با اصطلاحات نمایه‌ای از قبیل کلید واژه، توصیفگرها و... که به بازیابی اطلاعات کمک می‌کنند، تشریح می‌شود. ارجاع کتابشناختی در یک فهرست نمایانگر یک کتاب یا مقالهٔ معین است.

نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی نیز اطلاعات مربوط به مفاهیم را به داده‌های اصطلاح شناختی و داده‌های مربوطه تقسیم می‌کند، که در مقولاتی در رکوردهای اصطلاح شناختی فهرست می‌شوند، (۴/۰۵ و ۴/۱۱۲). برای پردازش داده‌های اصطلاح شناختی به وسیلهٔ رایانه یک نرم‌افزار ویژه ضروری است.

اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای (۴/۱۱) یک حوزهٔ GTT و در عین حال یک حوزهٔ اطلاع رسانی و مستندسازی است. بنابراین مطالعهٔ دقیق پیشرفت‌های علم اطلاع‌رسانی، فعالیت‌های مستندسازی و داده پردازی در رابطه با قابلیت به کارگیری آن‌ها در GTT ضرورت دارد. از این رو همکاری نزدیک‌تری بین نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی و اطلاع رسانی و مستندسازی ضروری است.

۲/۳۷ رابطه با نظریه رده‌بندی

طرح‌های رده‌بندی برای اهداف بسیاری ـ از جمله اهداف زیر مورد استفاده قرار می‌گیرند:

ـ نظم‌دهی به مفاهیم علمی؛

ـ نظم‌دهی به انتشارات؛

ـ نظم‌دهی به اصطلاحات در لغتنامه‌ها یا گروه‌های موضوعی.

نظریهٔ رده‌بندی شاخه‌ای از دانش است که هم با «نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی» و هم با مستندسازی به یکسان مربوط است. بر طبق نظریات «ووستر» دو گونه رده‌بندی وجود دارد: رده‌بندی مفهومی و رده‌بندی موضوعی [۲۹، ۳۰]. «موضوع» را باید مطلبی دانست که در یک سند به آن پرداخته شده. خودِ موضوع هم که با یک اصطلاح نشان داده می‌شود یک مفهوم است. «ووستر» تفاوت‌های این دو نوع رده‌بندی [۳۱] را به شکل زیر توضیح می‌دهد: در نظام‌های مفاهیم، روابط اعضا یا در بین آنچه منظور از مفاهیم است، یا در بین خود افرادی که به وسیلهٔ مفاهیم نشان داده می‌شوند وجود دارد. رابطه دوم، یک رابطه

مفهومی غیرمستقیم است. اما در نظام‌های موضوعی روابط موجود بین اعضای رده‌بندی ([یعنی] موضوعات) به وجود موضوعات مربوط می‌شوند. به این دلیل آزادی در ایجاد نظام موضوعات بیش‌تر از آزادی در ایجاد نظام مفاهیم است. پیوستگی مفاهیم، مفهومی جدید را در پی دارد (۳/۴۱۲/۳)، اما در پیوستگی موضوعات (۳/۴۴۴) چنین حالتی وجود ندارد. نمونه‌ای از این حالت، پیوستگی موضوعات در نمایه‌سازی پس‌همارا است.

۲/۳۸ رابطه با علم رایانه

از آن‌جاکه مطالعهٔ دربارهٔ هوش مصنوعی و ایجاد نظام‌های خبره باید به مقولات مفاهیم، نظام‌های‌مفاهیم،پیوستگی مفهومی،بازنمایی مفهومی واقعیت، و... بپردازد، باید در آینده‌ای نزدیک در انتظار رابطهٔ محکم‌تری بین نظریه عمومی اصطلاح‌شناسی و علم رایانه بود.

مفهوم‌شناسی، یعنی بازنمایی مفهومی واقعیت در طراحی نظام‌های خبره، نقش مهمی بازی می‌کند. بنابراین باید انتظار داشت که GTT در آینده کمک فزاینده‌ای به علم رایانه بکند. در ژاپن و ایالات متحده آمریکا پروژه‌هایی به توسعهٔ رایانه‌های نسل پنجم اختصاص یافته است. پروژهٔ اروپایی "ESPRIT" [۳۲] مربوط به کمیسیون جوامع اروپایی با هدف کلی تجهیز صنعت فن‌آوری اطلاعاتی اروپا براساس فن‌آوری لازم، در پی آن است که قدرت رقابت این قاره با ژاپن و ایالات متحده آمریکا را فراهم آورد. در این چارچوب تحقیقات گسترده‌ای دربارهٔ هوش مصنوعی، پردازش اطلاعات پیشرفته با استفاده از قواعد و استنتاجاتی برای خلق دانش جدید از داده‌های موجود، خودکارسازی فرآیندهای شناخت و استدلال، مهندسی دانش و اطلاعات، نظام‌های خبره و دانش بانک‌ها و... ضرورت دارد. تحقیق بنیادی در مفهوم‌شناسی، نظریهٔ رده‌بندی، ساختار دانش و... نیز در این تحقیقات گنجانده می‌شود.

منابع فصل دوم

1. DAHLBERG, I. Towards a geometry of basic concepts. International Classification 6 (1979), no. 2, p. 73-84.

2. DAHLBERG, T. Classification theory, yesterday and today. International Classification 3 (1976), no. 2, p.85-90.

3. WÜSTER, E. Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie [Introduction to the General Theory of Terminology and terminological lexicography]. Wien/NewYork: Springer, 1979, part 1: 145 p.; part 2: 70 p. (Schriftenreihe der technischen Universität Wien, Bd.8)

4. WÜSTER, E. Die Allgemeine Terminologielehre - ein Grenzgebiet zwischen Sprachwissenschaft, Logik, Informatik und den Sachwissenschaften [The General theory of terminology - a border field between linguistics, logic, ontology, information science and the subject fields]. Linguistics (1973), no. 119, p. 61-106.

5. see [3]

6. BÜHLER, H. The scientific legacy of Eugen Wüster. In: INFOTERM. Terminologies for the eigthies. with a special section: 10 years of Infoterm, München/ NewYork/ London/ Paris: K.G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 99-101.

7. see [4]

8. PICHT, H. Verbindungslinien zwischen der terminologischen Forschung und anderen Forschungsdisziplinen [Connections between terminological research and research of other subject fields]. KØbenhavn; s.e., s.d., 161 p. (Mimeographed typescript A 4)

9. see [3]

10. DITTRICH, O. Die Probleme der Sprachpsychologie und ihre gegenwärtigen Lösungsmöglichkeiten [The problems of language psychology and their possible solutions at present]. Leipzig: Quelle & Meyer, 1913, 148 p.

11. OGDEN, C.K.; RICHARDS, I.A. The meaning of meaning. 10th ed. London: Routledge & Kegan Paul, 1949, p.11

12. ULIMANN, S. Semantics. An introduction of the science of meaning. Oxford: Blackwell, 1962, 278 p.

13. KNOBLOCH, J. Das Wortmodell [The word model]. Sprachforum 2/3 (1956/57), no. 4, p. 196-198.

14. BALDINGER, K. Die semasiologie. Versuch eines Überblicks [Semasiology. Attempt of an overview]. Berlin: Akademie-Verlag, 1957, 40 p. (Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Vorträge und Schriften, Heft 61)

15. WÜSTER, E. Das Worten der Welt, schaubildlich und terminologisch dargestellt [The wording of the world, presented in a schematic and terminological way]. Sprachforum 3 (1950/60), no. 3/4, p.183-204.

16. HORN, E. Der Begriff des Begriffes. Die Geschichte des Begriffes und seine metaphysische Deutung [The concept "Concept". The history of concept and

its metaphysical interpretation]. München: Rein-hardt, 1932, 101 p.

17. DAHLBERG, I. Zur Theorie des Begriffs [Towards a theory of the concept]. International Classification 1 (1974), no. 1, p. 12-17

18. NEDOBITY, W. Conceptology and semantics. A comparison of their methods and an examination of their applicability in terminology. Wien: Infoterm, 1983, 16 p. (Infoterm 1-83)

19. see [16], p. 12

20. KANT, I. Schriften zur Metaphysik und Logik [Writings on metaphysics and logic], ed. by W. Weischedel. Frankfurt: Suhrkamp, 1981, vol. 2, p. 524-525.

21. FREGE, G. Über Sinn und Bedeutung [On sense and meaning]. Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik (1892), NF 100, p. 25-50.

22. BOCHENSKI, I.M. Die zeitgenössichen Denkmethoden [The contemporary methods of thinking], 3rd. ed. München/ Bern: Franke, 1965, 150 p. (Dalp-Taschenbücher Bd. 304 D)

23. SAUSSURE, F. de. Cours de linguistigue genérale. Paris: Payot, 1955, 331 p.

24. LYONS, J. Structural semantics. 3rd. ed. Oxford: Blackwell, 1970

25. HOFFMANN, L. Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung [Special languages as means of communication. An introduction]. Berlin, DDR: Akademie - Verlag, 1976, 498 p. (Sammlung Akademie - verlag, vol. 44)

26. WIESER, J. [ed.] Zweites Europäisches Fachsprachensymposium / Second European Symposium on Language for special Purposes / Deuxiéme

symposium Européen des Langues de Spécialité, Bielefeld 1979-09-24 / 26. Fachsprache (1979), Sonderheft 1, 283 p.

27. HOFFMANN, L. Fachtextlinguistik [Linguistics of special texts]. Fachsprache 5 (1983), no. 2, p. 57-68.

28. see [27]

29. WÜSTER, E. Begriffs - und Themaklassifikationen. Unterschiede in ihrem Wesen und ihrer Anwendung [Concept and subject classifications. Differences in their nature and in their application]. Nachrichten für Dokumentation 22 (1971), no. 3, p. 98-104, no.4, p. 143-150

30. FELBER, H. NEDOBITY, W. The basis of Wüster's classification research. In: DAHLBERG, I. [ed]. Universal classification I. Subject analysis and ordering systems. Frankfurt: Indeks, 1982, p. 95-101 (Studien zur Klassifikation, Bd. 11; FID Publ. 615)

31. see [29]

32. COMMISSION of the European Communities. Proposal for a Council decision adopting the first European Strategic programme for Research and Development in Information Technologies (ESPRIT). Brussels: CEC, 1983 (COm 83) 258 final), p. 30-32.

فصل ۳

اصول اصطلاح‌شناختی

روش‌ها و اصول اصطلاح شناختی[۳،۲،۱] مبنای یکسان‌سازی کار اصطلاح‌شناسی است. این اصول و روش‌ها به تحلیل مفاهیم، تعیین منظور آن‌ها، بررسی روابط مفاهیم، طراحی نظام‌های مفاهیم، جداول مفاهیم، توصیف مفاهیم (تعریف)، نسبت مفهوم - نام (اصطلاح، نماد، و ...) یابالعکس، گزینش واژه‌ها یا عناصر واژگانی مناسب برای تشکیل اصطلاحات، خلق اصطلاحات جدید مناسب، .... مربوط می‌شود. آن قسمتی که به مفاهیم می‌پردازد در هر زبانی کاربرد دارد. آن بخش که به نام‌ها (اصطلاحات، نمادها، و ...) می‌پردازد معمولاً در زبان‌های هندواروپایی، و در برخی موارد فقط در زبان انگلیسی کاربرد دارد. این بخش برای زبان‌هایی که هند و اروپایی نیستند فقط به یک الگوی مربوط به نمادهای زبانی ارجاع می‌شود. تعدادی از رهنمودها و استانداردهای سازمان‌های گوناگون ملی و بین‌المللی گوناگون وجود دارد که یک کتاب‌شناسی از این استانداردها و رهنمودها در پیوست ۲ فصل ۱ ارائه شده است.

۳/۱ اصول حاکم

۳/۱۱ انتخاب از میان اصول ناسازگار

در یک اصطلاح باید مقتضیات چندی رعایت شده باشد (← ۳/۷۸). در به‌کارگیری اصول اصطلاح‌شناختی باید درنظر داشت که ممکن است این اصول با یکدیگر در تناقض باشند. در چنین وضعیتی باید بر مبنای اولویت اصول تصمیم‌گیری کرد؛

مثلاً: در دو اصل متناقض که به موجب آنها، اصطلاح هم باید دقیق و هم موجز باشد. "اختصار زبانی".

۳/۱۲ ایجاز زبانی

ایجاز زبانی باید اصل حاکم باشد، یعنی در شکل‌گیری یک اصطلاح جدید، دقت بیش‌تر در بیان (عبارت) غالباً مستلزم دشواری بیش‌تر در گفتار و ادراک است. از این‌رو نباید بیش‌تر از آنچه موقعیت اقتضا دارد دقیق بود.

۳/۱۳ کاربرد رایج

کاربرد رایج نباید بدون دلایل قانع کننده تغییر یابد.

۳/۲ اشیای منفرد

بشر با دنیایی از اشیا احاطه شده که کم و بیش مستقل از وی به عنوان یک هویت متفکر، وجود دارند. شیئی که یک فرد غیرتکراری است در منطق با شیء منفرد یا فرد نامیده می‌شود. شیء منفرد گاه پدیده‌ای از دنیای بیرونی است، مثل یک خانه معین، یک هواپیما، و...، یا پدیده‌ای از دنیای درونی است نظیر درد جسمی یا روانی که شخصی در زمانی معین تجربه می‌کند، یک تصویر ذهنی خاص، و مانند آنها. نمادهای زبانی اشیای منفرد، عمدتاً

اسامی خاص هستند. در عین حال نمادهای زبانی در زبان‌های تخصصی عمدتاً نام‌هایی از قبیل اصطلاحات هستند که به مفاهیم نسبت داده می‌شوند.

۳/۳ مفاهیم

مفاهیم بازنمودهای ذهنی اشیای منفرد هستند. یک مفهوم ممکن است نمایانگر فقط یک شیء منفرد یا ـ از طریق انتزاع ـ مشتمل بر مجموعه‌ای از اشیای منفرد با برخی خصایص مشترک باشد. مفهوم وسیله‌ای برای انتظام ذهنی (رده‌بندی) و با کمک یک نماد زبانی (اصطلاح، حرف، نماد ترسیمی[1]) ـ برای برقرازی ارتباط است. بنابراین مفهوم یک عنصر تفکر است.

مفاهیم ممکن است بازنمود ذهنی موجودات یا اشیا (آن طور که با اسامی بیان می‌شوند)، علاوه بر آن در معنایی گسترده‌تر، بازنمود ذهنی کیفیات (آن طور که با صفت‌ها یا اسامی بیان می‌شوند)، اعمال (آن طور که با افعال یا اسامی بیان می‌شوند)، و حتی مکان‌ها، موقعیت‌ها یا روابط (آن طور که با قیود، حروف اضافه، حروف ربط یا اسم‌ها بیان می‌شوند) باشند.

به علاوه یک مفهوم ممکن است از ترکیب سایر مفاهیم، حتی بدون توجه به واقعیت، شکل گیرد. تعداد مفاهیم (بیان شده با اصطلاحات) که ممکن است برای تشکیل یک مفهوم جدید (اصطلاح) ترکیب شوند با توجه به این نکته محدود می‌شود که در یک قضیه، مفهوم فقط نهاد یا گزاره است و نمی‌تواند شامل هر دو باشد.

مثال: مفاهیم بیان شده با اصطلاحات سقراط، یونان؛ انسان، چکش، چکش تخت؛ گرد، گردی، نفوذپذیری مغناطیسی؛ چرخیدن، چرخش، تعداد چرخش بر واحد زمان؛ فضا، نیرو، جذر؛ بالا، در جلوی، در اثنای؛ قنطورس، نپتون (سیاره نپتون، آن طور که از طریق

1- graphical symbol

محاسبات و قبل از اکتشاف آن شناخته می‌شد)، اکاسیلیکن[1] (عنصر شیمیایی که «مندلیف» در رده‌بندی دوره‌ای‌اش پیش‌بینی کرد و بعداً ژرمانیم نام گرفت).[۴]

باید در نظر داشت که هر کار اصطلاح‌شناسی باید برپایهٔ مفاهیم استوار باشد نه بر پایهٔ اصطلاحات.

۳/۳۱ گسترهٔ معنائی

مجموع ویژگی‌های یک مفهوم، مقصود آن مفهوم را تشکیل می‌دهند.

مثال: مقصود از «هواپیما» ویژگی‌های زیر را شامل می‌شود:

- سفینهٔ سنگین‌تر از هوا؛
- با نیروی رانش به وسیله الکتریسیته؛
- دارای سطوح حمایت‌کننده، که تحت شرایط خاص پرواز ثابت می‌مانند.

۳/۳۲ گستره مصداقی

مجموعهٔ تمام انواع مفاهیم فرعی که در سطح یکسانی از انتزاع هستند یا مجموعهٔ تمام اشیای منفردی که به مفهوم موردنظر تعلق دارند، گستره یک مفهوم را تشکیل می‌دهند. در مورد مجموعهٔ مفاهیم منفرد، این گستره «رده» نامیده می‌شود.

مثال: گسترهٔ «سفینهٔ سنگین‌تر از هوا»: هواپیما، گلایدر، کایت، هلیکوپتر، پرندهٔ ماشینی[2].

1- ekasilicon

2- ornithopter

۳/۳۳ ترکیب

ترکیب، همانند گسترهٔ مفهوم، و مجاورت اشیای منفرد در فضا آن را تعیین می‌کند. ۳/۴۲۱ ترکیب مجموعهٔ اجزایی است که یک کل را تشکیل می‌دهند.

۳/۳۴ ویژگی‌ها

ویژگی، عنصری از مفهوم است که به توصیف یا تشخیص کیفیت معینی از شیء منفرد می‌پردازد. خود ویژگی نیز یک مفهوم است. ویژگی‌ها برای مقایسهٔ مفاهیم، رده‌بندی مفاهیم، تدوین تعریف مفاهیم و تشکیل اصطلاحات منتسب به مفاهیم مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ویژگی‌های تعیین کننده برای تعیین حدود یک مفهوم از مفاهیم مجاور در مجموعه‌ای از مفاهیم همتراز (۳/۴۱۲/۲ و ۳/۴۲۲/۲) و برای شکل دادن یک گونه از جنس مربوط به خود مورد استفادهٔ قرار می‌گیرند. چنانچه این ویژگی‌ها برای ایجاد نظامی از مفاهیم، یعنی یک رده‌بندی مفهومی، به کار برده شوند، آن‌ها را ویژگی‌های رده‌ای می‌نامند. بسته به ساختار حوزهٔ موضوعی مشخص، ویژگی‌های خاصی برای اهداف رده‌بندی انتخاب می‌شوند. ویژگی‌های این مورد به نوع معینی از ویژگی‌ها تعلق دارند. انتخاب ویژگی‌های رده‌ای مناسب در علم، فن‌آوری و اقتصاد از آنجا که بر فعالیت روزانه تأثیر می‌گذارد، دارای اهمیت خاصی است.

۳/۳۴۱ رده‌بندی ویژگی‌ها

از نقطه نظر عملی، ویژگی‌ها را می‌توان به دو دسته طبقه‌بندی کرد:

۱) ویژگی‌های درونی (=ذاتی)، بویژه ویژگی‌های مربوط به طرح (شکل و اندازه)، ماده، رنگ، و....

مثال: دندانهٔ تیز (اره)

مدور (اره)

چوبی (میز)

قرمز (نور)

۲) ویژگی‌های بیرونی؛

۲/۱ ویژگی‌های کاری (کاربرد، کارکرد، عملکرد، جایگاه و وضعیت در یک مجموعه)؛

مثال: (اره) برای برش صاف

(حافظه) با سرعت بالا

(چرخ) عقب

(لوله) آزمایش

۲/۲ ویژگی‌های خاستگاهی ـ (روش تولید؛ کاشف؛ توصیف کننده؛ مخترع؛ تولید کننده؛ کشور خاستگاهی؛ تأمین کننده)

مثال: مبدل «بسمر»

هندسهٔ «اقلیدسی»

سنگ مرمر شهر «کراره»

مدل فورد T

ویژگی‌ها ممکن است ساده یا پیچیده باشند. ویژگی‌های ساده فقط بر یک خصلت از شیء منفرد نظیر «مدور» دلالت می‌کند. ویژگی‌های پیچیده گاه ترکیبی از دو یا چند ویژگی هستند، نظیر «دندانهٔ تیز».

هر مفهوم دارای جایگاهی معین در نظام خاصی از مفاهیم دارد. گزینش قراردادی یک نوع ویژگی‌ها به‌عنوان عناصر تنظیم‌کننده (رده‌بندی) در تقسیم مفاهیم، دلیل گوناگونی

نظام‌های مفاهیم در حوزه‌های موضوعی منفرد است. از نقطه‌نظر عملی، وجود این نظام‌های گوناگون مفاهیم را می‌توان توجیه کرد.

۳/۳۴۲ ویژگی‌های هم‌ارز

گاهی اتفاق می‌افتد که دو یا چند ویژگی با یکدیگر هم‌ارز باشند. این‌ها ویژگی‌های متفاوتی هستند که به هر حال ممکن است در یک اصطلاح خاص جایگزین یکدیگر شوند، بی‌آن که معنی کلی اصطلاح مورد نظر را تغییر دهند.

مثال: ویژگی‌های «متساوی‌الاضلاع (= دارای ضلع‌های مساوی)» و «متساوی‌الزوایا (= دارای زاویه‌های مساوی)» در ارتباط با مفهوم «مثلث» قابل جایگزینی هستند یعنی مثلث متساوی‌الاضلاع = متساوی‌الزوایا.

۳/۳۴۲/۱ ترتیب ارجحیت ویژگی‌ها

توصیه می‌شود که در ترتیب سه ردهٔ ویژگی‌های ذکر شده در ۳/۳۴۱ (۱)، (۲/۱) و (۲/۲) ملاحظاتی به عمل آید و در میان ویژگی‌های هم ارز، آن ویژگی ترجیح داده شود که به این ترتیب در ابتدا می‌آید.

دلیل رعایت این ترتیب ارجحیت بدین قرار است:

ویژگی‌های درونی مزیتی بیش‌تری از خصوصیت‌های بیرونی دارند، چرا که این ویژگی‌ها را فقط به این دلیل که متکی به خود هستند می‌توان مورد بررسی و مداقّه قرار داد. در رابطه با هدف یا خاستگاه به اطلاعات مفصل‌تری نیاز نیست.

هدف (۲/۱) ویژگی‌هایی بهتر از خاستگاه (۲/۲) ارائه می‌کند؛ چرا که عموماً هدف به جوهرهٔ مفهوم مربوط می‌شود، ولی خاستگاه، مثلاً مخترع، با ماهیت شی ارتباط پیدا

نمی‌کند. هدف این نقیصه را دارد که در معرض تغییرات است، بدون آن که تغییری در ویژگی‌های درونی رخ دهد. خاستگاه (۲/۲) نیز به عنوان یک ویژگی اگر با اسم یک شخص، یک هویت حقوقی یا یک مکان جغرافیایی توصیف شود دارای نقصی است. در این که آیا اشارهٔ به خاستگاه، به خود محصول مربوط می‌شود یا فقط به روش تولید، مانند شامپاین، کنیاک[۱]

۳/۳۴۳ ویژگی‌های ناهم‌ارز

به عنوان یک قاعده در بخشی از مفاهیم، فقط آن ویژگی‌ها و انواعی از آن وجود دارند که هم‌ارز نیستند. این ویژگی‌ها نظام‌های گوناگون مفاهیم را به وجود می‌آورند که وجود تمام آن‌ها را می‌توان توجیه کرد.

مثال: واشرها را می‌توان بر طبق ویژگی‌های آن‌ها که در زیر آمده، به چند دسته تقسیم کرد:

- شکل (حلقه‌ای، صفحه‌ای)؛
- مادهٔ (چرم، لاستیک، کاغذ،...)؛
- تولید (برشی، فشاری، قالبی،...).

شکل، ماده و تولید انواع ویژگی‌ها هستند.

۳/۳۴۳/۱ ویژگی‌های مستقل و وابسته

ویژگی‌های ناهم‌ارز ممکن است در یک مجموعه‌ای سلسله مراتبی از مفاهیم منطقی، مستقل یا وابسته باشند (۳/۴۱۲/۱).

۱) ویژگی‌های مستقل ممکن است در سطوح گوناگون یک مجموعهٔ سلسله مراتبی از

---

۱ هر دو نام نوعی شراب و نیز نام شهر محل تولید آنها در فرانسه (م).

مفاهیم، به دنبال یکدیگر باشند و به طور قراردادی با یکدیگر ترکیب شوند.

مثال: ویژگی‌های «فرااطلسی»[1] و «دربستی»[2] در «پرواز دربستی فرااطلسی» مستقل از یکدیگر هستند.

سطح اول : پرواز

سطح دوم : پرواز: فرااطلسی یا دربستی

سطح سوم : پرواز دربستی فرااطلسی

۲) در ویژگی‌های وابسته لزوماً باید ویژگی فراپایه[3] در یک مجموعه سلسله مراتبی از مفاهیم، قبل از ویژگی فروپایه[4] واقع شود.

مثال: مفهوم آسیای ماشینی به‌طور سلسله مراتبی به مفهوم ابزار ماشینی وابسته است، چرا که ویژگی ویژهٔ آسیا کردن نسبت به ویژگی عمومی ماشین‌کاری مکانیکی با یک ابزار، فروپایه است.

۳/۴ روابط بین مفاهیم

از آنجا این که مفاهیم از ویژگی‌ها ترکیب یافته‌اند، روابط با سایر مفاهیمی که در گستره‌های معنائی خود دارای ویژگی‌های یکسانی هستند روابط مستقیمی دارند. مفاهیم همچنین دارای روابط نامستقیم با سایر مفاهیم هستند، در صورتی که اشیای منفردی که این مفاهیم نمایانگر آنها هستند همجوار باشند (یعنی در فضا در کنار هم باشند یا در زمان در پی هم قرار گیرند).

یک حوزه موضوعی یا حوزه فرعی موضوعی، در صورتی که آن حوزهٔ مفهومی سازمان

---

۱ «بین اروپا و آمریکا» transatlantic

2- Charter 3- superordinated 4- subordinated

یافته باشد، فقط به صورت ذهنی قابل دستیابی است. حوزهٔ مفهومی سازمان یافته را نظام مفاهیم می‌نامند. در چنین نظامی از مفاهیم، هر مفهوم روابط خود با سایر مفاهیم را آشکار می‌سازد. در هنگام مقایسهٔ مفاهیم متفاوت با یکدیگر، می‌توان انواع روابط زیر را (که «ووستر» آن‌ها را رده‌بندی کرده مشاهده کرد):

(۱) روابط منطقی

(۲) روابط هستی شناختی

(۲/۱) روابط بخشی

(۲/۲) روابط توالی

(۲/۳) روابط ماده ـ محصول

(۳) روابط تأثیر

(۳/۱) علیت

(۳/۲) ابزارگری[1]

(۳/۳) نَسَب[2]

(۳/۳/۱) نَسَب تبارشناختی[3]

(۳/۳/۲) نَسَب رویش‌شناختی[4]

(۳/۳/۳) نسب بین مراحلِ مواد

1- tooling 2- descent 3- genealogic

4- ontogenetic

نمادهای مورد استفاده برای روابط منطقی و هستی شناختی

= هم‌ارز (ایزو ۱۹۵۱)

≠ معنی متفاوت (ایزو ۱۹۵۱)

≈ معنی مشابه (ایزو ۱۹۵۱)

× تقاطع (ایزو ۱۹۵۱)

>--< شیئی که به‌طور محدود مقازن با شیئی دیگری است (ایزو ۱۹۵۱)

< کم‌تر از (ایزو ۱۹۵۱) = مقصود جزئی‌تر

> بیش‌تر از (ایزو ۱۹۵۱) = مقصود عمده‌تر

>-- جزء (ایزو ۱۹۵۱)

--< کل (ایزو ۱۹۵۱)

|| مفهوم همپایه (رابطه منطقی)

||— شیء منفرد همپایه (رابطه کل ـ جزء)

۳/۴۱ روابط منطقی

روابط منطقی بین مفاهیم، روابط تشابه هستند. این روابط، روابط انتزاعی یا عام نیز نامیده می‌شوند.

۳/۴۱۱ روابط منطقی بین دو مفهوم

در مقایسه دو مفهوم از نظر تشابه آن‌ها، روشن می‌شود که این دو مفهوم در قسمت مشخصی از مقصود خود مشترک هستند، یعنی دارای پاره‌ای ویژگی‌های مشترک هستند.

چنین مقایسه‌ای چهار نوع رابطه را آشکار می‌کند:

ـ فروپایگی منطقی،

ـ تقاطع منطقی

ـ همپایگی منطقی

ـ رابطه مورب منطقی

۳/۴۱۱/۱ فروپایگی منطقی (رابطه عمودی)

اگر یک مفهوم دارای تمام ویژگی‌های مفهوم دیگر و حداقل یک ویژگی اضافی باشد، گفته می‌شود که این مفهوم یک نوع از مفهوم دیگر، یعنی جنس، است. در فراپایگی منطقی، یک مفهوم (جنس) دارای یک یا چند ویژگی کم‌تر از مفهوم دیگر (نوع) است.

فراپایگی: جنس

فروپایگی: نوع

نماد ترسیمی > : مفهوم ۱ > مفهوم ۲

نماد حرفی ع ک[1]: مفهوم ۱ ع ک

نماد حرفی ع ج[2]: مفهوم ۲ ع ج

ع ک= مفهوم عام کلی‌تر

ع ج= مفهوم عام جزئی‌تر

مثال‌ها: وسیلهٔ نقلیه، جنس هواپیما است

وسیلهٔ نقلیه > سفینه هوایی

کشتی یک نوع وسیلهٔ نقلیه است

سفینه دریایی < وسیلهٔ نقلیه

1- BG=Broader Concept Generic

2- NG=Narrower Concept Generic

۳/۴۱۱/۲ تقاطع منطقی

اگر دو مفهوم با یکدیگر مقایسه شوند و مقصود آن‌ها فقط به‌طور محدود مشابه باشند (و تمام ویژگی‌ها یکسان نباشد) باید آن‌ها را مفاهیم متقاطع تلقی کرد.

نماد ترسیمی ×: مفهوم ۱ × مفهوم ۲

نماد حرفی رتع[1]: مفهوم ۱ رتع مفهوم ۲

رتع= رابطه تقاطع عام

مثال: تدریس × آموزش

۳/۴۱۱/۳ همپایگی منطقی (رابطه افقی)

اگر دو مفهوم مقایسه شده دارای مقصود یکسان، و هر یک دارای حداقل یک ویژگی اضافه باشند که به نوع یکسانی از ویژگی‌ها تعلق دارد، یعنی اگر دو مفهوم، فروپایهٔ یک جنس یکسان باشند، آن‌ها را مفاهیم همپایه می‌نامند.

نماد ترسیمی || : مفهوم ۱ || مفهوم ۲

نماد حرفی رع‌ا[2]: مفهوم ۱ رع‌ا مفهوم ۲

رع‌ا= رابطه عام افقی

مثال: سفینهٔ دریایی همپایه است با سفینهٔ هوایی، و هر دو فروپایهٔ وسیلهٔ نقلیه هستند.

سفینهٔ هوایی || سفینهٔ دریایی

۳/۴۱۱/۴ رابطه مورب منطقی

اگر دو نوع از یک جنس مشترک نه از طریق فروپایگی و نه از طریق همپایگی با یکدیگر

1- IGR=Intersecting Generic Relationship

2- HGR=Horizontal Generic Relationship

مرتبط نباشند دارای رابطه مورب هستند.

نماد ترسیمی /: مفهوم ۱ / مفهوم ۲

نماد ترسیمی \: مفهوم ۳ \ مفهوم ۴

نماد حرفی رع‌م$^{+}$[1]: مفهوم ۱ رع‌م$^{+}$ مفهوم ۲

نماد حرفی رع‌م$^{-}$: مفهوم ۳ رع‌م$^{-}$ مفهوم ۴

رع‌م = رابطه عام مورب

مثال: بالون / وسیلهٔ نقلیه فضایی

سفینهٔ دریایی \ هواپیما

۳/۴۱۲ روابط منطقی بین سه مفهوم و بیش‌تر

اگر قرار باشد سه مفهوم یا بیش‌تر از نظر تشابه آن‌ها مقایسه شوند، که بسته به این که آیا فروپایگی نیز وجود دارد یا خیر، دو حالت متفاوت احتمال دارد.

بسیار اتفاق می‌افتد که در میان همه مفهوم‌های مقایسه شده، فقط [حالت] فروپایگی یا فقط همپایگی وجود دارد. در آن صورت، مفاهیم یا یک مجموعه [مفاهیم] منطقی عمودی، یا یک مجموعه [مفاهیم] منطقی افقی را تشکیل می‌دهند.

۳/۴۱۲/۱ مجموعه [مفاهیم] منطقی عمودی

در حالت فروپایگی، مفاهیم یک مجموعه منطقی عمودی را تشکیل می‌دهند.

مجموعه عمودی : مفهوم ۱

مفهوم ۲ (<مفهوم ۱)

مفهوم ۳ (<مفهوم ۲)

1- DGR=Diagonal Generic Relationship

مثال: ماشین
ماشین ابزار
آسیای ماشینی

۳/۴۱۲/۲ مجموعه [مفاهیم] منطقی افقی

در حالت همپایگی، مفاهیم یک مجموعهٔ منطقی افقی را تشکیل می‌دهند.

مجموعه افقی : مفهوم ۱
مفهوم ۲
مفهوم ۳

مثال: ماشین آسیای ماشینی
ماشین حفاری
ماشین فرز

۳/۴۱۲/۳ پیوندهای منطقی

گاهی از سه مفهوم مقایسه شده، دوتای آن‌ها همپایه هستند، ولی مفهوم سوم نسبت به دو مفهوم دیگر، فراپایه یا فروپایه است. در چنین حالتی دو مفهوم همپایه، مفاهیم جزئی هستند که به منظور تشکیل یک مفهوم سوم، یعنی یک نوع یا جنس، به هم پیوند خورده‌اند. دو مفهوم همپایه ممکن است به یکی از شکل‌های زیر به هم پیوسته باشند:

(۱) قطعیت

مفهوم دومی به‌عنوان ویژگی در گستره معنایی مفهوم اول ادغام می‌شود؛ بدین‌ترتیب گسترهٔ معنایی مفهوم اول با حداقل یک ویژگی اضافی، تقویت یافته است. مفهوم به دست آمده، یک «نوع» از مفهوم اول است.

مثال: هواپیما + خشکی = هواپیمای خشکی (= + قطعیت[1] می‌یابد با)

(مفهوم اول) (مفهوم دوم) (مفهوم به دست آمده)

این هواپیمایی است که فقط از سطح خشکی قادر است عملیات کند.

(۲) تقارن[2] مفاهیم

ادغام مقصود دو مفهوم جزء.

مفهوم نهایی: نوع مشترک بعدی از دو مفهوم جزء

مثال: هواپیمای خشکی ^ هواپیمای آبی = هواپیمای آبی ـ خاکی (^ = و)

این هواپیمایی است که همزمان هم هواپیمای خشکی و هم هواپیمای آبی است (۲)۱/۵۲۱/۳. این هواپیما می‌تواند از سطوح خشکی و آبی عملیات کند.

(۳) انفصال[3] مفاهیم

ادغام گستره‌های دو مفهوم جزء.

مثال: مرد ∨ زن = انسان بزرگسال (∨ = یا)

این یک موجود انسانی، که یا مرد است یا زن.

۳/۴۲ روابط هستی‌شناختی

روابط هستی‌شناختی، روابط نامستقیم بین مفاهیم هستند. این روابط فقط بین افرادی وجود دارد که تحت مفاهیم مشخصی واقع می‌شوند. مشخصه روابط هستی‌شناختی همجواری[4] (تقابل)[5] در فضا یا در زمان، یا اتصال علت ـ معلول است. مهم‌ترین نوع روابط هستی‌شناختی رابطهٔ بخشی، یعنی رابطهٔ بین یک کل و اجزای آن است.

1- determination 2- conjunction 3- disjunction

4- contiguity 5- juxtaposition

مثال: ماشین
ماشین ابزار
آسیای ماشینی

۳/۴۱۲/۲ مجموعه [مفاهیم] منطقی افقی

در حالت همپایگی، مفاهیم یک مجموعهٔ منطقی افقی را تشکیل می‌دهند.

مجموعه افقی : مفهوم ۱
مفهوم ۲
مفهوم ۳

مثال: ماشین آسیای ماشینی
ماشین حفاری
ماشین فرز

۳/۴۱۲/۳ پیوندهای منطقی

گاهی از سه مفهوم مقایسه شده، دوتای آن‌ها همپایه هستند، ولی مفهوم سوم نسبت به دو مفهوم دیگر، فراپایه یا فروپایه است. در چنین حالتی دو مفهوم همپایه، مفاهیم جزئی هستند که به منظور تشکیل یک مفهوم سوم، یعنی یک نوع یا جنس، به‌هم پیوند خورده‌اند. دو مفهوم همپایه ممکن است به یکی از شکل‌های زیر به هم پیوسته باشند:

(۱) قطعیت

مفهوم دومی به‌عنوان ویژگی در گستره معنایی مفهوم اول ادغام می‌شود؛ بدین‌ترتیب گسترهٔ معنایی مفهوم اول با حداقل یک ویژگی اضافی، تقویت یافته است. مفهوم به دست آمده، یک «نوع» از مفهوم اول است.

مثال: هواپیما + خشکی = هواپیمای خشکی (= + قطعیت[1] می‌یابد با)

(مفهوم اول) (مفهوم دوم) (مفهوم به دست آمده)

این هواپیمایی است که فقط از سطح خشکی قادر است عملیات کند.

(۲) تقارن[2] مفاهیم

ادغام مقصود دو مفهوم جزء.

مفهوم نهایی: نوع مشترک بعدی از دو مفهوم جزء

مثال: هواپیمای خشکی ^ هواپیمای آبی = هواپیمای آبی ـ خاکی (^ = و)

این هواپیمایی است که همزمان هم هواپیمای خشکی و هم هواپیمای آبی است (۲)۱/۵۲۱/۳. این هواپیما می‌تواند از سطوح خشکی و آبی عملیات کند.

(۳) انفصال[3] مفاهیم

ادغام گستره‌های دو مفهوم جزء.

مثال: مرد ∨ زن = انسان بزرگسال (∨ = یا)

این یک موجود انسانی، که یا مرد است یا زن.

۳/۴۲. روابط هستی‌شناختی

روابط هستی‌شناختی، روابط نامستقیم بین مفاهیم هستند: این روابط فقط بین افرادی وجود دارد که تحت مفاهیم مشخصی واقع می‌شوند. مشخصه روابط هستی‌شناختی همجواری[4] (تقابل)[5] در فضا یا در زمان، یا اتصال علت ـ معلول است. مهم‌ترین نوع روابط هستی‌شناختی رابطهٔ بخشی، یعنی رابطهٔ بین یک کل و اجزای آن است.

1- determination 2- conjunction 3- disjunction

4- contiguity 5- juxtaposition

۳/۴۲۱ روابطِ بخشی بین دو مفهوم

به‌هنگام مقایسهٔ دو فرد در رابطه کل ـ جزء آن‌ها، چهار احتمال وجود دارد: فروپایگی بخشی، تقاطع بخشی، همپایگی بخشی، و رابطه مورب بخشی.

۳/۴۲۱/۱ فروپایگی بخشی (رابطهٔ بخشی عمودی)

چنانچه یک شیء منفرد شامل اجزایی مشابه با یک شیء دیگر بشود و دارای یک جزء اضافه نیز باشد، آنگاه این شیء منفرد کل خواهد بود و شیء دیگر جزء. این رابطه فروپایگی (کل ـ جزء) نام دارد. مفهوم جزء، مفهوم بخشی[1]، دیگری مفهوم شامل[2] نامیده می‌شود.

فراپایگی بخشی: کل

فروپایگی بخشی: جزء

نماد ترسیمی >--: کل >-- جزء

نمادهای حرفی ب‌ک[3]، ب‌ج[4]: ب‌ک کل

ب‌ج جزء

ب‌ک = مفهوم بخشی کلی‌تر

ب‌ج = مفهوم بخشی جزئی‌تر

مثال: هواپیما «شامل» «بدنهٔ هواپیما» است:

هواپیما بدنهٔ هواپیما

1- partitive concept 2- Comprising concept

3-BP=Broader Concept Partitive

4-NP=Narrower Concept Partitive

بال بخشی از هواپیما است

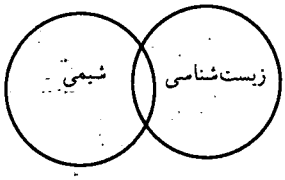
بال --< هواپیما

۳/۴۲۱/۲ تقاطع بخشی

چنانچه دو مفهوم جداگانه از نظر اجزایشان با یکدیگر مقایسه شوند و فقط چند جزء مشترک داشته باشند، آنگاه مفاهیم این اشیای منفرد، متقاطع‌اند.

نماد ترسیمی >--< : مفهوم ۱ >--< مفهوم ۲
نماد حرفی رب‌م[1]: مفهوم ۱ رب‌م مفهوم ۲
رب‌م : رابطه بخشی متقاطع

مثال: زیست‌شناسی شیمی = زیست شیمی



۳/۴۲۱/۳ همپایگی بخشی (رابطهٔ بخشی افقی)

بین دو شیء منفردی که نمایانگر اجزای یک کل مشترک هستند همپایگی بخشی وجود دارد.

نماد ترسیمی | |: مفهوم ۱ | |مفهوم ۲
نماد حرفی رب‌ا[2]: مفهوم ۱ رب‌ا مفهوم ۲

رب‌ا: رابطه بخشی افقی

1-IPR=Intersecting Partitive Relationship

2-HPR=Horizontal Partitive Relationship

مثال: "بدنهٔ هواپیما" همپایهٔ "بال" است (تحت کل "هواپیما").

بدنه هواپیما بال

۳/۴۲۱/۴ رابطه بخشی مورب

چنانچه دو جزء از یک کلِ مشترک باشند، ولی نه از طریق فروپایگی و نه از طریق همپایگی با یکدیگر مرتبط نباشند این دو جزء در ارتباط مورب با یکدیگر هستند.

نماد گرافیکی > : مفهوم ۱ > مفهوم ۲
نماد گرافیکی < : مفهوم ۳ < مفهوم ۴
نماد حرفی رب‌م$^{+}$[1]: مفهوم ۱ رب‌م$^{+}$ مفهوم ۲
نماد حرفی رب‌م$^{-}$ مفهوم ۳ رب‌م$^{-}$ مفهوم ۴
رب‌م = رابطه بخشی مورب

مثال: مکانیک > شیمی (تحت کل "علم")

بینی < کرهٔ چشم (تحت کل "سر")

۳/۴۲۲ روابط بخشی بین سه مفهوم یا بیش‌تر

در هنگام مقایسهٔ سه مفهوم از نظر روابط بخشی آن‌ها، سه احتمال متفاوت وجود دارد که عبارت‌اند از: فقط رابطهٔ فروپایگی، فقط رابطهٔ همپایگی، هر دو نوع رابطه به طور همزمان.

۳/۴۲۲/۱ مجموعهٔ بخشیِ عمودی

مفاهیم در حالت فروپایگی، یک مجموعهٔ بخشی عمودی را تشکیل می‌دهند.

1-DPR=Diagonal Partitive Relationship

مجموعه عمودی : مفهوم ۱
مفهوم ۲ (--< مفهوم ۱)
مفهوم ۳ (--< مفهوم ۲)

مثال: اتومبیل

موتور

پیستون

۳/۴۲۲/۲ مجموعهٔ بخشیِ افقی

مفاهیم در حالت همپایگی یک مجموعهٔ افقی را تشکیل می‌دهند.

مجموعه افقی
مفهوم ۱ مفهوم ۲ مفهوم ۳

مثال: پیستون میلهٔ متصل‌کننده میل‌لنگ

۳/۴۲۲/۳ پیوند بخشی

با پیوند دو یا چند مفهوم منفرد، هویت جدیدی خلق می‌شود. این فرآیند یکپارچگی[1] نام دارد.

پیوند هستی‌شناختی دو یا چند مفهوم عضو را ترکیب نمی‌کند، بلکه دو یا چند شیء منفردی را که به این مفاهیم تعلق دارند یکپارچه می‌کند.

نماد ترسیمی Y : شیء منفرد ۱ Y شیء منفرد ۲ Y....

مثال: مرد Y زن = زوج انسانی

آجر Y آجر Y آجر ... = دیوار

1- integration

۳/۴۲۳ رابطه توالی

رابطهٔ همجواری در زمانی، یک رابطهٔ توالی است.

نماد ترسیمی ← : مفهوم ۱ ← مفهوم ۲

مثال: سلف ← خلف

تک. جداول توالی پادشاهان،...

۳/۴۲۴ رابطهٔ ماده ـ محصول

این رابطه نشان‌دهندهٔ مثلاً مراحل گوناگون تولید کالا، از مادهٔ خام تا محصول نهایی است.

نماد ترسیمی ← : مفهوم ۱ ← مفهوم ۲

مثال: چوب ← جعبه

۳/۴۳ روابط معلولی

روابط معلولی[1]، روابط عمودی هستند.

نمادهای ترسیمی ← : مفهوم ۱ ← مفهوم ۲
نمادهای حرفی V، N : V ← N

مثال: مفهوم قبلی مفهوم بعدی

مفهوم قبلی (V) مفهوم بعدی (N)

۳/۴۳۱ علیت

V N

علت --> معلول

N V

1- effect

۳/۴۳۲ ابزارکاری ابزار --> ابزارکاری

۳/۴۳۳ نَسَب

۱) تبارشناختی پدر ← پسر

۲) روش‌شناختی تخم ← لارو

لارو ← شفیره

۳) مراحل مواد

اورانیم ۱ (238_U) ← اورانیم ۲ (234_{Th})

← رادیم... ← رادون (222_{Rn})... ← سرب (206_{Pb})

۳/۴۴ روابط بین موضوع‌ها (در زبان‌های مستند)

۳/۴۴۱ کلیات

در مستندسازی و اطلاع‌رسانی، خصوصاً در بازیابی اطلاعات و داده‌ها، از ابزارهای اصطلاح شناختی که اصطلاحنامه‌ها نام دارند استفاده می‌گردد. لازم است برنامه این ابزار، یعنی عنوان اصطلاحنامه مستندسازی تصریح کرد، چراکه مجموعه اصطلاحات برای زبان همگانی نیز وجود دارد که مروری بر واژگان صرفاً، از نقطه‌نظر معناشناختی ارائه می‌کند. هدف عمدهٔ اصطلاحنامه مستندسازی کنترل اصطلاح شناختی است؛ یعنی کاستن از اصطلاحاتی که باید از طریق گزینش اصطلاحات ارجح، در نظام اطلاع رسانی مورد استفاده قرار گیرند. اصطلاح ارجح را توصیفگر می‌نامند. کنترل واژگانی زبان نمایه مشتمل بر دو اقدام متفاوت می‌شود:

۱) حذف هم معناها و هم نامها (تصفیهٔ اصطلاح شناختی)

این روند همانند همان روند استانداردسازی اصطلاح‌شناسی است (بخش ۱-۵۲ را ملاحظه کنید)

۲) گسترش یا محدود کردن دامنهٔ توصیفگرها و تعیین حدود آن‌ها با "یادداشت‌های دامنه" و ارجاعات بج[1] و بک[2] رجوع کنید به ۴/۰۷۱/۳.

بازیابی اطلاعات مستلزم بازنمایی روابط موجود بین مباحثی است که در اسناد مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا از این طریق جستجوگر امکان یابد به تمام اطلاعات مربوط به موضوع تحت بررسی یا مباحث مرتبط دست یابد. مباحث همان مفاهیم هستند. اصطلاحات مورد استفاده غالباً دارای مغنایی هستند که در یک نظام معین اطلاع رسانی از ویژگی خاص برخوردار است.

روابط زیر بین مباحث وجود دارند:

۳/۴۴۲ رابطهٔ بین دو موضوع

موضوع همان مبحثی است که در اسناد یا اجزای آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. اگرچه خود موضوع نیز مفهوم است، اما روابط موجود نه منطقی هستند نه هستی شناختی. این روابط دارای حالت مضمونی، و مستقل‌تر از ساختار مفهومی هستند. رابطهٔ موضوعی به ماهیت مفهوم عضو مربوط نمی‌شود. این رابطه دلالت بر آن دارد که مفاهیم عضو در کنار یکدیگر و به‌عنوان مباحثی از یک سند مشخص واقع می‌شوند. پیوند دو موضوع برخلاف روابط منطقی و هستی شناختی، منجر به مفهوم جدیدی نمی‌شود.

۳/۴۴۲/۱ روابط سلسله مراتبی مستقیم (روابط عمودی)

در مقایسهٔ دو مفهوم (مبحث) که یکی از آنها کلی‌تر از دیگری است می‌توان حکم به وجود رابطهٔ عمودی داد. این رابطه بسیار آزادتر از رابطه منطقی یا هستی‌شناختی است.

1- UF 2- USE

فراپایگی : مفهوم کلی‌تر
فروپایگی : مفهوم جزئی‌تر
نماد ترسیمی : مفهوم کلی‌تر مفهوم کوچک‌تر
نمادهای حرفی (۱)ک[1]، (۱)ج[2]: (۱)ک= مفهوم کلی‌تر
(۱)ج= مفهوم جزئی‌تر

توجه: در مستندسازی از عبارت ا.ع[3] = اصطلاح اعم و ا.خ.[4] = اصطلاح اخص استفاده می‌شود، اگرچه مفهوم کلی‌تر یا جزئی‌تر از آن استنباط می‌گردد.

مثال از مدخل اصطلاحگانی [۱۰]:

هواپیمای سبکتر از هوا[5]
ب‌ج هواپیماهای آیرودینامیکی[6] ب‌ج = به کار برید به جای
ا.ع هواپیما
ا.خ هواپیمای ثابت بال
ا.م هوانوردی

۳/۴۴۲/۲ رابطه سلسله مراتبی غیرمستقیم

در مقایسهٔ دو مفهوم (مبحث) که (بدون توجه به رابطه منطقی یا هستی‌شناختی) رابطهٔ افقی یا مورب با یکدیگر دارند، رابطهٔ آن‌ها حتماً یک رابطهٔ مرتبط است. این مفاهیم را

1-B(T)=Broader Concept
2-N(T)=Narrower Concept
3-BT=Broader Term
4-NT=Narrower Term
5-lighter-than-air
6-aerodynamic

اصطلاحات مرتبط نام می‌دهند.

نماد ترسیمی: ـ مفهوم ۱
ـ مفهوم ۲
نماد حرفی ام[1]: مفهوم ۱
ام مفهوم ۲
ام = اصطلاح مرتبط

توجه: در مستندسازی از عبارت «اصطلاح مرتبط» استفاده می‌شود، اگرچه «مفهوم مرتبط» از آن موردنظر است.

مثال: از مدخل اصطلاحنامه [۱۱]:

اع هواپیما

اخ هواپیماهای باربری

ام بار

۳/۴۴۲/۳ تقاطع

مفاهیم متقاطع معمولاً به هم‌ارزهایی تبدیل می‌شوند که فقط در نظام اطلاعاتی معینی دارای اعتبار هستند. چنین وضعیتی با استانداردسازی به‌دست می‌آید. آنگاه یک اصطلاح به عنوان اصطلاح ارجح انتخاب و از آن به عنوان توصیفگر استفاده می‌گردد؛ اصطلاح دیگر به عنوان غیرتوصیفگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. در مدخل اصطلاحنامه، استفاده‌کننده از غیرتوصیفگر به توصیفگر ارجاع داده می‌شود.

نماد ترسیمی ← مفهوم ۱ (غیرتوصیفگر)

← مفهوم ۲ (توصیف‌گر)

1-RT=Related Term.

نماد حرفی بک[1]: مفهوم ۱

بک مفهوم ۲

یا برعکس

نماد ترسیمی: = مفهوم ۲ (توصیفگر)

= مفهوم ۱ (غیرتوصیفگر)

نماد حرفی بج: مفهوم ۲ (توصیفگر)

بج مفهوم ۱ (غیرتوصیفگر)

مثال از مدخل‌های اصطلاحنامه

تصاویر متحرک

بک (از) فیلم یا تلویزیون

فیلم

بج تصاویر متحرک

تلویزیون

بج تلویزیون مدار بسته

تصاویر متحرک

ضبط ویدئویی

۳/۴۴۳ روابط بین دو یا چند موضوع

روابط متناظر با مجموعهٔ عمودی و مجموعهٔ افقی مفاهیم، ترتب[2] موضوعی عمودی و ترتب‌های موضوعی افقی هستند.

1- USE 2- sequence

۳/۴۴۳/۱ ترتب موضوعی عمودی

ترتب موضوعی عمودی، ترتب رده‌بندی کنندهٔ موضوع‌ها است و در این ترتب، یک مبحث در فراپایهٔ مبحث دیگر است؛ به عبارت دیگر مبحث فراپایه، موضوعی را دربر می‌گیرد که در هر سطحی فروپایه است. این مجموعه ممکن است یک مجموعه عمودی منطقی یا هستی‌شناختی، یا ترتب شبه ـ سلسله مراتبی باشد.

مثال برای ترتب شبه ـ سلسله مراتبی:

فن‌آوری برق[1]

ماشین الکتریکی

سیم پیچ

۳/۴۴۳/۲ موضوعی افقی

مجموعهٔ موضوعی افقی، ترتب رده‌بندی‌کنندهٔ مباحثی است که رسماً همپایه هستند. این مجموعه ممکن است یک مجموعه افقی منطقی یا هستی شناختی،یا یک ترتب شبه ـ افقی که روابط مورب را دربرمی‌گیرد باشد.

مثال برای ترتب شبه ـ افقی:

برق بخاری کارخانهٔ‌برق فن‌آوری برق

۳/۴۴۴ پیوندهای موضوعی

پیوند موضوع‌ها مفهوم جدیدی را خلق نمی‌کند.

تقارن[2] موضوعی به معنای آن است که دو یا چند مبحث که دارای نوعی ارتباط هستند در یک سند با هم مورد بررسی قرار می‌گیرند.

1- electrotechnology 2- conjunction

انفصال[1] موضوعی به معنای آن است که دو یا چند مبحث در یک سند به طور جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرند.

پیوندهای موضوعی گوناگونی در نمایه‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرند. نمایه یعنی توصیف محتوای اسناد به وسیلهٔ کلیدواژه‌هایی که بازیابی مرتبط‌ترین ارجاعات از موجودی قابل دسترس در یک نظام اطلاع‌رسانی را تسهیل می‌کند. پیوندهای موضوعی که با هدف بازیابی اطلاعات خلق شده‌اند یا دارای ماهیت نحوی (نمایه‌سازی پیش هماراً[2]) هستند یا از قوانین منطق بولی (نمایه‌سازی پس هماراً[3]) پیروی می‌کنند.

۳/۵ نظام‌های مفهومی و موضوعی [۱۳]

۳/۵۱ کلیات

نظام‌های مفهومی و موضوعی نیز با عنوان رده‌بندی‌های موضوعی و مفهومی شناخته می‌شوند. تفاوت بین این دو نظام را باید در روابطی یافت که بین عناصر متشکلهٔ نظام وجود دارد. روابط نظام‌ساز در نظام‌های مفاهیم یا روابط بین مقصودها (یعنی ویژگی‌ها) هستند یا روابط بین اشیای منفرد (همجواری)، روابطی که با مفاهیم تحقق پیدا می‌کنند. این روابط، روابط مفهومی نامیده می‌شوند. در نظام‌های موضوعی، روابط نظام‌ساز با وقوع مفاهیم به شکل موضوع در اسناد ارتباط دارد. به این دلیل، امکان حذف اعضا در ساختار یک نظام موضوعی بیش‌تر است تا در ساختار یک نظام مفهومی.

مجموعه‌های افقی و عمودی مفاهیم (۲و۱/۲/۱/۴۱/۳، ۲و۱/۴۲۲/۳) یا مجموعه‌های افقی و عمودی موضوع‌ها (۲و۱/۴۴۳/۳) را می‌توان به منظور زیر پوشش قرار دادن کل مفاهیم یک حوزهٔ یادگیری یا یک حوزهٔ حرفه‌ای که به وسیلهٔ یک مفهوم یا نظام موضوعی بیان می‌شود، گسترش داد. تمام اعضای چنین نظامی، ساختاری با چندین سطح را تشکیل

1- disjunction 2- pre co-ordinate 3- post co-ordinate

می‌دهند، سطوحی که سلسله مراتب نامیده می‌شوند. چنین سلسله مراتب‌هایی را می‌توان به شکل ترسیمی با استفاده از جدول، ترسیمه و نمودار نمایش داد. تعداد گوناگونی از بازنمودهای ترسیمی از مفاهیم و نظام‌های موضوعی وجود دارد که تحقق اهداف ویژه‌ای را بر عهده دارند و در آینده باز هم بیش‌تر خواهند شد. روش‌های ترسیمی جدیدی در بازنمایی نظام‌های مفهومی و موضوعی برای نیازهای جداگانه طراحی خواهد شد. بنابراین مطالعهٔ دقیقی دربارهٔ سودمندی بازنمایی ویژه ترسیمی به عمل آید. بدین منظور چند نوع اساسی از بازنمایی‌های ترسیمی در زیر داده شده است.

۳/۵۲ نظام‌های مفهومی

ویژگی‌ها (۳/۳۴) نقشی مهم در نظام‌های مفاهیم بازی می‌کنند. این ویژگی‌ها جایگاه هر مفهوم را در نظام تعیین می‌کند. ویژگی‌ها را می‌توان برای تشکیل «انواع ویژگی‌ها» از قبیل شکل (گرد، چهارگوش، ....) و رنگ (سبز، قرمز، ...) گروه‌بندی کرد. این نوع ویژگی‌ها، عناصر سازنده، و معیارهای تقسیم نظام‌ها هستند. یک نظام مفهومی مشخص به انواع ویژگی‌های منتخب بستگی دارد. در صورتی که ویژگی‌ها مستقل باشند (۳/۳۴۳/۱) هر نظامی را می‌توان ایجاد کرد. چنانچه ویژگی‌ها وابسته باشند باید از ترتب مشخصی پیروی کنند (ویژگی «آسیاکردن» باید از ویژگی «ماشین کاری» پیروی کند). باید تأکید کرد که وجود دو نظام مفهومی با ساختار متفاوت برای یک حوزهٔ ویژهٔ موضوعی را می‌توان توجیه کرد.

نظام مفهومی ممکن است از نوع تقسیمی[1] یا ترکیبی[2] باشد. نظام‌های مفهومی تقسیمی تک سلسله مراتبی[3] هستند. وقتی ویژگی‌ها ترکیب شوند، نظام‌های مفهومی ترکیبی به وجود می‌آیند. مهم‌ترین [بازنمایی‌های] ترسیمی برای نظام‌های مفاهیم عبارت‌اند از:

1- divisional 2- combinatory 3- monohierarchical

ـ نمودارهای درختی،
ـ نمودارهای زنجیره‌ای،
ـ نمودارهای حوزه‌ای گرد یا چارگوش،
ـ ترسیمه حاملین ویژگی،
ـ جدول‌های شبکه‌ای شطرنجی،
ـ جدول‌های زمانی،
و ....

همانند روابط منطقی و هستی شناختی مفاهیم، بحث نظام‌های مفاهیم منطقی، هستی شناختی و مرکب نیز مطرح می‌شود؛ این نظام‌ها؛ بازنمودهای ترسیمی نمایش داده می‌شوند.

۳/۵۲۱ نظام منطقی مفاهیم و بازنمایی‌های آنها

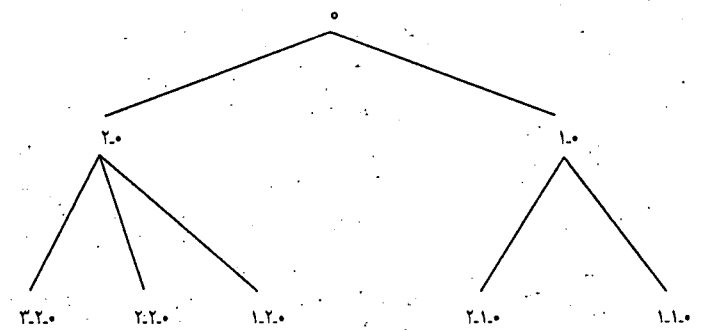
در یک نظام منطقی مفاهیم، اعضای نظام بر مبنای تشابه خود، یعنی بر مبنای تعداد ویژگی‌های مشترک در این مفاهیم، با یکدیگر مرتبط هستند. به هنگام ایجاد نمودارهای مفاهیم، انتخاب انواع ویژگی‌ها ساختار نمودارهای مربوطه را تعیین می‌کند.

۳/۵۲۱/۱ نمودار درختی

در دنباله، نمودارهای درختی «وسیلهٔ نقلیه»، «سفینهٔ هوایی» و «هواپیما» ارائه شده است. در نمودار درختی «هواپیما» با سه مثال نشان داده شده که بر طبق انواع گوناگون ویژگی‌ها (آ، ب، ج)، گزینه‌های متفاوتی برای زیربخش[1] هواپیما وجود دارد. این امر در هر نظامی از مفاهیم مصداق دارد.

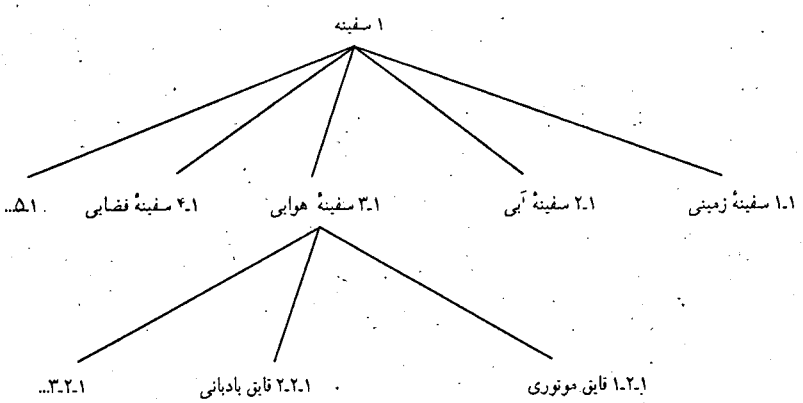
نمودارهای درختی هرمی شکل هستند.

1- subdivision



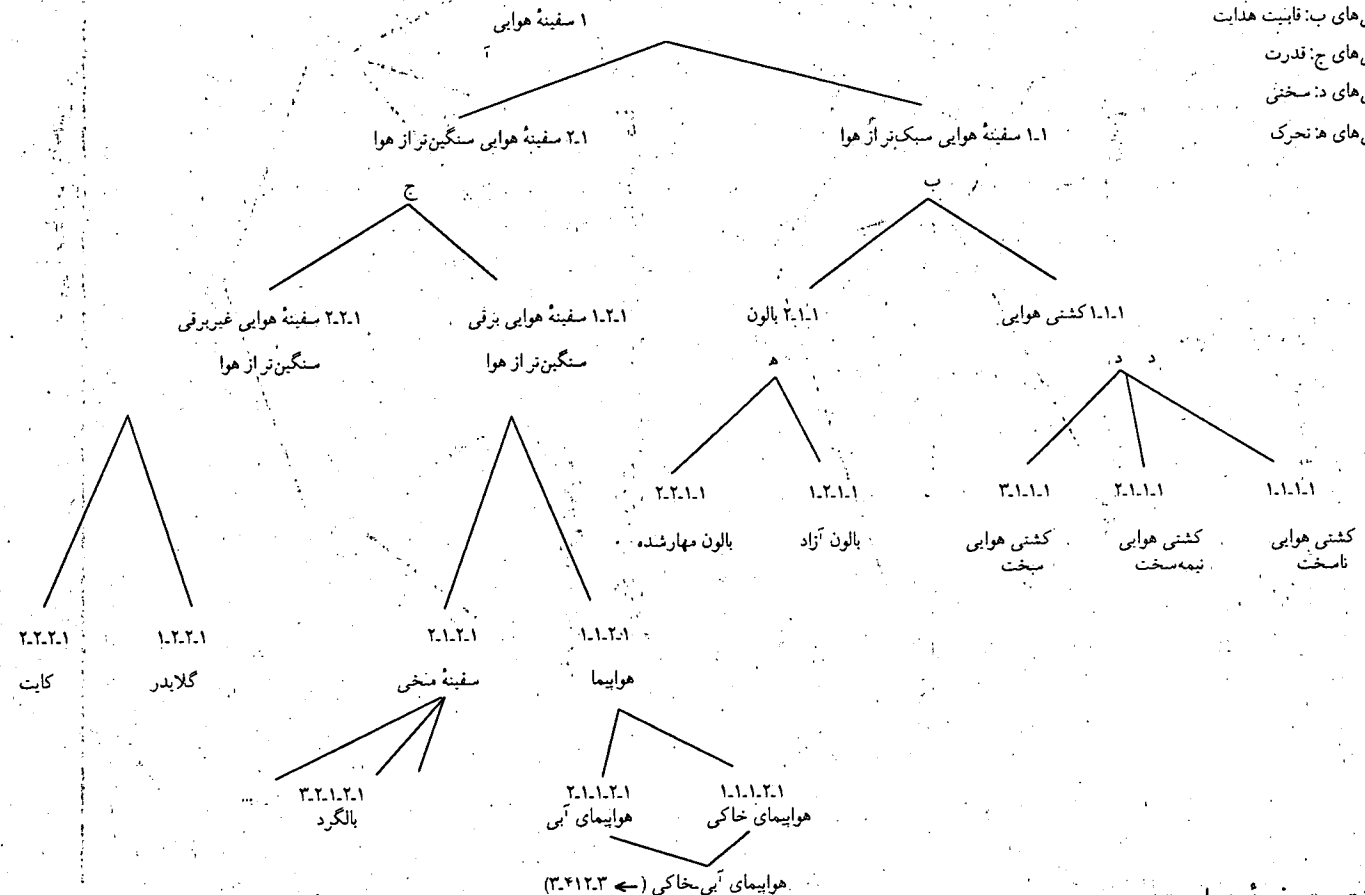
۱) نمودار درختی «سفینه»

نوع ویژگی‌ها: حرکت بر روی زمین، دریا، در هوا یا در فضا



۲) نمودار درختی «سفینهٔ هوایی»

نوع ویژگی‌های آ: رفتار در هوا
نوع ویژگی‌های ب: قابلیت هدایت
نوع ویژگی‌های ج: قدرت
نوع ویژگی‌های د: سخنی
نوع ویژگی‌های هـ: تحرک



۲) نمودار درختی «سفینهٔ هوایی»

نوع ویژگی‌های آ: رفتار در هوا

نوع ویژگی‌های ب: قابلیت هدایت

نوع ویژگی‌های ج: قدرت

نوع ویژگی‌های د: سختی

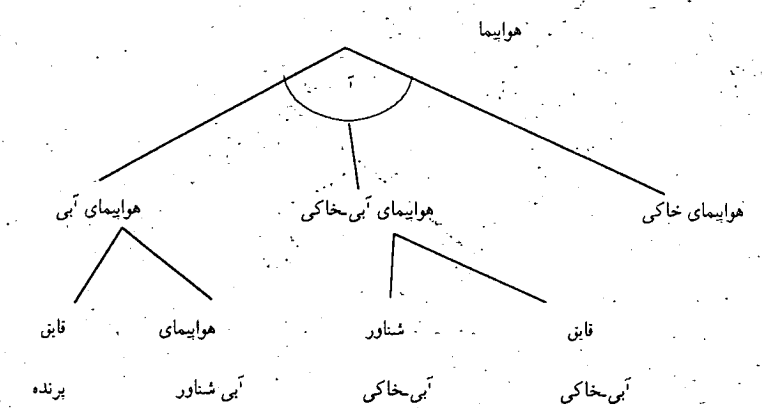
نوع ویژگی‌های : تحرک

۳)نمودارهای درختی هواپیما (که بر طبق انواع گوناگون ویژگی‌ها تقسیم فرعی یافته‌اند)

مثال ۱

نوع ویژگی‌های آ:

نوع ویژگی‌های «آ»: حرکت بر سطح دریا یا زمین



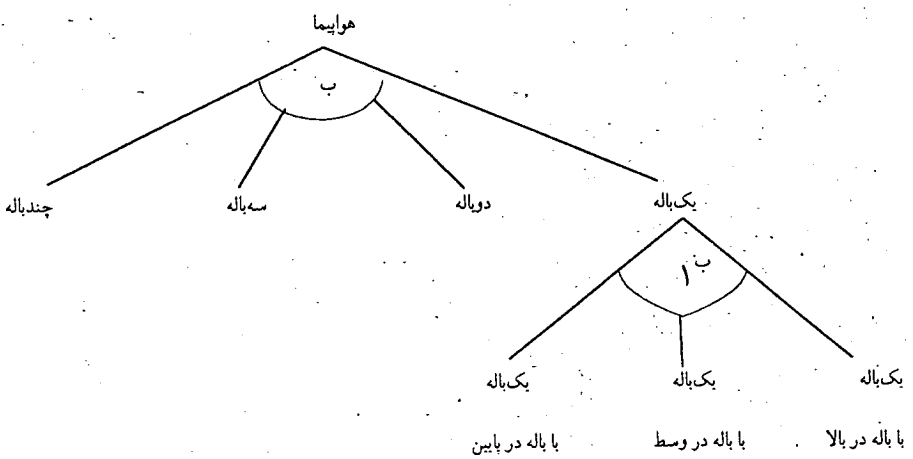
مثال ۲

انواع ویژگی‌ها را می‌توان در قالب یک دسته (آ، آ۱، آ۱۱، آ۱۲، ....، ب، ب ۱، ب ۱۱، ب ۱۲،....) نیز نمایش کرد.

نوع ویژگی‌های «ب»: تعداد بال‌ها

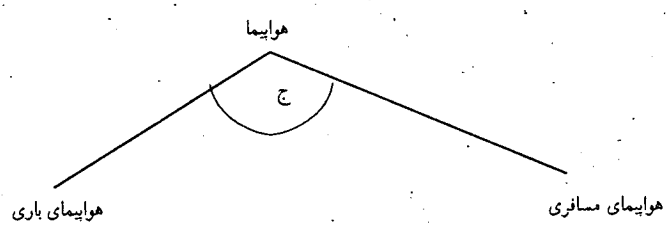
نوع ویژگی‌های «ب ۱»:

موقعیت بال‌ها



مثال ۳

نوع ویژگی‌های «ج»: کاربرد

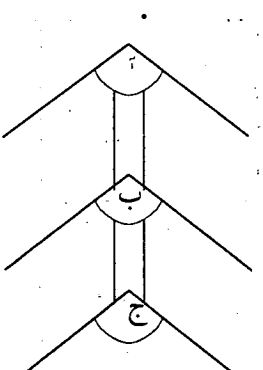


این سه نمودار را با نمودار زنجیره‌ای نیز می‌توان نمایش داد (← ۳.۵۲۱.۲).

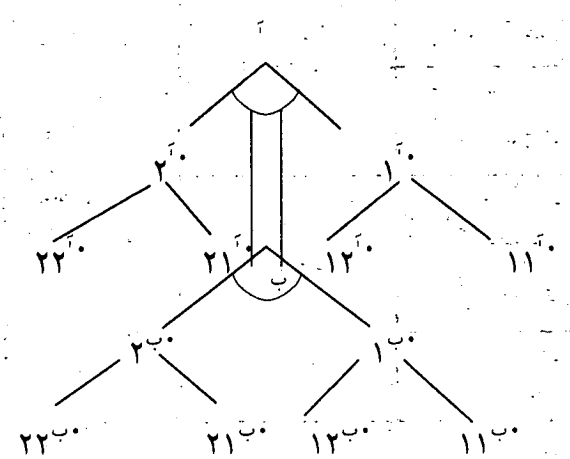
۳/۵۲۱/۲ نمودار زنجیره‌ای

شیوهٔ دیگر نمایش نظام‌های مفاهیم نمودار زنجیره‌ای است که در زیر ارائه شده است. این نمودار با ترکیبی از نمودارهای درختی که دارای انواع ویژگی‌های گوناگون (آ، ب، ج) هستند شکل گرفته است. بنا به اهداف عملی، بازنمایی به شکل ترسیمهٔ ویژگی (۳/۵۲۱/۵) و حاملین ویژگی‌ها (۳/۵۲۱/۶) مناسب‌تر است، خصوصاً اگر تعداد زیادی از انواع ویژگی‌ها درکار دخیل باشند.

مثال ۱: هر نوع از ویژگی‌ها (آ، ب، ج) با یک زاویه نشان داده می‌شود.



مثال ۲: انواع ویژگی‌ها را می‌توان در قالب یک دسته (آ، آ۱، آ۱۱، آ۱۲، ...، ب، ب ۱، ب ۱۱، ...) نیز نمایش داد.

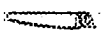


۳/۵۲۱/۳ نمودار حوزه‌ای چارگوش:

برای برخی کاربردها نمودار حوزه‌ای چارگوش مناسب‌تر از نمودار درختی است. چنین نمودارهایی از ساختاری که در زیر داده شده پیروی می‌کنند:

۰	۰_۱	۰_۱_۱
		۰_۱_۲
	۰_۲	۰_۲_۱
		۰_۲_۲

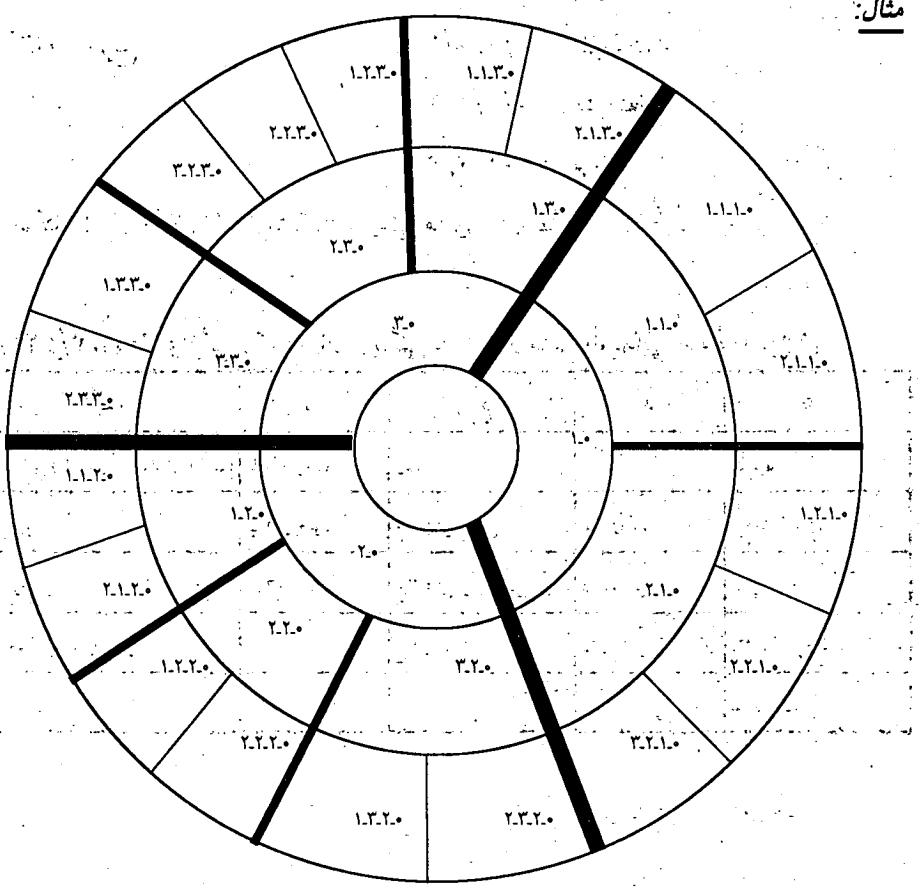
مثال: تقسیم‌بندی اره‌های چوب‌بری دستی

				نمونهٔ طرح
۰ ارهٔ دستی	۱ ارهٔ دستی بی‌کمان نوع ویژگی: کاربرد یک‌نفره یا دونفره	۱_۱ ارهٔ خشکه	۱_۱_۱ ارهٔ روکشی دستی	
			۱_۱_۲ ارهٔ دم روباهی	
		۱_۲ ارهٔ دونفرهٔ راست‌بُر	۱_۲_۱ ارهٔ دوسر	
			۱_۲_۲ ارهٔ زنجیری	
	۲ ارهٔ دستی باکمان نوع ویژگی: تیغهٔ بلندتر یا کوتاه‌تر از ۵۰۰ میلی‌متر	۲_۱ ارهٔ کمانی کوچک	۲_۱_۱ ارهٔ هرس کمانی	
			۲_۱_۲ ارهٔ مویی کمانی	
		۲_۲ ارهٔ کمانی بزرگ	۲_۲_۱ ارهٔ جنگلی	
			۲_۲_۲ ارهٔ نجاری کمانی	
			۲_۲_۳ ارهٔ کلافی	

۳/۵۲۱/۴ نمودار حوزه‌ای گرد

برای بازنمایی انواع ویژگی‌ها و همچنین خود ویژگی‌ها می‌توان از اجزای دایره استفاده کرد. این نوع نمودار امکان ترکیب آزادانهٔ ویژگی‌ها را فراهم می‌آورد.

مثال:



نمونه‌ای از بازنمایی ویژگی‌ها و ترکیب‌های ممکن در آن‌ها

- تراشه ویژگی‌ها

۰/۱ دایره ۰/۱/۲ چوب ۰/۱/۱/۱ کوچک
۰/۲ مثلث ۰/۱/۲ پلاستیک ۰/۱/۱/۲ بزرگ
۰/۳ مربع ۰/۱/۲/۱ کوچک
۰/۱/۲/۲ متوسط
۰/۱/۲/۳ بزرگ

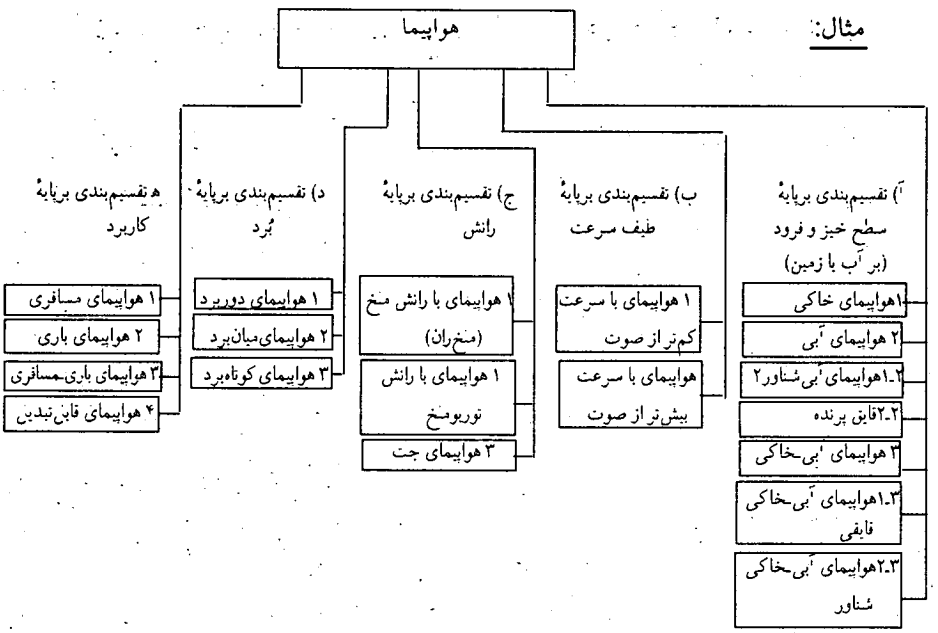
شکل کامل: ۰/۱/۲/۲ تراشهٔ پلاستیکی مدور متوسط

۳/۵۲۱/۵ نمودار ویژگی (که در آن، ویژگی با اصطلاحات بازنمایی شده‌اند)[۱۵]

الف	ب	ج	د	ه
سطح‌خیز و فرود روی خشکی (یا آب)	دامنهٔ سرعت	رانش	برد	کاربرد
۱آ زمین	ب۱ زیرصوت	ج۱ رانش مبخی	د۱ دوربرد	ه۱ مسافربری
۲آ دریا	ب۲ فراصوت	ج۲ رانش توربومبخی	د۲ میان‌برد	ه۲ باری
۳آ خشکی و دریا		ج۳ جت	د۳ کوتاه‌برد	ه۳ مسافربری و باری
				ه۴ قابل تبدیل

۳/۵۲۱/۶ ترسیمه حاملین ویژگی‌ها

مثال:



۳/۵۲۱/۷ جدول شطرنجی

اگر فقط دو نوع ویژگی دخیل باشند، مناسب‌ترین شکل بازنمایی، شکل جدول شطرنجی خواهد بود.

مثال:

a / b	a1	a2	a3
b1	a1 b1	a2 b1	a3 b1
b2	a1 b2	a2 b2	a3 b2

این جدول شطرنجی با نمودار ویژگی زیر همخوانی دارد:

a	b
a1	b1
a2	b2
a3	

۳/۵۲۱/۸ جدول‌بندی

اصطلاحات موجود درنمودارهای مفهومی را می‌توان در یک جدول فهرست کرد.

مثال ۱

۱	وسیلهٔ نقلیه
۱/۱	وسیلهٔ نقلیهٔ زمینی
۱/۲	وسیلهٔ نقلیهٔ آبی
۱/۲/۱	قایق موتوری
۱/۲/۱/۱	...
۱/۲/۲	قایق بادبانی

مثال ۲: جدول‌بندی با تورفتگی

وسیلهٔ نقلیه

وسیلهٔ نقلیه زمینی

.....

وسیلهٔ نقلیهٔ آبی

قایق موتوری

۳/۵۲۲ نظام‌های بخشی و بازنمایی آن‌ها

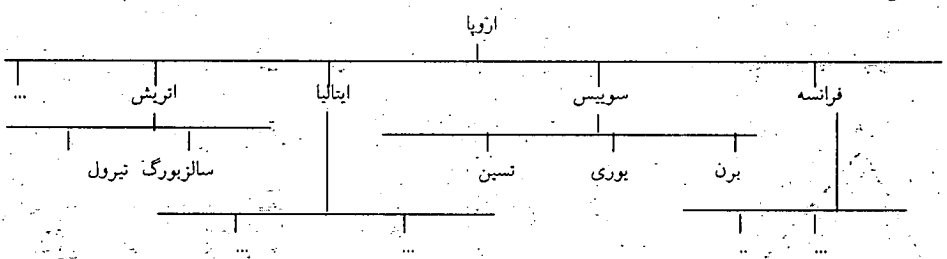
در نظام بخشی، روابط بین اعضای نظام به مفاهیم مربوط نمی‌شود، بلکه با هر یک از اشیای مربوطه ربط پیدا می‌کند. این روابط، روابط همجواری (۳/۴۲) هستند. بر خلاف نظام‌های منطقی، که با نمودارهای درختی نمایش داده می‌شوند، نظام‌های هستی شناختی را باید با نمودارهای طبقه‌ای[1] نمایش داد.

1- bracket

۳/۵۲۲/۱ نمودار طبقه‌ای

در نمودار زیر یک نظام بخشی نمایش داده شده است. نظام بخشی فقط بر روابط بخشی (۳/۴۲۱) استوار است.

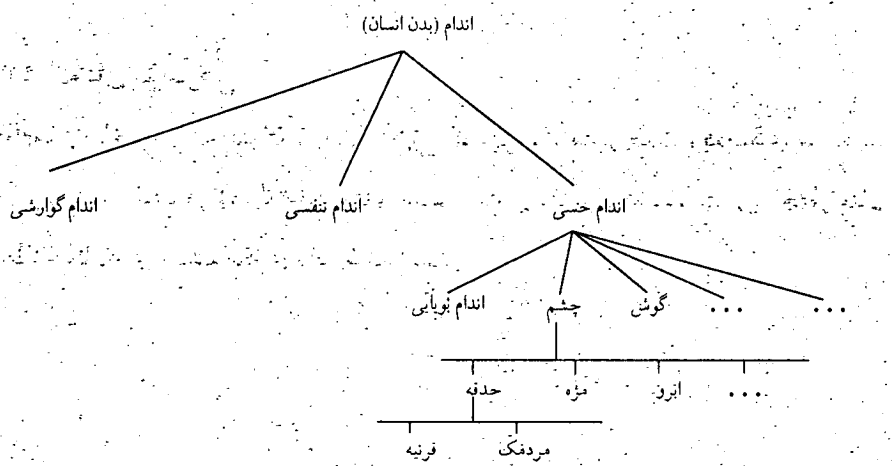
مثال:



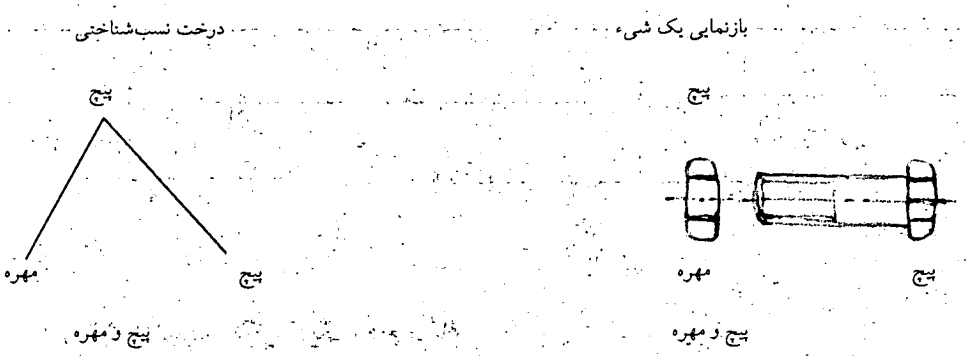
۳/۵۲۲/۲ نمودار ترکیب یک نظام منطقی مفاهیم با یک نظام بخشی

عملاً گاهی اوقات ضرورت دارد که نظام‌های منطقی را با نظام‌های بخشی ترکیب کرد. دو مثال در زیر می‌آید:

مثال ۱: اندام (بدن انسان) [۱۸]



مثال ۲: پیچ [۱۹]



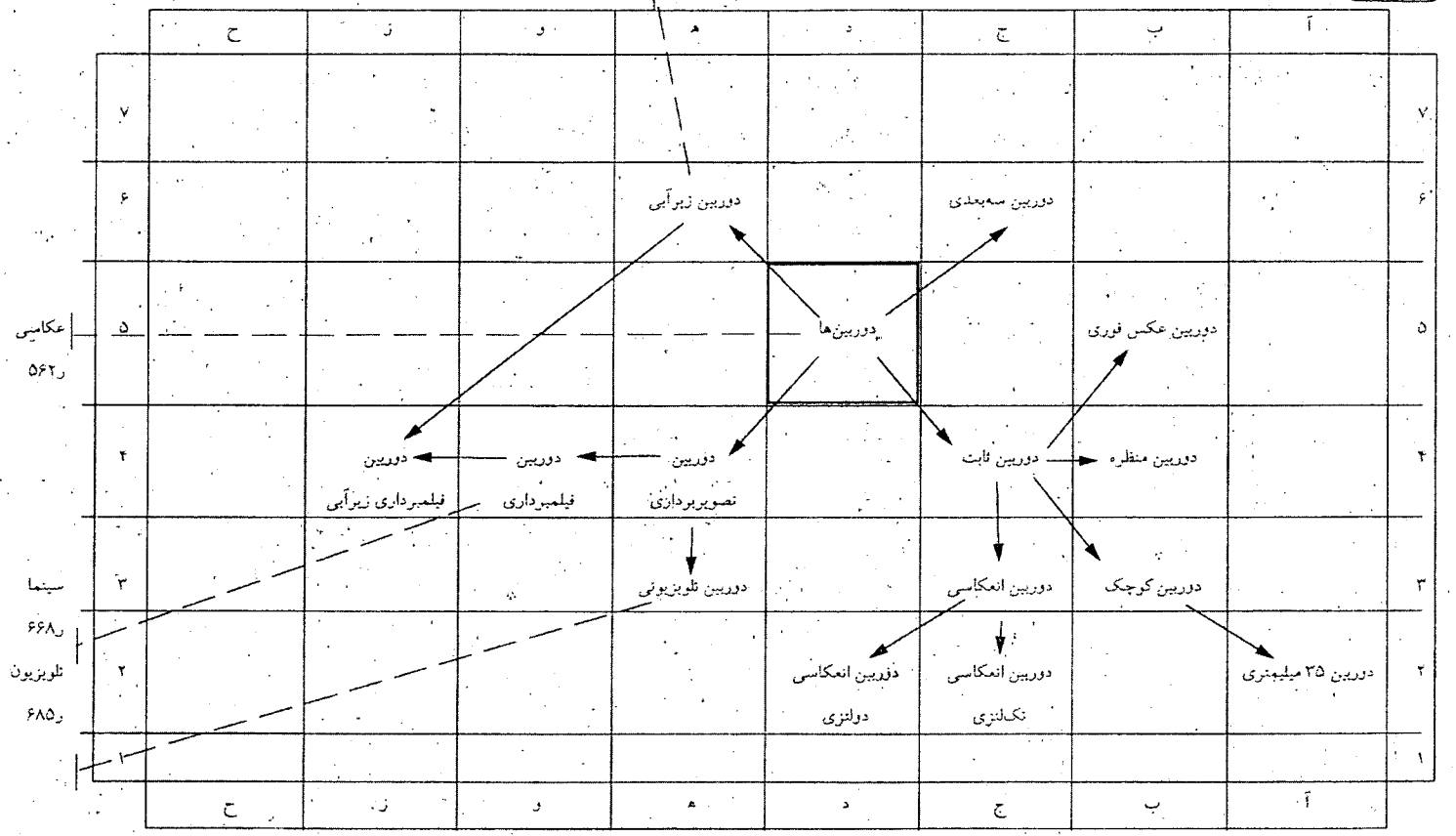
نمودار درختی نظام منطقی را نمایش می‌دهد و نمودار طبقه‌ای نظام هستی شناختی را.

۳/۵۳ شبکه‌های موضوعی

نظام‌های موضوعی به عنوان نمودار پیکانی[1]، فهرست مندرجات رده‌بندی شده یا جداول رده‌بندی شده در اصطلاحنامه‌های مستندسازی متداول هستند. در زیر چهار مثال از اصطلاحگان‌های مستندسازی داده شده است:

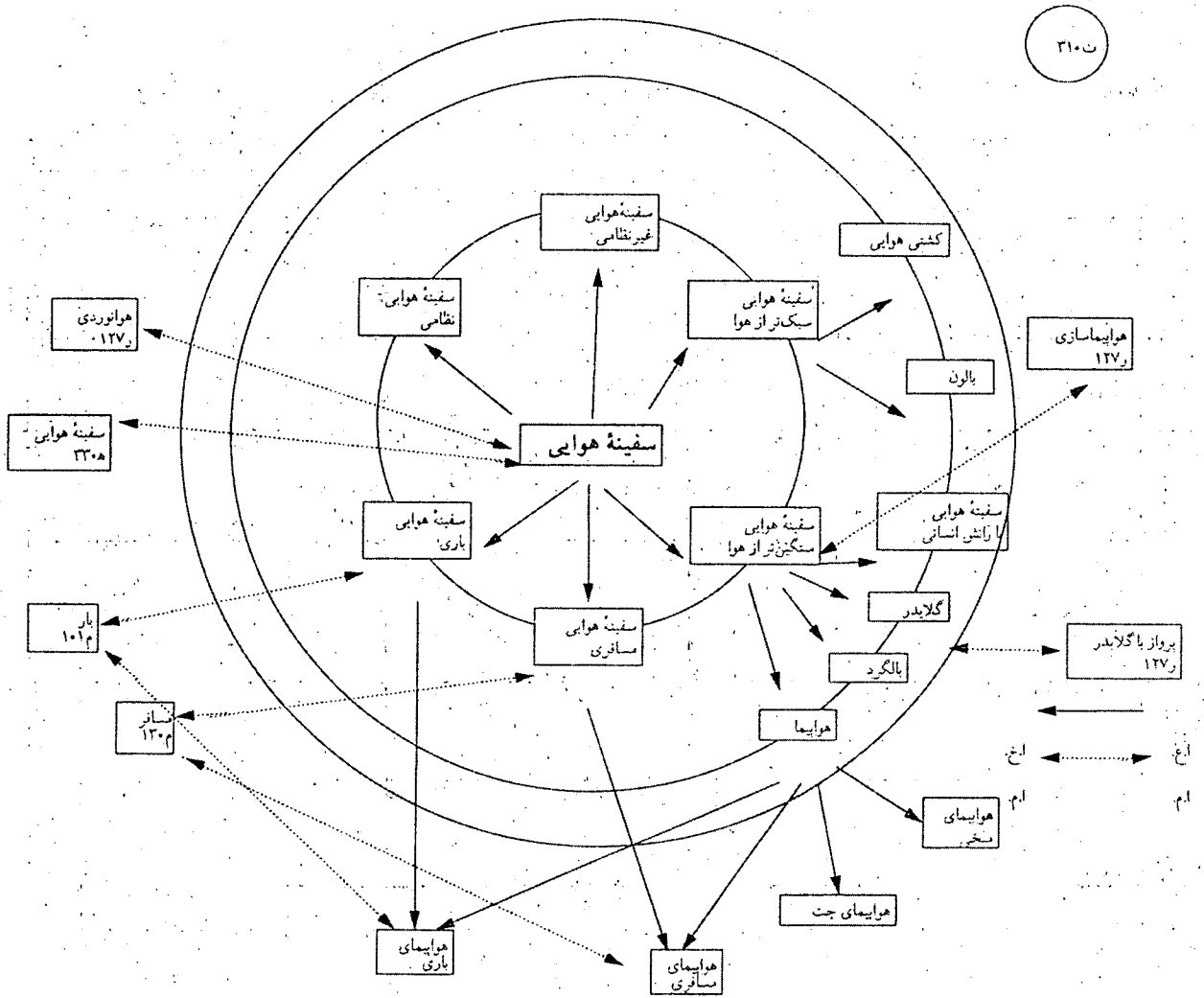
1- Arrographs

غواصی ت ۴۷۳

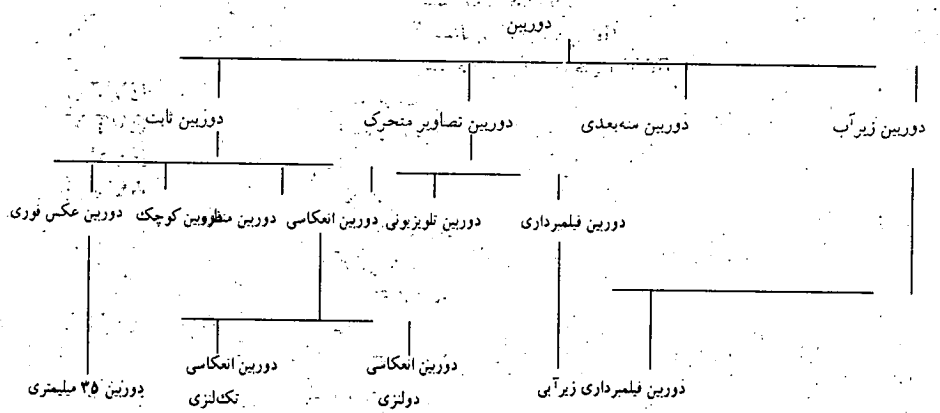


مثال ۱: نمودار پیکانی چارخانه [۲۰]

مثال ۲: نمودار پیکانی مدور [۲۱]



مثال ۳. نمودار درختی [۲۲]



مثال ۴: فهرست ترتیبی رده‌بندی‌شده [۲۳]

C/E	علم
EM/EZ	**علوم زیستی** (ادامه)
EN/EZ	**زیست‌شناسی** (ادامه)
ES/EW	**گیاه‌شناسی** (ادامه)
ET/EW	گیاهان (ادامه)
EVP	جنبک‌های سبزدانه
	*> اکتینومیستال‌ها EPF.F
	*> باکتری‌های حقیقی EPF.B
EVR	میکسومیکوفیتا
	= قارچ مخاطی
	= کپک مخاطی
EVT	میکوفیتای حقیقی
	= میست‌های حقیقی
	= قارچ‌ها
EVT.B	فیکومیست‌ها
EVT.E	آمیکومیست‌ها
EVT.EG	مخمر
	*> ریزاندامگان EP
	*— نان‌پزی (تغذیه) IQC.C
	*— نان IDK.D

*—— آبجوسازی INL
*—— تخمیر DDS.K
*—— افزودنی‌های غذایی IIP
*—— عوامل ورآورنده (خمیر) IIP.V

EVT.L بازیدیومیست‌ها
EVT.V قارچ‌های ناقص
EVV خزه‌گیان
EVV.E جگرواش‌ها
= جگرواش‌ها
EVV.I آنتوسروتیا
= شاخ‌گیاه
EVV.O خزه‌ها
= خزه‌ها
EVX گیاهان آوندی
(بر مبنای رده)
EVX.E لیکوپودینه
(بر مبنای خانواده)
EVX.ED لیکوپودیاسه
= کلاب‌ماس
EVX.EN عف‌خوکیان
EVX.ES ابزواتال‌ها
= کوین‌ورت‌ها
EVX.L اکویزتینیا
= اسفنوپسیدا
(بر مبنای خانواده)
EVX.LL اکویزتاسه
= دم‌اسب‌سان‌ها (گیاهان)
EVX.R فیلیسینیا
= فرن‌ها
= تروپسیدا
(بر مبنای خانواده)
EVX.RC اوسموندا‌سیا
EVX.RF هایمنوفیلاسیا
EVX.RJ پُدوبیاسیا

۳/۵۴ نظام‌های مفهومی یا موضوعی یکسان شده برای چندین زبان

۳/۵۴۱ کلیات

برای برقراری ارتباط در سطح بین‌المللی به نظام‌های مفهومی یا موضوعی یکسان شده و

به چندین زبان موزد نیاز است. یکسان‌سازی بین‌المللی مفاهیم هنگامی ضرورت پیدا می‌کند که چندین زبان در کنار یکدیگر برای وظایف، اهداف، تعهدات، و... خاصی مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ همان حالتی که در سازمان‌های فراملی[1] و بین‌المللی مصداق دارد. در هنگام آماده کردن اصطلاحنامه‌های مستندسازی یا مجموعه واژگان تخصصی چند زبانه، به‌ناچار باید به مقایسهٔ مفاهیم در زبان‌های گوناگون کشوری پرداخت. چنین مقایسه‌ای نشان می‌دهد که مفاهیم و نظام‌های مفاهیم در هر زبانی با زبان دیگر متفاوت است. تهیهٔ یک واژگان تخصصی رده‌بندی شده چند زبانه نیازمند تدوین یک نظام مفهومی یکسان است. اصطلاحنامه چند زبانه مستندسازی به یک نظام موضوعی یکسان نیاز دارد.

۳/۵۴۲ مقایسه مفاهیم همتا در زبان‌های گوناگون

در هنگام مقایسهٔ مفاهیم یک حوزهٔ مشخص در زبان‌های گوناگون، درمی‌یابیم که برخی مفاهیم با هم یکسان‌اند. هر چند که اکثر مفاهیم دارای چنین تطابقی نیستند. وجود درجات گوناگونی از برابری مشاهده می‌شود. این درجات برابری به قسمت‌های انطباقی در مقصود دو مفهوم بستگی دارند.

مقصود در یک مفهوم، مجموعه‌ای از ویژگی‌هایی است که مفهوم را تشکیل می‌دهند؛ بنابراین مقایسهٔ مفاهیم، کم و بیش مقایسهٔ ویژگی‌های مفاهیم مربوطه است. طرح زیر درجات برابری[2] را نشان می‌دهد.

مقایسهٔ مفاهیم در زبان‌های گوناگون

مفهوم الف دارای ویژگی‌های آ ۱، آ ۲، آ۳.... است (زبان ۱).

مفهوم ب دارای ویژگی‌های ب ۱، ب ۲، ب ۳ .... است (زبان ۲).

1- transnational

2- degrees of equivalency

مفهوم «الف» و «ب»	مقایسه	گسترهٔ معنایی
۱ برابری معنایی کامل «الف» = $\text{آ}_1, \text{آ}_2, \text{آ}_3 \ldots$ «ب» = $\text{ب}_1, \text{ب}_2, \text{ب}_3 \ldots$	«الف» = «ب» $\text{آ}_1 = \text{ب}_2$ $\text{آ}_2 = \text{ب}_2$ $\text{آ}_3 = \text{ب}_3$ ...	«الف» «ب»
۲تداخل «الف» = $\text{آ}_1, \text{آ}_2, \text{آ}_3, \text{آ}_4 \ldots$ «ب» = $\text{ب}_1, \text{ب}_2, \text{ب}_3, \text{ب}_4$	«الف» «ب» $\text{آ}_1 = \text{ب}_1$ $\text{آ}_2 = \text{ب}_2$ $\text{آ}_3 = \text{ب}_3$ $\text{آ}_4 \neq \text{ب}_4$ $\text{آ}_5 \neq \text{ب}_5$ ...	«ب» «الف»
۳ فراپایگی «الف» = $\text{آ}_1, \text{آ}_2, \text{آ}_3 \ldots$ «ب» = $\text{ب}_1, \text{ب}_2, \text{ب}_3, \text{ب}_4$ گسترهٔ معنایی «الف» وسیع‌تر از «ب» است. بنابراین «الف» ویژگی‌های کم‌تری دارد.	«ب» $\text{آ}_1 = \text{ب}_1$ $\text{آ}_2 = \text{ب}_2$ $\text{آ}_3 = \text{ب}_3$ $\text{آ}_4 = \text{ب}_4$ ندارد	«ب» «الف»
۴ نابرابری معنایی «الف» = $\text{آ}_1, \text{آ}_2, \text{آ}_3 \ldots$ «ب» = $\text{ب}_1, \text{ب}_2, \text{ب}_3 \ldots$	«الف» ≠ «ب» $\text{آ}_1 \neq \text{ب}_1$ $\text{آ}_2 \neq \text{ب}_2$ $\text{آ}_3 \neq \text{ب}_3$ ...	«ب» «الف»

*مثال:**

برابری رایانه = Computer

تقاطع تندیر = Microwave

فراپایگی E machine tool < F machine-outil; D Werkzeugmaschine

machine-outil و Werkzeugmaschine هر یک ماشین‌هایی هستند برای تراش و پرداخت؛ machine tool ماشینی است که تنها برای برش کاربرد دارد.

۳/۵۴۳ مقایسهٔ اشیای منفرد در زبان‌های مختلف

مقایسهٔ اشیای منفرد در زبان‌های گوناگون درجه‌های برابری زیر را نشان می‌دهد:

۱. برابری اشیای منفرد A=B اشیای منفرد دارای اجزای یکسانی هستند.

۲. تقاطع اشیای منفرد A>--<B اشیای منفرد A و B فقط برخی اجزای همسان دارند.

۳. فراپایگی اشیای منفرد A>--B شئ منفرد A حداقل یک جزء بیش‌تر از B دارد.

۴. نابرابری اشیای منفرد A≠B اشیای منفرد A و B دارای اجزای متفاوتی هستند.

مثال:

تقاطع E Quaternary >--< D Quartar

فراپایگی E tool --< F outillage

tool ابزار ساده برای کار با مواد

outillage = ابزار ساده برای کار با مواد که شامل ابزارهای اندازه‌گیری و ابزارهای نگه داشتن می‌شود.

---

* F = زبان فرانسوی؛ D = زبان آلمانی؛ E = زبان انگلیسی

۳/۵۴۴ درجه‌های گوناگون برابری در مجموعه واژگان

همان‌طور که قبلاً اشاره شد، اکثر مفاهیم همتا یا اشیای منفرد در زبان‌های گوناگون در مقایسه با هم، به‌طور کامل بر یکدیگر منطبق نمی‌شوند. متأسفانه در حال حاضر در واژگان تخصصی چند زبانه به این واقعیت توجه نمی‌شود و این امر غالباً موجب افزایش تعابیر نادرست و ترجمه‌های غلط می‌شود. به این دلیل واژگان تخصصی مدرن (از جمله واژگان‌های ترجمه) باید با نمادهای مناسب (=، ×، >، ≠، >---<، ----<) به درجه‌های مختلف برابری اشاره کنند؛ خصوصاً اگر قرار است که واژگان برای اهداف فنی و علمی مورد استفاده قرار گیرد. این امر به تحلیل دقیقی از شیء یا مفهوم به وسیله متخصصان مربوطه نیاز دارد.

۳/۵۴۵ نظام‌های مفهومی یکسان برای چندین زبان

به هنگام تهیهٔ واژگان تخصصی رده‌بندی شدهٔ چند زبانه، یکی از دشوارترین کارهایی که باید انجام شود ایجاد یک نظام مفهومی یکسان برای تمام زبان‌های مورد قبول در واژگان است. در عین حال چنانچه این نظام ایجاد شود، می‌توان از آن برای هر زبان دیگری استفاده کرد.

ابتدا باید دید که آیا یک طبقه‌بندی مورد قبول بین‌المللی وجود دارد که بتوان همان طور که هست از آن بهره گرفت، و یا ـ حداقل ـ آن را با نیازهای خاص منطبق ساخت یا نه.

اگر چنین رده‌بندیی وجود نداشته باشد، باید بر مبنای دو یا چند نظام مفهومی کشوری مورد قبول که در زبان‌های مورد مقایسه وجود دارند، چنین نظامی را پی‌ریزی کرد و توسعه داد. این نظام‌ها به خاطر انواع گوناگون ویژگی‌های انتخاب شده، هر یک دارای ساختار خاص خود خواهند بود.

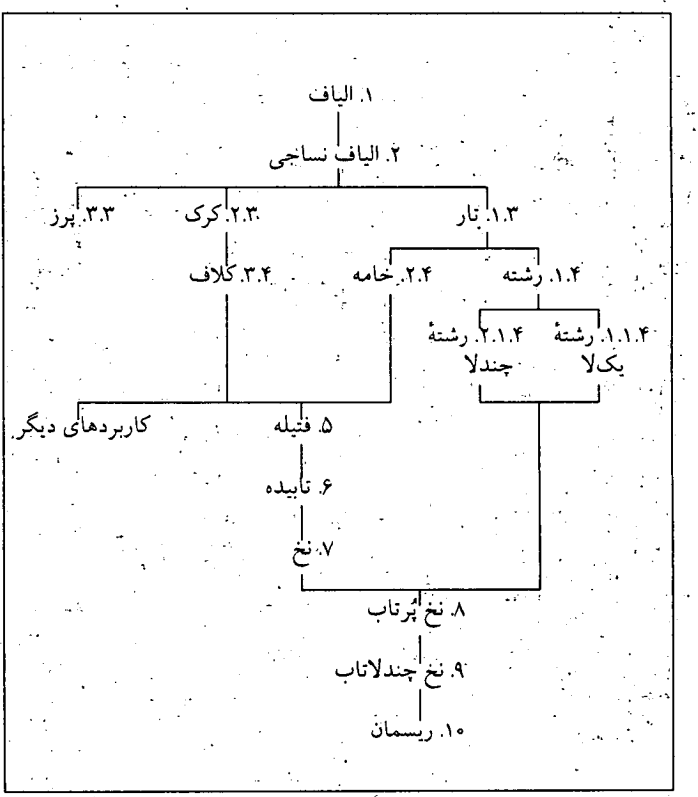
نظام یکسان مفاهیم برای چندین زبان را می‌توان از طریق فرآیند استاندارد محقق

ساخت (مثال زیر).

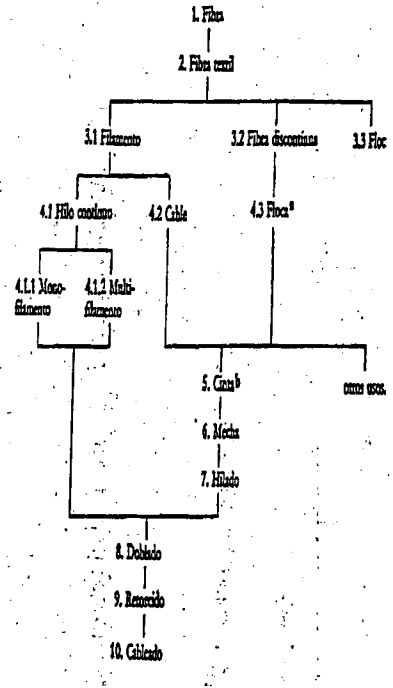
مثال: نظام مفاهیم الیاف در زبان‌های آلمانی، انگلیسی، فرانسوی، و اسپانیایی [۲۴]

نمودار صرفی اصطلاحات اصلی و تعاریف آن‌ها

یک. نمودار صرفی

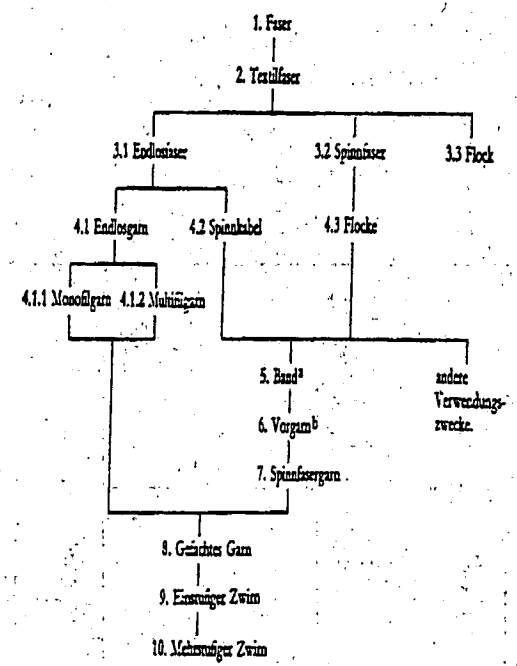


توجه: این نمودار به‌طورکلی براساس ترتیب عادی عملیات نساجی، تا پایان مرحلهٔ تابیدن رسم شده. نباید چنین انگاشت که هر رشتهٔ پارچه لزوماً تمام مراحل مذکور را از سر می‌گذراند. به‌علاوه این طرح فقط ترتیب عمدهٔ عملیاتی را در برمی‌گیرد که در صنعت نساجی متداول است.



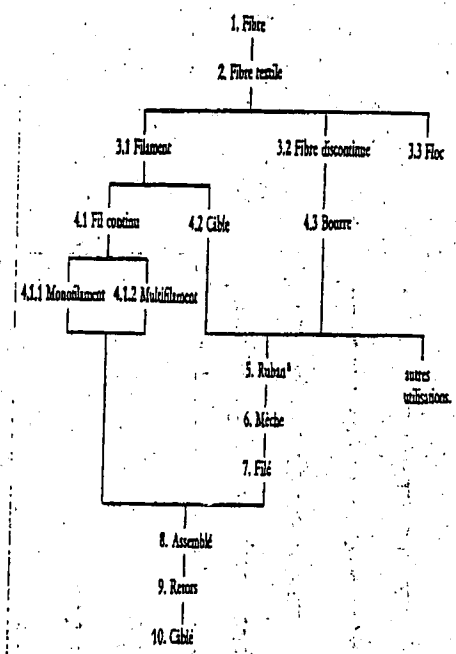
a) o: Borra.
b) de cuelo, de mouton.

N.B. – El esquema, establecido en principio sobre la base de las diferentes operaciones del proceso textil – cableado incluido – no supone que cada fibra textil se presente bajo todas las formas indicadas y con todo hace mención a los principales ciclos de transformación de esas fibras.



a) Spinnband, Krempelband, Streckenband, Kammzug.
b) oder: Lunte.

N.B. Dieses Schema, dem in der Regel der Verarbeitungsweg bis zum Zwirnen einschließlich zugrunde liegt, besagt nicht, dass jede Textilfaser in allen angegebenen Erscheinungsformen auftritt. Es stellt auch nicht eine vollständige Zusammenstellung der bei den verschiedenen Verfahren möglichen Stufen dar.



a) de carde, d'étirage, peigné, converti.

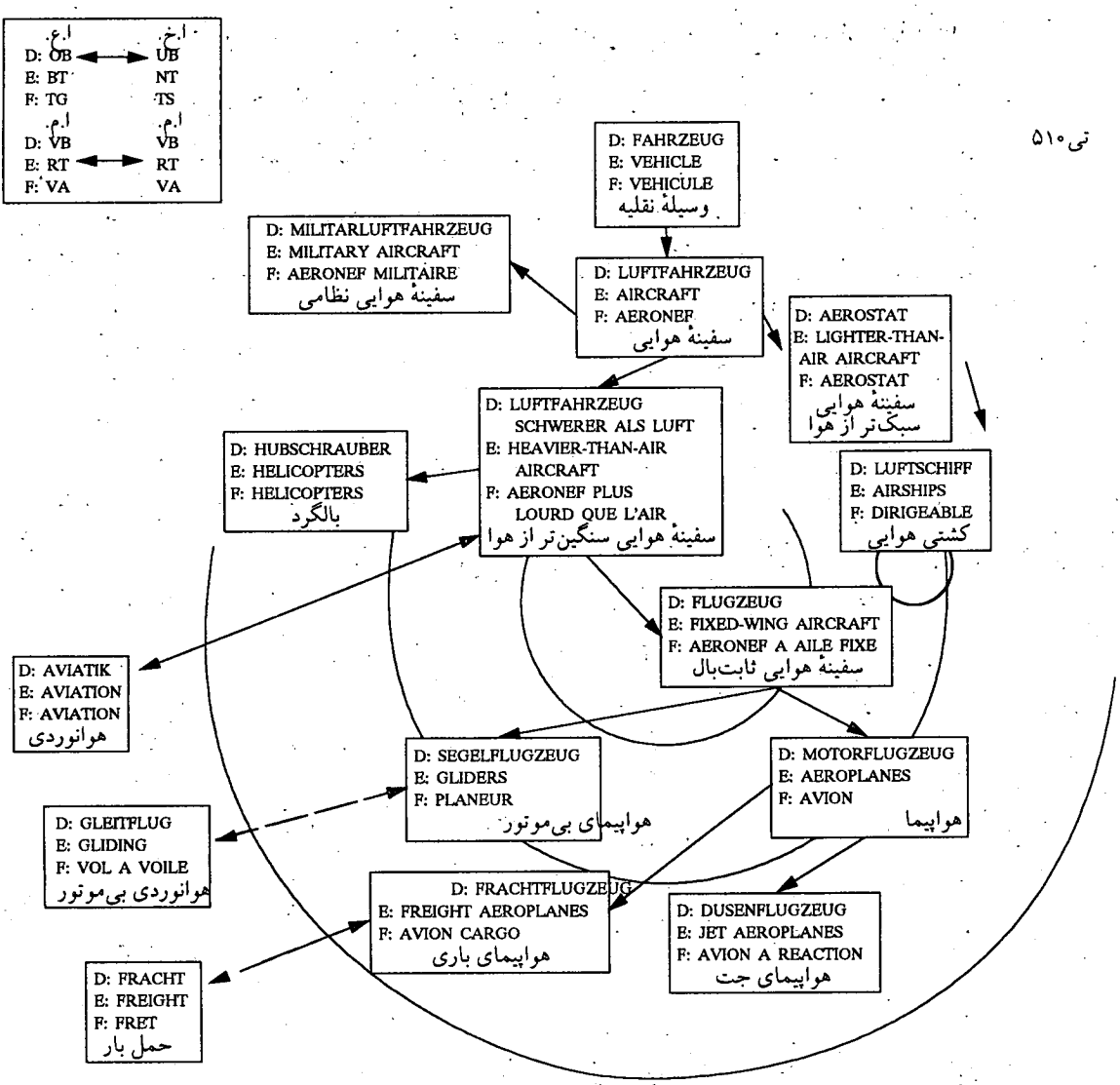
N.B. Le schéma, établi sur une base suivant en principe la suite des opérations textiles – jusqu'au câblé inclus –, n'implique pas que chaque fibre textile se présente sous toutes les formes indiquées et ne mentionne que les cycles principaux de transformation de ces fibres.

۳/۵۴۶ نظام‌های موضوعی یکسان برای چندین زبان

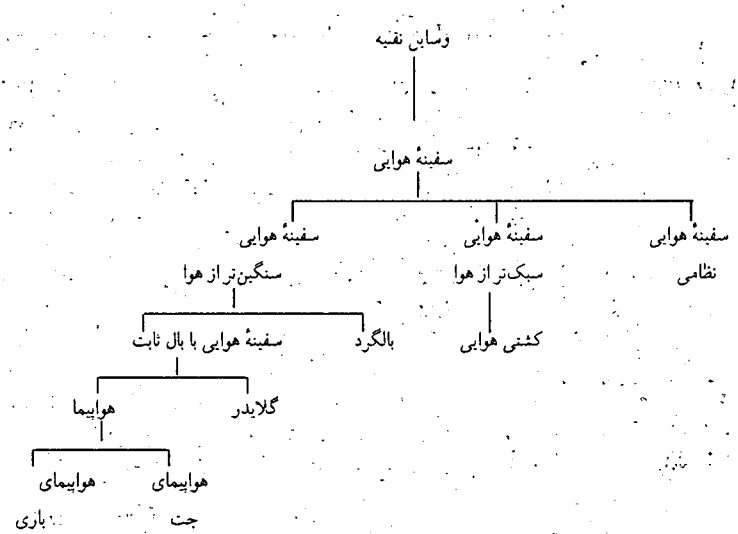
برای نظام‌های بین‌المللی اطلاع‌رسانی که دارای کارکرد مهمی در اشاعهٔ اطلاعات در دنیا هستند از اصطلاحنامه چند زبانه استفاده می‌شود. چنین اصطلاحنامه‌هایی غالباً نظام‌های موضوعی یکسان را شامل می‌شود. این نمودارها (نمودارهای پیکانی، دوایر هم‌مرکز، خوشه‌ها، نظام‌های شطرنجی هم‌پایه) می‌تواند چندزبانه یا تک‌زبانه باشند. مثالی از نظام موضوعی یکسان در زبان‌های آلمانی، انگلیسی، و فرانسه در زیر داده شده است.

مثال:

(۱) نمونه پیکانی مدور چندزبانه [۲۵]

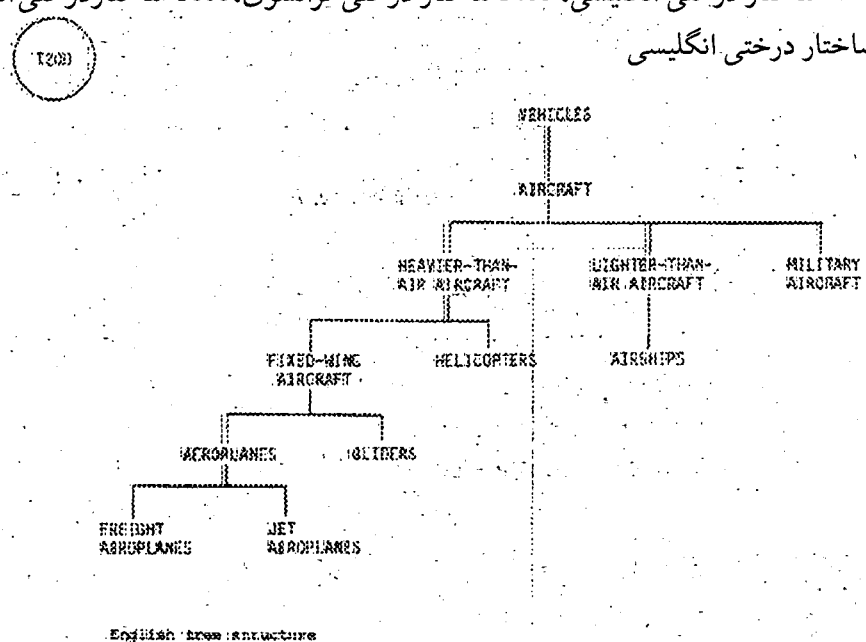


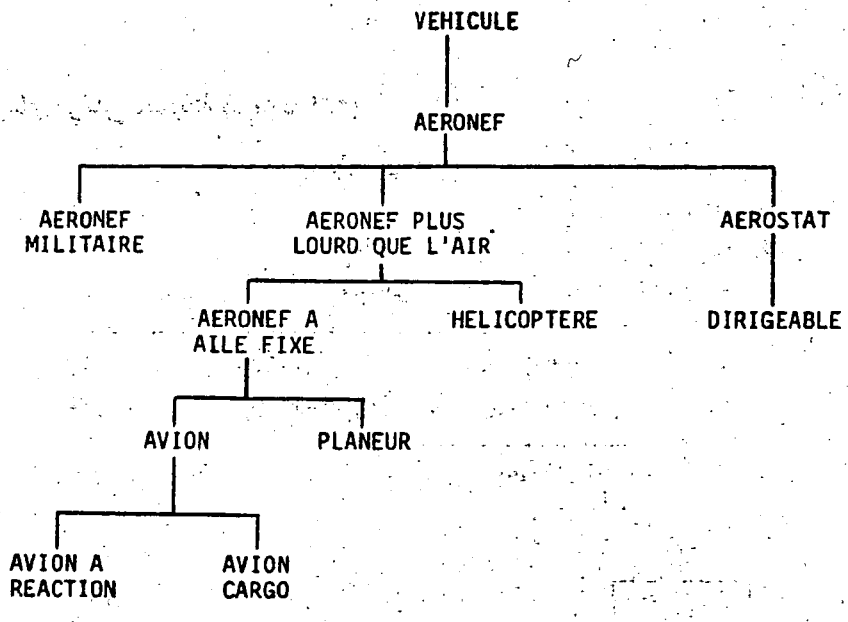
(۲) نمودارهای درختی تک‌زبانهٔ یکپارچه [۲۶]



T200ساختار درختی انگلیسی، T400ساختار درختی فرانسوی،T600 ساختاردرختی آلمانی

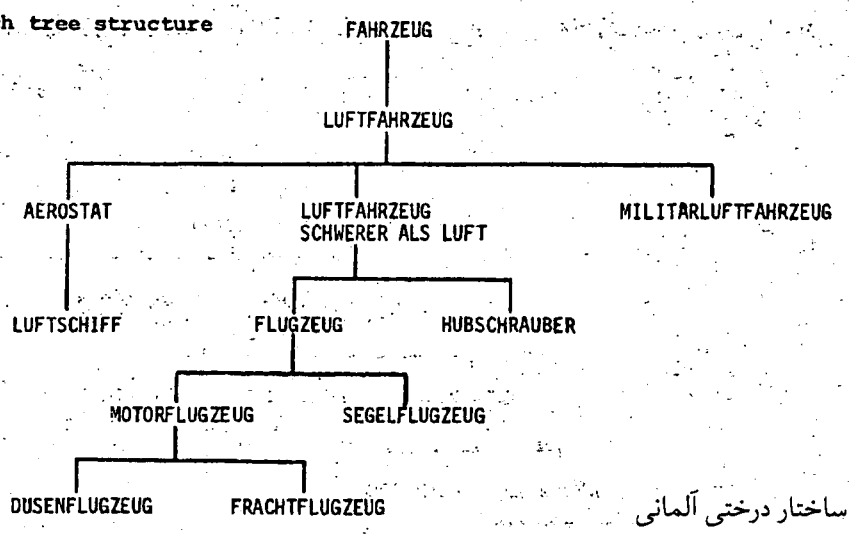
ساختار درختی انگلیسی





ساختار درختی فرانسوی

French tree structure



ساختار درختی آلمانی

German tree structure

۳/۶ توصیف مفاهیم (تعاریف، توضیحات) [۲۷]

یک مفهوم را می‌توان یا از طریق تعریف و یا توضیح توصیف کرد. اگر در مورد خاصی امکان ارائه تعریفی از یک مفهوم وجود نداشته باشد باید حداقل توضیح آن ارائه شود. تعریف کلید هر گونه کار علمی است.

تعریف عبارت است از توصیف مفهوم با استفاده از سایر مفاهیم شناخته شده، عمدتاً در قالب کلمات و اصطلاحات. تعریف موقعیت مفهوم را در نظامی از سایر مفاهیم مرتبط تعیین می‌کند و توضیح، توصیف مفهوم است بدون درنظر گرفتن موقعیت آن در نظامی از مفاهیم.

برای تعریف مفاهیم می‌توان آن‌ها را به طریق زیر به هم پیوند داد:

(۱) قطعیت ((۱)/۳/۴۱۲/۳)

(۲) تقارن ((۲)۳/۴۱۲/۳)

(۳) گسستگی ((۳)۳/۴۱۲/۳)

(۴) یکپارچگی (۳/۴۲۲/۳)

بسته به پیوند مفهومی، تعاریف مبتنی بر مقصود (قطعیت) یا تعاریف مبتنی بر دامنهٔ (تقارن، انفصال، یکپارچگی) وجود دارد.

به‌طورکلی تعداد زیادی از تعاریف وجود دارند [۲۸]. در کار اصطلاح‌شناسی دو نوع اساسی از تعاریف که در بالا ذکر شد ترجیح دادند.

تعاریف را بر طبق هدف آن‌ها نیز می‌توان به تعاریف توصیفی و تجویزی دسته‌بندی کرد.

- تعریف توضیحی بیان می‌کند که اصطلاح چه معنایی دارد.
- تعریف تجویزی بیان می‌کند که اصطلاح چه معنایی باید داشته باشد.

۳/۶۱ تعریف بر مبنای مقصود

تعریف بر مبنای مقصود شامل تصریح ویژگی‌های مفهومی می‌شود که باید تعریف

گردد، به عبارت دیگر یعنی توصیف مقصود مفهوم. بدین منظور در ابتدا نزدیک‌ترین جنسی که یا از قبل تعریف شده و یا انتظار آن می‌رود که شناخت کلی از آن موجود باشد ـ و نه یک مفهوم عام سطح بالاتری از انتزاع ـ یافت می‌شود. آنگاه جنس بر اثر پیوند خود با ویژگی‌ها، که مفهومی را که باید تعریف شود از سایر مفاهیم دارای سطح مشابه انتزاع متمایز می‌کند، به میزان مناسبی محدود می‌شود این ویژگی‌ها، ویژگی محدودکننده تعلق دارند و به یک نوع از ویژگی‌ها نام دارند.

بنابراین، تعریف بر مبنای مقصود، بیان گستردهٔ زبانی از پیوند مفاهیم است که بر مبنای قطعیت تولید می‌شود.

مثال:

الگو:

اصطلاح: جنس + ویژگی(های) محدودکننده

۱) با یک ویژگی محدودکننده

کشتی هوایی: سفینهٔ هوایی برقی سبک‌تر از هوا [۲۹]

جنس: سفینهٔ هوایی سبک‌تر از هوا

ویژگی محدودکننده: برقی

بالون: سفینهٔ هوایی غیربرقی سبک‌تر از هوا(BS) [۳۰]

جنس: سفینهٔ هوایی سبک‌تر از هوا

ویژگی محدودکننده: غیربرقی

«کشتی هوایی» و «بالون» گونه‌هایی از یک سطح انتزاع مشابه هستند که به جنس مشترک «سفینهٔ هوایی سبک‌تر از هوا» تعلق دارند ((۲)۱/۵۲۱/۳).

۲) با چندین ویژگی محدودکننده

کایت: سفینهٔ هوایی غیر برقی سنگین‌تر از هوا بدون دستگاه‌های کنترل، که با یک طناب

یدک کشیده یا به زمین بسته می‌شود (BS) [۳۱].

جنس: سفینهٔ هوایی غیربرقی سنگین‌تر از هوا

ویژگی‌ها:

- بدون دستگاه‌های کنترل؛
- با طناب یدک کشیده یا به زمین بسته می‌شود.

۳/۶۱۱ ویژگی‌های محدودکنندهٔ به‌عنوان عناصر تعریف بر مبنای مقصود

ویژگی‌های محدودکننده عناصر تعریف بر مبنای مقصود هستند که برای رده‌بندی مفاهیم به کار برده می‌شوند. ساختار نظام مفاهیم به گزینش انواع ویژگی‌ها برای سطوح منفرد انتزاع بستگی دارد.

برای مثال «میز» را می‌توان به شیوه‌های زیر رده‌بندی کرد:

نوع ویژگی‌ها	ویژگی‌ها	
کاربرد	میز	غذاخوری، تحریر، کار، ...
شکل	میز	گرد، بیضی، چارگوش، ...
ماده	میز	چوبی، فولادی، پلاستیکی، ...
...		

در بسیاری موارد می‌توان یک ویژگی را با هر ویژگی دیگری ترکیب کرد (۳/۳۴۳/۱). در عین حال ویژگی‌هایی وجود دارند که به یکدیگر وابسته‌اند نظیر «چوب» و «چوب بلوط» که به نوبهٔ خود موجب وابستگی تعاریفی می‌شوند که مشتمل این ویژگی‌ها هستند.

این امر در اصطلاحات ترکیبی و عبارت‌های اصطلاح شناختی نیز، همان‌طور که در مثال زیر آمده، مصداق دارد.

سطح ۱ میز

سطح ۲	میز مستطیل	میز غذاخوری
سطح ۳	میز مستطیل چوبی	میز غذاخوری مستطیل
سطح ۴	میز مستطیل چوب بلوط	میز غذاخوری مستطیل تاشو
سطح ۵	میز مستطیل چوب بلوط تاشو	میز مستطیل چوبی غذاخوری تاشو
سطح ۶	میز مستطیل چوب بلوط غذاخوری تاشو	میز مستطیل چوب بلوط غذاخوری تاشو

۳/۶۱۲ تعاریف ناقص بر مبنای مقصود

در تثبیت یک تعریف بر مبنای مقصود، باید دقت کرد تا ویژگی‌های محدودکننده حذف نشوند.

مثال: در لغتنامه‌های با استفادهٔ عمومی، مکرراً با تعاریفی از نوع زیر روبرو می‌شویم:

پیچ: وسیله‌ای برای محکم کردن، یا نوعی وسیلهٔ محکم کردن چنین تعریفی ناقص است، چرا که ویژگی محدودکننده را در برنمی‌گیرد. یعنی این تعریف شامل آن ویژگی که پیچ را از سایر وسایل محکم کردن مانند گوه یا پرچ متمایز می‌کند، نمی‌شود. تعریف ناقص بر مبنای مقصود را با توجه به این نکته که دو طرف معادله را نمی‌توان جابه‌جا کرد به آسانی می‌توان تشخیص داد.

۳/۶۲ تعاریف بر مبنای گستره

تعریف بر مبنای گستره[1] شامل فهرست تمام گونه‌هایی می‌شود که در یک سطح انتزاع واقع می‌شوند، یا شامل تمام اشیای منفردی می‌شود که به مفهوم تعریف شده تعلق دارند. این نوع تعریف، بیان زبانشناختی و گستردهٔ حلقه‌ای از مفاهیم است که نتیجهٔ تقارن، انفصال یا یکپارچگی می‌باشد.

1- extention

تعریف بر مبنای گستره هرگز نمی‌تواند جامع باشد، چرا که به خاطر پیشرفت یا تحقیقات جدید، ممکن است گونه‌های جدیدی، مثلاً ساخت‌های جدید، که در زیرِ تعریف بر مبنای گستره واقع می‌شوند، پدیدار گردند. غالباً تعریف بر مبنای گستره آسان‌تر از تعریف بر مبنای مقصود درک می‌شود. بنابراین تکمیل کردن تعریف بر مبنای مقصود با کمک تعریف بر مبنای گستره می‌تواند سودمند باشد.

مثال:

۱) فهرست کردن گونه‌ها یا اشیای منفرد:

سفینه‌های هوایی عبارت‌اند از: هواپیما، گلایدر، کایت، کشتی هوایی، بالون، سفینهٔ ملخی، و اورنیتوپترز[1]

۲) تقارن

هواپیمای آبی ـ خاکی: هواپیمای زمینی و در عین حال دریایی ((۲)۱/۵۲۱/۳)

۳) انفصال

بچه: دختر یا پسر

۴) یکپارچگی

آب (شیمی): ترکیب دو اتم هیدروژن و یک اتم اکسیژن

۳/۶۳ توصیف باهم‌آیی اشیای منفرد

توصیف همنشینی[2] اشیای منفرد با نشان دادن روابط بخشی آن‌ها نظیر تعریف مفاهیم است. چنین توصیفی ممکن است به ترکیب[3] (۳۳/۳) مربوط شود. در این صورت، اجزای ترکیب ذکر می‌شوند. در عین حال توصیف ممکن است به یک جزء نیز مربوط شود. در این صورت، رابطهٔ یک شیء منفرد فرو پایه با ترکیب و اجزای مجاور نشان داده می‌شود.

1- Ornithopters 2- collocation 3- composite

مثال:

۱) یک هواپیما ترکیبی از اجزای زیر است: بدنهٔ، موتور (ها)، بال (ها)، باله، دندهٔ فرود، تجهیزات پرواز.

۲) بال: قسمتی از هواپیما که به بدنهٔ متصل است و به قسمت‌های بیرونی، درونی، و نوک تقسیم می‌شود

۳) واشنگتن: ایالتی در آمریکا که در شمال غربی آن و در همسایگی ایالت‌های اُرگون و آیداهو واقع شده است.

۳/۶۴ تصاویر

تصاویر[1] غالباً برای دقت و شفافیت بخشیدن به تعریف سودمند است. نوع توضیحی که مورد استفاده قرار می‌گیرد با توجه به هدف، متفاوت است و ممکن است تصویری یا نموداری باشد.

تصاویر (واقعی)، چه عکس و چه تصاویر دیگر، با نشان دادن نمونه‌هایی از رده اشیای تعریف شده، تعریف کلی را تکمیل می‌کنند. از آنجا که این تصاویر فقط به‌عنوان نمونه ارائه می‌شوند، ممکن است ابهام‌آمیز باشند. به هر حال افزودن چنین توضیحاتی در موارد متعدد می‌تواند سودمند باشد.

مثال:

۱) تصویر یک شکل مثلث می‌تواند به عنوان نشانه‌ای برای «شکل»، «مثلث» یا «مثلث مختلف الاضلاع» تفسیر شود.

۲) ممکن است تعریف دقیق و موجز اجزای گوناگون چکش دشوار باشد. در عین

1- illustrations

حال تعاریف نه چندان دقیق را می‌توان با کمک توضیح تکمیل کرد.

نمودارهایی که یک تعریف را کامل می‌کنند ممکن است طرحی کلی از ویژگی‌های عمومی ردهٔ اشیای تعریف شده را ترسیم کنند.

مثال:

نماد ترسیمی یک ترانسفورماتور؛ نموداری که اتصالات بین سیم‌پیچ‌های ترانسفورماتور را نشان می‌دهد؛ درخت نسب‌شناختی یک نظام مفاهیم.

۳/۶۵ اصول تعریف مفاهیم

در تعریف مفاهیم نکات زیر را باید به یاد داشت:

۱) تعریف ـ کمکی در گزینش اصطلاح

تا زمانی که مفهوم توضیح داده نشود و تعریف نگردد، نمی‌توان اصطلاحی مناسب برای آن مفهوم یافت.

برای توضیح دادن مفهوم لازم است که مقصود (یعنی ویژگی‌های) و گسترهٔ آن (گونه‌های موجود در همان سطح انتزاع یا اجزای آن) مشخص ساخت.

۲) اتکای تعریف بر نظام برگزیدهٔ مفاهیم

قبل از آن که بتوان مفهومی را تعریف کرد باید موقعیت آن را در مجموعه‌ای از مفاهیم مرتبط (نظام مفاهیم) یافت. آنگاه آن تعریف، موقعیت مفهوم را بر مبنای ویژگی‌های آن نشان می‌دهد.

۳) تطابق تعاریف

یک تعریف باید موقعیت مفهوم مورد نظر را در نظام تمام مفاهیم مرتبطی که آن مفهوم بدان تعلق دارد تثبیت کند و در صورت امکان این موقعیت را در قالب الفاظ بیان کند. تعاریف تمام مفاهیم یک نظام مفاهیم باید با یکدیگر سازگار باشند.

مثال: در واژگان الفبایی، تعاریف غالباً ناسازگار هستند، چرا که بدون توجه به وابستگی آن‌ها به یکدیگر تدوین شده‌اند.

۴) مفاهیم به کار رفته در یک تعریف

تمام مفاهیمی که در یک تعریف پدیدار می‌شود باید در آن اثر یا اثر قابل اطمینان دیگری تعریف شوند و ارجاع لازم به آن‌ها صورت گیرد.

۵) پرهیز از دور منطقی

معنی یک اصطلاح را نباید با کمک اصطلاح دیگری تعریف کرد که معنی آن با کمک اصطلاح اول تعریف می‌شود.

۶) محدود کردن دامنهٔ تعریف

گاهی ممکن است یک تعریف فقط در موارد محدودی کاربرد داشته باشد، یعنی فقط در اثر خاصی معتبر باشد. در چنین موردی باید بوضوح بیان کرد که تعریف «فقط در این اثر (یا استاندارد، یا ...)» کاربرد دارد.

۷) مانعیت تعریف

استفاده عملی از واژگان باید میزان مانعیت[1] مورد نظر در تعاریف را تعیین کند. مانعیت فزاینده ممکن است نه فقط باعث افزایش طول متن (جزئیات بیش‌تر) شود، بلکه استفاده از اصطلاحات فنی تخصصی‌تر و در نتیجه نه چندان شناخته شده را نیز در پی داشته باشد.

مثال: تعریف یک مفهوم ریاضی در واژگان ریاضیات دقیق‌تر از واژگانی خواهد بود که برای استفاده در مدارس راهنمایی طراحی شده است.

اگر، به هر دلیل، امکان ارائه تعریفی دقیق یا کامل وجود نداشته باشد، باید در عوض حداقل یک تعریف (توضیحی) به مفهوم ارائه کرد.

1- precision

۸) ایجاز تعریف

تعریف یک مفهوم باید هر چه موجزتر باشد.

۹) ساختار یکسان نحوی و واژگانی تعاریف

در تدوین یک تعریف ماهیت نظام‌مند اصطلاح‌شناسی و نحو باید رعایت شود؛ یعنی باید ویژگی‌های مشابه مفاهیم با ابزارهای واژگانی یکسان و با ساخت‌های نحوی یکسان، در قالب تعریف بیان شود.

مثال: فقدان یکدستی لازم

لیزرگازی : نوعی لیزر که واسطه فعال آن، گاز یا ترکیبی از گازها است

لیزر جامد: نوعی لیزر که واسطهٔ فعال‌کننده آن، ماده جامد است

لیزر مایع: نوعی لیزر با عنصر فعال مایع

۳/۷ اصطلاحات

این قسمت در زبان‌های هند و اروپایی به‌طور کل و در برخی موارد فقط در زبان انگلیسی کاربرد دارد.

۳/۷/۱ کلیات

فکر کردن یک فرآیند پویا، مشتمل است بر خلق مفاهیم و کار با آن‌ها، تخصیص نماد به مفاهیمی که نمایانگر اشیای منفرد هستند یا از طریق انتزاع شامل مجموعه‌ای از اشیای منفرد با پاره‌ای ویژگی‌های مشابه می‌شوند، و همچنین شناسایی اشیای منفرد بر مبنای مفاهیمی که از قبل بر پایهٔ این اشیای منفرد شکل گرفته‌اند (۳/۲ و ۳/۳).

مفاهیم را نمی‌توان با حواس ادراک کرد. از این رو برای برقراری ارتباط به نمادهای زبانی نیاز به خود، اشیای منفرد نیز هستند. رابطه بین شیء منفرد ـ مفهوم ـ مفهوم نماد ـ نماد زبانی

در الگوی اصطلاحی «ووستر» (۲/۲۲) نمایش داده شده‌اند [۳۲]. نماد زبانی نمادی قراردادی است، یعنی تخصیص آن به یک مفهوم (به‌عنوان معنا) مورد توافق جامعه است. نمادهای زبانی از جمله شامل این موارد باشند: کلمات، اصطلاحات، اندیشه‌نگاره‌ها[1]، نمادها و نشانه‌های عمومی، علائم، ....

۳/۷۱۱ وجه «شکل» در برقراری ارتباط ـ سه نوع نماد زبانی

در برقراری ارتباط سه نوع نماد زبانی که از همه مهم‌ترند عبارت‌اند از:

۱) کلمه،

۲) اصطلاح،

۳) واژه اصطلاحنامه.

هر یک از این نمادها دارای کارکرد خاصی در فرآیند برقراری ارتباط است. کلمه یک نماد زبانی است که ممکن است دارای چندین معنا تعریف نشده و چندین رگهٔ معنایی باشد، یا ممکن است برای نامگذاری اشیا به کار برده شود. این، تنها راه تضمین این امر است که یک واژه بتواند کارکردهای چندگانه خود را در گفتار روزمره اعمال کند؛ کارکردهایی که برای بیان افکار ملموس و احساسات لطیف به کار برده می‌شوند.

رگه‌های ملموس معنایی در یک موقعیت خاص از طریق متنی تعریف می‌گردد که کلمه در آن به کار رفته است. کلمه وابسته به متن است. شکل کلمه و محتوای کلمه یک واحد جدایی‌ناپذیر را تشکیل می‌دهند. نماد زبانی شیء منفرد، "اسم" آن است. گاهی اوقات اسم نمایانگر رده‌ای از اشیای منفرد است. این امر خصوصاً در اقتصاد متداول است.

در عین، حال، اصطلاح یک نماد زبانی است که به یک یا چند مفهوم که از مفاهیم مجاور مشخص شده‌اند، نسبت داده می‌شود. اصطلاح ممکن است یک کلمه یا گروه کلمات،

1- ideograms

همچنین یک حرف یا نماد ترسیمی، کوته‌نوشت، سرواژه، علامت، ... باشد. مفاهیم مستقل از اصطلاحات وجود دارند؛ اما نمی‌توان آن‌ها را به‌طور مستقیم برای برقراری ارتباط به کار برد، بلکه بدین منظور به اصطلاح به‌عنوان واسطهٔ ادراکی نیاز است. معمولاً یک متخصص یا گروهی از متخصصان اصطلاح معینی را به یک مفهوم نسبت می‌دهند. و در این کار، یا از شکل بیرونی کلمه یا گروه کلمات موجود استفاده می‌کنند یا اصطلاح جدیدی را بر مبنای شکل بیرونی اجزای گوناگون کلمه (ریشه‌ها، وندها)، که عناصر اصطلاح هستند، ایجاد می‌کنند. چنانچه مفهومی که قرار است در یک حوزهٔ موضوعی نامگذاری شود، به‌عنوان یک معنای اضافی جدید به یک اصطلاح موجود در حوزهٔ موضوعی دیگری نسبت داده شود، این اصطلاح «اصطلاح انتقالی»[1] نامیده می‌شود. بین مفهوم و اصطلاح، ارتباطی دائمی به شیوه‌ای کاملاً آگاهانه برقرار می‌شود، بر خلاف کلمه، «واژه» که در آن شکل و محتوای یک واحد را تشکیل می‌دهند و این واحد نیز عمدتاً ناآگاهانه شکل می‌گیرد. اصطلاح به‌عنوان نمایندهٔ یک مفهوم به نظام مفاهیمی (۳/۵۲) که این مفهوم به آن تعلق دارد وابسته است. اصطلاح، این مفهوم را نیز در بافت موضوعی نشان می‌دهد.

واژهٔ اصطلاحنامه یک کلمه، عمدتاً یک اصطلاح یا اسم، است که به‌عنوان توصیفگر یا غیرتوصیفگر در بازیابی اطلاعات به کار برده می‌شود.

توصیفگر یک واژهٔ اصطلاحنامه است که برای استفاده در یک نظام اطلاع رسانی مشخص تجویز می‌شود. بدین منظور، اصطلاحی (یا اسمی) از مترادف‌ها یا شبه مترادف‌های موجود برای نشان دادن مفهومی مشخص (یا یک شیء منفرد) انتخاب می‌گردد. بنابراین معنای این اصطلاح برای این نظام اطلاع رسانی تثبیت می‌شود و ممکن است از کاربرد عمومی خود در یک زبان فنی فاصله بگیرد. به این دلیل مجموعه اصطلاحات هرگز نمی‌تواند ابزاری دقیق در ترجمه‌های فنی باشد.

1- transfered term

غیرتوصیفگر یک واژه اصطلاحنامه است و همان معنایی را دارد که در برقراری ارتباط در حوزهٔ موضوعی مربوطه معمول است. استفاده از غیر توصیفگر در یک نظام مشخص اطلاع‌رسانی مجاز نیست. در یک مدخل اصطلاحنامه، غیرتوصیفگر با ارجاع بِ‌ک نشان داده می‌شود که مراجعه‌کننده را به استفاده از یک توصیفگر ارجاع می‌دهد (۴/۰۷۱/۳).

توصیفگر معنایی دارد که به نظام اطلاع‌رسانی مربوطه وابسته است. نمادهای زبانی زبان‌های تخصصی عمدتاً اصطلاحات، و نیز اختصارات، علایم و نمادها هستند.

در علم و فن‌آوری نام مفاهیم منفرد و اشیای منفرد غالباً اسامی خاص است. در برخی موارد از قبیل نظام‌های زیست‌شناسی، شیمی، کالبدشناسی، ردهٔ شیء منفرد، شیء منفرد شمرده می‌شود. این رده‌ها که نظام‌های اصطلاحات را تشکیل می‌دهند، نامگان[1] نامیده می‌شوند. عناصر نامگان، اسامی خاص شمرده می‌شوند. به بیان بسیار دقیق، فقط مفاهیم هستند که نظام‌ها را شکل می‌دهند (۳/۵۲). اصطلاحات و دیگر نمادها به‌طور کلی نظام‌های غیرمستقیم را تشکیل می‌دهند؛ یعنی اصطلاحات، اعضای منسوب یک نظام مفاهیم هستند.

۳/۷۲ اجزای متشکلهٔ اصطلاحات و ترکیب آن‌ها

در زیر مروری گذرا بر اجزای متشکلهٔ اصطلاحات و ترکیب آن‌ها ارائه شده است.

۳/۷۲۱ عناصر واژه

یک اصطلاح از یک یا چند عنصر واژه‌ی (تکواژ)[2] تشکیل می‌شود. عنصر واژه‌ای (تکواژ) کوچک‌ترین عنصر صوری حامل معنا در اصطلاح زبانی است.

1- nomenclature 2- morpheme

انواع عناصر واژه‌ای:

سه نوع عنصر واژه‌ای وجود دارد:

۱) ریشه‌ها

مثال: در واژه‌های خورد/ه و آموز/گار ریشه‌ها با فاصله بین حروف مشخص شده‌اند. ریشه‌ها و وندها با خط مورب از یکدیگر جدا گردیده‌اند.

۲) وندها

بعضی اصطلاحات با اضافه کردن وندها از اصطلاحات دیگر (ریشه‌ها) مشتق می‌شوند. وند یا پیشوند است یا پسوند.*

مثال: در واژهٔ hold/ing پسوند با فاصله بین حروف مشخص و با خط موزب از ریشه جدا شده است. در واژهٔ باز/رس پیشوند با فاصله بین حروف مشخص است و با خط مورب از ریشه جدا شده است.

۳) انجامه‌ها[1]

واژک پایانی یک واژه است که صَرف دستوری، یعنی حالت و شمار اسم، و زمان و وجه فعل را بیان می‌کند.

مثال: در واژه‌های مادر/ان و آموزگار/ان، تکواژ «ان» بر حالت جمع دلالت می‌کند.

برخی ریشه‌ها را می‌توان به تنهایی به‌عنوان اصطلاح به‌کار برد.

مثال: فولاد، چوب، سرب

وندها و انجامه‌ها واژه نیستند. به این دلیل نمی‌توان آن‌ها را به‌طور انفرادی به‌کار برد.

---

* یا (در فارسی) میانوند. (م)

1- endings

۳/۷۲۲ کلمات

کلمه شامل یک یا چند عنصر واژه‌ای است. بسته به نوع و تعداد عناصر واژه‌ای که به یکدیگر متصل‌اند، سه نوع کلمه وجود دارد:

۱) کلمات ریشه،

۲) کلمات مرکب،

۳) کلمات مشتق.

۱) کلمات ریشه

کلمهٔ ریشه کلمه‌ای است که فقط شامل بُنِ واژه‌ای می‌شود و هیچگونه وندی ندارد اما می‌تواند دارای انجامه باشد.

مثال: واژه و واژه/ها

۲) کلمات مرکب

کلمهٔ مرکب کلمه‌ای است که بیش از یک ریشه دارد. این نوع کلمه می‌تواند دارای چند وند و انجامه نیز باشد.

مثال: دارو ـ خانه

داروخانه

۳) کلمات مشتق

کلمهٔ مشتق ترکیبی است از حداقل یک ریشه با حداقل یک وند.

مثال: آموز/گار؛ با/ادب

۳/۷۲۳ گروه

گروه کلمات، عبارتی زبانی است که واحدهای (کلمات) به لحاظ املایی مجزا را شامل می‌شود.

مثال: خودروی درونسوز بنزینی چهارزمانه

۳/۷۳ ترکیب عناصر کلمات

هر ترکیب از ریشه‌ها بیانگر یکی از چهار پیوند مفاهیم است که عبارت‌اند از: قطعیت، تقارن، انفصال، یکپارچگی (این پیوندها در ۳/۴۱۲/۳ و ۳/۴۲۲/۳ تشریح شده‌اند).

۳/۷۳۱ کلیات

تعداد ریشه‌ها در یک زبان مشخص در مقایسه با تعداد مفاهیمی که باید برای آن‌ها اصطلاحی یافت یا ایجاد کرد بسیار اندک است. بنابراین اکثر اصطلاحات می‌توانند فقط ترکیبی از عناصر واژه‌ای یا اصطلاحات انتقالی باشند. ترکیب اجزای متشکلهٔ اصطلاحات، یک گروه کلمات (عبارت)، یک کلمهٔ مرکب، یا یک (کلمهٔ) مشتق را ایجاد می‌کند.

پیوند نحوی عناصر واژه‌ای در انطباق با پیوندهای مفهومی ذکر شده در بخش ۳/۴۱۲/۳ (وسیلهٔ نقلیهٔ زمینی (قطعیت)؛ کشور عضو (تقارن)) است.

۳/۷۳۲ قطعیت (۳/۴۱۲/۳(۱)).

در هنگام قطعیت، مفهوم بیان شده با یک اصطلاح موجود، با یک یا چند مفهوم پیوند می‌یابد؛ مفاهیمی که نمایانگر یک یا چند ویژگی هستند و اعضای یک نوع مشخص از ویژگی‌ها می‌باشند. یک گونه در مجموعهٔ افقی مفاهیم، با افزودن حداقل یک مفهوم* تعیین کننده به جنس آن خلق می‌شود.

---

* به نظر می‌رسد به جای «مفهوم» باید «ویژگی» باشد. (م)

جنس را عضو معین[1] (جزء متشکله)، و ویژگی را عضو تعیین کننده (جزء متشکله) می‌نامند.

مثال: وسیلهٔ نقلیه‌زمین = وسیلهٔ نقلیهٔ زمینی

وسیلهٔ نقلیه = عضو معین

زمینی = ویژگی از یک نوع مشخص از ویژگی‌ها می‌گردد. این نوع شامل ویژگی‌های زمینی، دریایی، هوایی، فضایی، و... می‌شود ((۱) ۳/۵۲۱). کارکرد این ویژگی در این پیوند عضویت تعیین کننده مفهومی است.

عضو معین و عضو تعیین کنندهٔ را می‌توان به شکل زیر به هم پیوند داد:

عضو معین شده: جعبه

اعضای تعیین کننده: که از فولاد ساخته شده

ساخته شده از فولاد

فولادی

شبه جمله فرعی: جعبه‌ای که از فولاد ساخته شده

وجه وصفی: جعبه ساخته شده از فولاد

ترکیب: جعبهٔ فولادی

وقتی برای انتساب اصطلاح به مفهوم از ترکیب عناصر واژه‌ای استفاده شود، این اصطلاح بیانگر تعریف کوتاهی است. گروه واژه‌ای ممکن است تعریف کامل یا تلخیص اندکی را نشان دهد، حال آنکه [کلمهٔ] مشتق، کوتاه‌ترین شکل بیان یک مفهوم است. هر چه شکل [بیان] کوتاه‌تر باشد، معنای آن از وضوح کم‌تری برخوردار خواهد بود. گاهی برای اهداف گوناگون از یک شکل کوتاه و یک شکل بلند در کنار یکدیگر استفاده می‌شود.

مثال: ماشین رنده بخاری (BS) و رنده

1- determined member

۳/۷۳۲/۱ مقوله‌های دستوری؛ اعضای تعیین کننده

مقوله‌های دستوری زیر را می‌توان به عنوان اعضای تعیین کننده به کار برد:

- ـ حرف اضافه: سر ریز
- ـ اسم: کارگر معدن
- ـ صفت: صنایع سنگین
- ـ فعل: خودرو
- ـ قید: سخت کوش
- ـ عدد: یک طرفه
- ـ نماد: اشعهٔ X
- ـ کوته‌نوشت: شرکت توانیر
- ـ اسم خاص: آزمایش پاولف

۳/۷۳۲/۲ گزینش صحیح اجزای متشکلهٔ اصطلاحات

باید دقت کرد تا از گزینش اجزای متشکله گمراه کننده به عنوان اعضای معین یا تعیین‌کننده پرهیز شود.

مثال:

عضو تعیین‌کننده دارای ویژگی‌های زیر است:

- ـ دارای حشو: راهرو
- ـ بسیار محدود: تخته سیاه
- ـ قدیمی: پادزهر
- ـ ناسازگار با نظام اصطلاحی: انگشتری، دستبند، گردنبند

عضو معین دارای ویژگی‌های زیر است:

ـ نابجا : blackmail

ـ استعاری : silverfish (به جای lepisma saccharina)

ـ مبهم : bookcase خودکار

ـ بسیار محدود: chairman (به جای chairpreson) فرودگاه

۳/۷۳۲/۳ ترتب اجزای متشکلهٔ اصطلاحات

باید به یاد داشت که ترتب اجزای متشکلهٔ اصطلاحات، معنا را معین می‌کند.

مثال: آلیاژ منیزیم ـ آلومینیم

در مقابل آلیاژ منیزیم ـ آلومینیم

در فلزشناسی، جزء عمدهٔ یک آلیاژ در جایگاه نخست گذارده می‌شود و جزء آلیاژی در جای دوم.

۳/۷۳۲/۴ ابهام ناشی از دو عضو تعیین کننده

چنانچه یک اصطلاح که شامل چندین جزء متشکله است دارای دو عضو تعیین کننده باشد، چه بسا از آن تفسیری دوپهلو بشود.

مثال: بند ساعت نقره‌ای

مشخص نیست که آیا «نقره‌ای» [صفت] فقط «ساعت» را تعیین می‌کند یا «بند» را نیز دربر می‌گیرد.

۳/۷۳۲/۵ حذف اجزای متشکلهٔ اصطلاحات

اصطلاحاتی که شامل برخی اجزای متشکله می‌شوند غالباً با حذف یک جز منفرد، به اختصار نوشته می‌شوند. این ویژگی ممکن است موجب افزایش ابهام‌ها شود:

۱) حذف عضو تعیین کننده

مثال: دربازکن برقی ـ دربازکن

۲) حذف عضو معین

مثال: فهرست برگه ـ فهرست

۳/۷۳۳ تقارن

در وضعیت تقارن مفاهیم (بخش (۲)۳/۵۱۲/۳)*، دو مفهوم عضو دارای جایگاه برابر هستند. بنابراین اگر مفهوم با ترکیبی از اصطلاحات دو مفهوم نمایش داده شود، ترتب دو عضو اصطلاحی، نامناسب و بی‌ربط است.

مثال: گوینده ـ شنونده

۱) گوینده‌ای که شنونده نیز هست

۲) شنونده‌ای که گوینده نیز هست

۳/۷۳۴ انفصال

در وضعیت انفصال مفاهیم (بخش (۳)۳/۵۱۲/۳) دو مفهوم عضو دارای جایگاه برابر هستند، ولی مانع یکدیگر می‌شوند. این انفصال را به لحاظ زبانی می‌توان با یک گروه واژه‌ای همراه با «یا» نشان داد. در بیش‌تر موارد باید اصطلاح جدیدی را ابداع کرد.

مثال: کلید یا گوه (به‌عنوان معادل "keil" Đ "clavetter" F)

---

*. در متن اصلی چنین بخشی وجود ندارد. به نظر می‌رسد منظور نویسنده، بخش ۳/۴۱۲/۳(۲) است.

۳/۷۳۵ یکپارچگی

در وضعیت یکپارچگی مفاهیم (۳/۵۲۲/۳) دو مفهوم عضو دارای جایگاه برابر هستند. یکپارچگی با یک کلمهٔ مرکب یا گروه کلمات نشان داده می‌شود.

مثال: پیچ ومهره (فن‌آوری)

هیدروکربن (شیمی)

اروپا ـ آسیا (جغرافی)

بیست و پنج (ریاضیات)

نیوتن متر (فیزیک)

۳/۷۴ وامگیری از زبان

گاهی نسبت دادن یک معنی تغییر یافته به یک اصطلاح متداول در حوزه موضوعی دیگری بسیار سودمند است، به شرط آن که این حوزه به اندازهٔ کافی [از منشأ اصلی اصطلاح] دور باشد تا از ابهام جلوگیری شود. چنین اصطلاحی را اصطلاح انتقالی نام می‌دهند.

مثال: ۱) E head (سرکلید یا اشپیل) = F talon (پاشنه)

E head (سرکلید یا اشپیل) = D Nase (دماغه)

۲) اصطلاحات «اطلاعات» و «کد» با معانی تغییر یافته وارد علم ژنتیک شدند.

اصطلاح انتقالی که با مهارت و دقت انتخاب شده باشد، ممکن است موجزتر از یک اصطلاح پیچیدهٔ ابداعی باشد.

مثال: E golfball = D kugelkopf[1] (در ماشین تحریر)

---

۱ (توپ گلف ـ گوی ماشین تحریر الکتریکی)

۳/۷۴۲ وامگیری از زبان‌های دیگر

غالباً یک واژه یا عنصر واژه‌ای از زبان خارجی قرض گرفته می‌شود. این امر زمانی رخ می‌دهد که برای مفهوم جدید اصطلاحی در دست نیست یا نمی‌توان به آسانی اصطلاحی برای آن ساخت. در این امر دو رویکرد وجود دارد:

ـ انتقال مستقیم یک اصطلاح آن‌طور که هست.

مثال: D Kindergarten = E Kindergarten[1] تلویزیون

ـ ترجمهٔ واژه به واژه آبگونه

مثال: E liquid crystal = D Flüssigkeitskristall

Sky - scraper = آسمانخراش

۳/۷۵ بین‌المللی کردن اصطلاحات [۳۴]

شکل‌های بین‌المللی که در زبان‌های گوناگون دارای معنی مشابه هستند برقراری ارتباط فنی را تسهیل می‌کنند، چرا که (در این صورت) دانش زبان خارجی ضرورتی پیدا نخواهد کرد. این شکل‌های بین‌المللی نمایانگر پل [ارتباطی] زبان یک کشور با زبان کشور دیگر خواهند بود. بنابراین باید به این امر خصوصاً در استانداردکردن اصطلاحنامه‌ها برای استفاده بین‌المللی، توجه کافی مبذول داشت. دو شکل ترسیمی و آوایی، در صورتی که از یک شکل اساسی مشتق شده باشند، به لحاظ ریشه شناختی مشابه هستند. شکل کشوری در عین حال بین‌المللی نیز هست، البته در صورتی که در چندین زبان دیگر شکل‌هایی وجود داشته باشد که به لحاظ ریشه شناختی همانند آن باشند؛ خصوصاً اگر این اشکال مشابه باشند و اگر زبان‌ها نیز به خانواده‌های گوناگون تعلق داشته باشند. چهار دسته از اشکال بین‌المللی وجود دارد که عبارت‌اند از:

---

۱ کودکستان

۱) واژه‌های لاتین (یا یونانی) محض

مثال: Omnibus [دموکراسی]

۲) واژه‌های ملی شده از نوع لاتین

مثال: L Caput E capital, capitalism [سندیکایی]

۳) واژه‌های محلی پذیرفته شده در سطح بین‌المللی

مثال: F Chef E Cheif D Chef S jefe [بازار]

۴) گونه‌های متداول از ریشه‌های قدیمی

مثال: I elettrico (G/electron/, E electric, F electrique S électrico, D elektrisch) [الکتریکی]

به‌طور کلی باید شکل‌های بین‌المللی را ترجیح داد. وقتی دو مترداف برای نامگذاری یک مفهوم وجود دارد، باید آن گزینه را ترجیح داد که دارای شکل یکسان یا مشابهی در سایر زبان‌ها است.

مثال: tube یا valve [در زبان انگلیسی]

به دلایل زیر [یعنی وجود این واژه در زبان‌های دیگر]: باید واژهٔ tube را ترجیح داد:

F tube électronique

I tubo electtronico

S tubo electronico

۳/۷۵۱ واژه‌عنصرهای بین‌المللی به‌عنوان اجزای اصطلاحی

عناصر واژه‌ای بین‌المللی ریشه‌ها یا وندهایی هستند که از زبان‌های قدیمی (لاتین، یونانی) یا جدید مشتق شده‌اند. و با همان معنا در زبان‌های گوناگونی به کار برده می‌شوند.

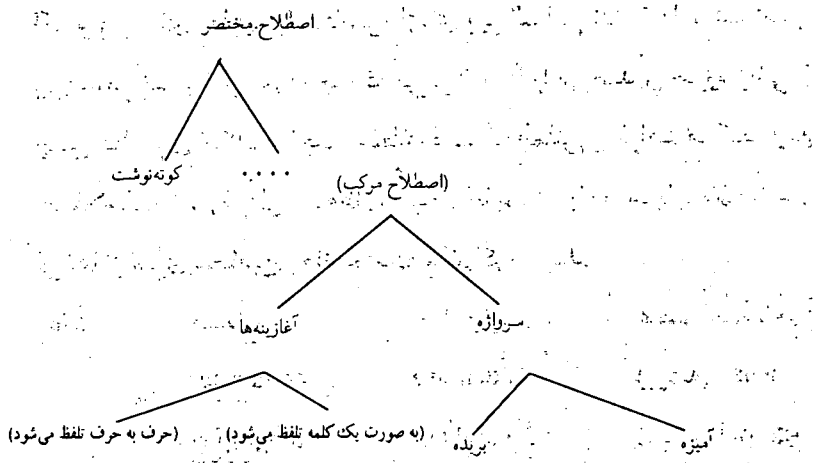
اگر ویژگی‌های مفاهیم با عناصر واژه‌ای بین‌المللی نشان داده شوند، برقراری ارتباط بین‌المللی تسهیل می‌شود، چرا که می‌توان معنا را در چندین حوزه زبانی رَمزگشایی کرد. چنین عناصری امکان ساخت اصطلاحات بین‌المللی را فراهم می‌کند. این روش ساخت اصطلاحات خصوصاً از ریشه‌های لاتین و/یا یونانی با وندها یا بدون وندهای لاتین و یونانی قرن‌ها از سوی محققین و دانشمندان به کار گرفته شد.

مثال: اصطلاح	اصل واژه	عنصر اصطلاحی
condenser	L densare	dens (ریشه)
biography	G graphein	-graphy(ریشه)
infra red	L infra	infra(وند)

از دههٔ سی قرن بیستم به بعد، تلاش‌هایی برای تدوین یک راهنمای اصطلاح شناسی بین‌المللی صورت گرفته که مشتمل بر عناصر اصطلاحی بین‌المللی (ریشه‌ها و وندها) است. این راهنما قرار است که ساخت اصطلاحات بین‌المللی را تسهیل کند.[۳۵]

۳/۷۶ ساخت اصطلاحات اختصاری

اگر اصطلاحی بیش از اندازه طولانی باشد استفاده از آن دشوار خواهد بود. بنابراین مفهوم غالباً با شکلی مختصر نامگذاری می‌شود. سه نوع اصطلاح کوتاه شده را می‌توان از یکدیگر تمیز داد:



کوته‌نوشت[1]

کوته‌نوشت زمانی خلق می‌شود که یک اصطلاح به شکل کامل نوشته نمی‌شود، بلکه بخشی از اصطلاح (یک یا چندین حرف) حذف می‌گردد.

مثال: کوته‌نوشت شکل کامل

ص صفحه

فا فارسی

تخ تاریخ

آغازینه[2]

آغازینه زمانی خلق می‌شود که برای ساخت یک نام، فقط از حرف اول هر عنصر اصطلاحی استفاده می‌شود. در برخی موارد این حروف به شکل یک کلمه تلفظ می‌شوند و در موارد دیگر به شکل حرف به حرف.

1- abbreviation 2- initialisms

مثال:[1]

۱) اصطلاح مرکب (که به شکل یک کلمه تلفظ می‌شود)

شمارهٔ استاندارد بین‌المللی کتاب = شابک

۲) اصطلاح مرکب (که حرف به حرف تلفظ می‌شود)

ftc.: fast time constant

سرواژه

سرواژه[2] زمانی خلق می‌شود که عناصر اصطلاحی یک اصطلاح مرکب، آمیخته[3] یا برش داده[4] می‌شوند.

مثال: رزم ـ نمایش = رزمایش

تولید و انتقال نیرو = توانیر

۳/۷۷ اصول ساخت اصطلاحات

در زیر چند اصل مهم در ساخت اصطلاحات ارائه می‌شود.

۳/۷۷۱ پرهیز از ابهام

در زبان‌های تخصصی تلاش اصلی به سمت رفع ابهام سوق می‌یابد. این تلاش باید برقراری ارتباط بین متخصصان و انتقال دانش در زمینهٔ آموزش را تضمین کند و از سوء برداشت‌ها و حتی اشتباهات جلوگیری نماید. در عین حال، برقراری ارتباط فقط در صورتی میسر است که یک اصطلاح همیشه و به شکل روشن به یک مفهوم نسبت داده شود و بالعکس (۳/۸): احتمالات زیر در انتساب اصطلاح ـ مفهوم به یکدیگر وجود دارد:

1- complex term 2- acronym 3- blend

4- clip

۱ـ تک‌معنائی[1] (۳/۸۲)

۲ـ تک‌معنائی و در عین حال تک‌نامی[2] (۳/۸۳)

۳ـ چندمصداقی[3] (۳/۸۴)

۴ـ همنامی[4] (۳/۸۴۱)

۵ـ چندمعنایی[5] (۳/۸۴۲)

۶ـ هم‌معنایی (۳/۸۵)

۷ـ شبه هم‌معنایی (۳/۸۵۱)

۸ـ تک‌نامی (۳/۸۶)

۳/۷۷۱/۱ چندمصداقی (چندمعنایی یا همنامی)

چندمصداقی یک اصطلاح فقط در صورتی منجر به اختلال در ادراک می‌شود که دو وضعیت هم زمان واقع شود:

۱) معانی سازگار به یکدیگر شبیه باشند،

۲) این معانی مکرراً در یک متن واحد پدیدار شوند؛ مثلاً این معانی قسمتی از یک حوزهٔ موضوعی واحد باشند.

در این وضعیت باید اصطلاحات متفاوتی را برای بیان معانی گوناگون اصطلاحات مبهم پیدا کرد.

۳/۷۷۱/۲ تغییرات معانی

تضمین پذیرش عمومی تغییرات معانی بسیار دشوار است. در اکثر موارد چنین تغییری فقط موجب افزایش اصطلاحات مبهم می‌شود. در واقع باید ارائه اصطلاحات جدید برای نشان دادن مفاهیم جدید را ترجیح داد. چنانچه در خلال گسترش ایده‌ها، معنای یک

1- monosemy 2- mononymy 3- plurivalence

4- homonymy 5- polysemy

اصطلاح فنی یا علمی تغییر یابد، آنگاه مقصود جدید مفهوم مربوط به این اصطلاح را باید با دقت و صحت تمام تعریف کرد. چنانچه با وجود این نکته، اصطلاح مزبور همچنان منجر به سردرگمی شود، باید اصطلاح جدیدی را یافت.

۳/۷۷۲ پرهیز از ترادف

مترادف‌ها باعث سردرگمی، و موجب تقویت این برداشت غلط می‌شوند که بیش از یک مفهوم وجود دارد. به این دلیل باید در زبان‌های تخصصی از مترادفات پرهیز کرد. برقراری ارتباط فنی از مباحثی است که در آن وضوح بیان بیش از تنوع آن اهمیت دارد.

۳/۷۷۳ پایبندی به کاربرد متداول

وقتی اصطلاح یا مفهومی پذیرش عمومی یافت، نباید، بدون دلایل مستدل و چشم‌اندازهای منطقی در پذیرش تغییر، آن را تغییر داد. در صورت عدم پذیرش عمومی، تفاوت‌های کاربردی شدت می‌یابد و منجر به مترادف‌های جدید یا اصطلاحات مبهم می‌شود. نباید از این نکته غافل شد که تلاش و زمان بسیاری برای انجام اصلاحات لازم مورد نیاز است.

۳/۷۷۴ ساخت مشتق‌ها

چنانچه به اصطلاح جدیدی نیاز باشد، باید هر چه زودتر به شکلی آن را ساخت که امکان ساخت مشتق از آن موجود باشد.

مثال: alcohol - alcoholic, alcoholism, alcoholize

spirit - spirituous (فقط یک مشتق)

۳/۷۷۵ انطباق با تعریف

اصطلاح باید از مهم‌ترین ویژگی‌های مربوط به مفهومی که قرار است نامگذاری شود، ایجاد گردد. اصطلاح نباید عناصری را دربرگیرد که در تناقض با تعریف است (۳/۷۳۲/۲ تا ۳/۷۳۲/۵). اصطلاحات مرکب را می‌توان معادل تعاریف خلاصه شده تلقی کرد. البته لزومی ندارد که این اصطلاحات حتماً همهٔ اجزای متشکلهٔ موجود و ترکیب از مفاهیم را که در تعاریف نشان داده شده دربرگیرند، بلکه فقط آن‌هایی را شامل می‌شوند که برای تشخیص مفهوم مورد نظر از مفاهیم مرتبط مورد نیاز هستند.

بنابراین اصولی که باید در ساخت یک اصطلاح مرکب مدنظر قرار داد پیش از هر چیز اصولی هستند که حاکم بر فرآیند ایجاد تعاریف و مفاهیم می‌باشند.

۳/۷۷۶ نظام‌های اصطلاحات

اصطلاحنامهٔ هر حوزهٔ دانش نباید تنها عبارت از گردآوری قراردادی اصطلاحات باشد، بلکه باید در صورت امکان، نظامی از اصطلاحات باشد که اعضای یک نظام مفاهیم را بیان می‌کنند.

ماهیت نظام‌مند روابط موجود بین مفاهیم تا حدی در ساختار اصطلاحی، خصوصاً در استفادهٔ نظام‌مند از عناصر اصطلاحی، منعکس می‌شود.

مثال: [یگان، دهگان، صدگان، هزارگان،...]

۳/۷۷۷ حرف نویسی[1]

گاه در کار اصطلاح شناسی ضرورت می‌یابد که کلمات مکتوب در یک (نظام) الفبا به وسیلهٔ الفبای دیگری نشان داده شود. در این صورت، بهتر است از نظام‌های حرف نویسی

1- transliteration

توصیه شدهٔ از سوی ایزو استفاده گردد.

«نظام بین‌المللی حرف‌نویسی نویسه[1]های سلاویک سیریلیک»[2] ISO R 9

«نظام بین‌المللی حرف‌نویسی نویسه‌های عربی» ISO R 233

«ترجمه برای زبان عبری» ISO R 259

«نظام بین‌المللی حرف‌نویسی نویسه‌های یونانی» ISO R 843

۳/۷۸ شرایطی که باید در اصطلاحات رعایت شود

اصطلاح باید:

ـ دقیق باشد؛

ـ موجز باشد؛

ـ به آسانی هجی و تلفظ شود؛

ـ امکان ساخت واژگان مشتق را به آسانی فراهم کند؛

ـ به لحاظ زبانی صحیح باشد.

در استانداردها و اسناد شبه استاندارد، اصطلاح باید در صورت امکان ویژگی‌های زیر را نیز دارا باشد:

ـ تک‌معنا[3] و در عین حال تک‌نام[4] باشد (۳/۸۳)

ـ عضو یک نظام اصطلاحی باشد.

چنانچه نتوان این شرایط را به طور همزمان مراعات کرد، باید به دقت تعیین کرد که به کدام شرایط باید اولویت داد.

1- Character 2- Slavic Cyrillic 3- monosemous

4- mononymous

۳/۸ نسبت اصطلاح ـ مفهوم و بالعکس

۳/۸۱ کلیات

در حالی که در زبان‌شناسی، محتوا و شکل کلمه یک واحد شمرده می‌شود، در اصطلاح شناسی مفهوم و نام (= اصطلاح، نماد، اختصارات) از یکدیگر جدا هستند و در کنار یکدیگر، یک واحد اصطلاح شناختی را تشکیل می‌دهند. نسبت دائمی مفهوم ـ اصطلاح، که برای برقراری ارتباط لازم است، یا از راه کاربرد زبان تأمین می‌شود یا آگاهانه و با اقدام ارادی افراد یا متخصصان کمیسیون‌های اصطلاح شناسی تدوین می‌گردد.

پس این نتیجه می‌شود که دو نوع کار اصطلاح‌شناسی وجود دارد:

۱) کار اصطلاح شناسی توصیفی (۱/۰۴)

۲) کار اصطلاح شناسی تجویزی (۱/۰۵).

کار اصطلاح شناسی توصیفی، یافتن موارد موجود انتساب اصطلاحات به مفاهیم در حوزه‌های گوناگون موضوعی، و بررسی روابط موجود مفاهیم مربوطه است. کار اصطلاح شناسی توصیفی مرحلهٔ مقدماتی ارزشمندی از کار اصطلاح شناسی تجویزی است. از آن جا که توسعهٔ کنترل نشدهٔ اصطلاح شناسی موجب افزایش تناقض‌ها و تضادها در اصطلاح شناسی می‌شود، و این امر نهایتاً به وضعیت آشفته در برقراری ارتباط منجر می‌گردد، کارهای نظارتی در اصطلاح شناسی ضرورت یافته‌است. هدف از این اقدامات نظارتی ایجاد هماهنگی و رفع ابهامات اصطلاحنامه‌های حوزه‌های موضوعی است. کمیسیون‌های اصطلاح شناسی و مؤسسات استاندارد بنا بر تعریفی که از آن‌ها شده، به کار اصطلاح شناسی تجویزی اشتغال دارند.

انواع زیر از نسبت اصطلاح ـ مفهوم وجود دارد:

ـ تک معنایی

ـ تک معنایی و در عین حال تک نامی

توصیه شدهٔ از سوی ایزو استفاده گردد.

«نظام بین‌المللی حرف‌نویسی نویسه[1]های سلاویک سیریلیک»[2] ISO R 9

«نظام بین‌المللی حرف‌نویسی نویسه‌های عربی» ISO R 233

«ترجمه برای زبان عبری» ISO R 259

«نظام بین‌المللی حرف‌نویسی نویسه‌های یونانی» ISO R 843

۳/۷۸ شرایطی که باید در اصطلاحات رعایت شود

اصطلاح باید:

ـ دقیق باشد؛

ـ موجز باشد؛

ـ به آسانی هجی و تلفظ شود؛

ـ امکان ساخت واژگان مشتق را به آسانی فراهم کند؛

ـ به لحاظ زبانی صحیح باشد.

در استانداردها و اسناد شبه استاندارد، اصطلاح باید در صورت امکان ویژگی‌های زیر را نیز دارا باشد:

ـ تک‌معنا[3] و در عین حال تک‌نام[4] باشد (۳/۸۳).

ـ عضو یک نظام اصطلاحی باشد.

چنانچه نتوان این شرایط را به طور همزمان مراعات کرد، باید به دقت تعیین کرد که به کدام شرایط باید اولویت داد.

1- Character 2- Slavic Cyrillic 3- monosemous

4- mononymous

۳/۸ نسبت اصطلاح ـ مفهوم و بالعکس

۳/۸۱ کلیات

در حالی که در زبان‌شناسی، محتوا و شکل کلمه یک واحد شمرده می‌شود، در اصطلاح شناسی مفهوم و نام (= اصطلاح، نماد، اختصارات) از یکدیگر جدا هستند و در کنار یکدیگر، یک واحد اصطلاح شناختی را تشکیل می‌دهند. نسبت دائمی مفهوم ـ اصطلاح، که برای برقراری ارتباط لازم است، یا از راه کاربرد زبان تأمین می‌شود یا آگاهانه و با اقدام ارادی افراد یا متخصصان کمیسیون‌های اصطلاح شناسی تدوین می‌گردد.

پس این نتیجه می‌شود که دو نوع کار اصطلاح‌شناسی وجود دارد:

۱) کار اصطلاح شناسی توصیفی (۱/۰۴)

۲) کار اصطلاح شناسی تجویزی (۱/۰۵)

کار اصطلاح شناسی توصیفی، یافتن موارد موجود انتساب اصطلاحات به مفاهیم در حوزه‌های گوناگون موضوعی، و بررسی روابط موجود مفاهیم مربوطه است. کار اصطلاح شناسی توصیفی مرحلهٔ مقدماتی ارزشمندی از کار اصطلاح شناسی تجویزی است. از آن جا که توسعهٔ کنترل نشدهٔ اصطلاح شناسی موجب افزایش تناقض‌ها و تضادها در اصطلاح شناسی می‌شود، و این امر نهایتاً به وضعیت آشفته در برقراری ارتباط منجر می‌گردد، کارهای نظارتی در اصطلاح شناسی ضرورت یافته‌است. هدف از این اقدامات نظارتی ایجاد هماهنگی و رفع ابهامات اصطلاحنامه‌های حوزه‌های موضوعی است. کمیسیون‌های اصطلاح شناسی و مؤسسات استاندارد بنا بر تعریفی که از آن‌ها شده، به کار اصطلاح شناسی تجویزی اشتغال دارند.

انواع زیر از نسبت اصطلاح ـ مفهوم وجود دارد:

ـ تک معنایی

ـ تک معنایی و در عین حال تک نامی

ـ چندمصداقی (هم نامی و چندمعنایی)

ـ ترادف

۳/۸۲ تک معنایی

تک معنایی نوعی از نسبت اصطلاح ـ مفهوم است که در آن، فقط یک مفهوم به یک اصطلاح نسبت داده می‌شود.

۳/۸۳ تک معنایی و در عین حال تک نامی

عدم ابهام در برقراری ارتباط، نیازمند تک معنایی و در عین حال تک نامی است، یعنی نوعی نسبت اصطلاح ـ مفهوم که در آن یک مفهوم تنها به یک اصطلاح و یک اصطلاح فقط به یک مفهوم نسبت داده شود.

در عین حال تعداد ریشه‌ها و وندهای هر زبان که ممکن است به‌عنوان عناصر واژه‌ای در تشکیل اصطلاحات مورد استفاده قرار گیرد، در مقایسه با تعداد مفاهیمی که در هر حوزهٔ موضوعی وجود دارد و با سرعتی شتابنده در حال افزایش است، بسیار محدود است. به همین دلیل است که دستیابی به تک نامی و در عین حال به تک معنایی به مفهوم دقیق آن در اصطلاح شناسی امکان ندارد، هر چند چنین روشی مناسب‌ترین روش استاندارد کردن اصطلاح شناسی می‌باشد. به‌هر حال به منظور ایجاز زبانی، باید این نیاز را که اصطلاح در یک بافت مشخص، باید بدون ابهام باشد، در اصطلاح شناسی مد نظر قرار داد.

۳/۸۴ چند مصداقی

چند مصداقی نوعی نسبت اصطلاح ـ مفهوم است که در آن، اصطلاحات همانند به چندین مفهوم نسبت داده می‌شود. چند مصداقی ممکن است به شکل همنامی یا چندمعنایی ظاهر شود.

۳/۸۴۱ همنامی

همنامی: نوعی نسبت اصطلاح ـ مفهوم است که در آن، اصطلاحات همانند به مفاهیم

گوناگونی که مستقل از یکدیگر هستند نسبت داده می‌شوند. همنامی را می‌توان به هم‌آوایی[1] (فقط شکل آوایی واحد) و همنگاشتی[2] (فقط شکل نگارشی واحد) و یا هر دو (هومونیم‌های کامل) تقسیم کرد.

مثال: ـ هم‌نگاشت (شکل نگارشی واحد)

(اسم) tear ـ (فعل) tear

[دور (قید)، دور (اسم)]

ـ هم‌آوا (شکل آوایی واحد)

(قسمتی از بدن) arm ـ (اسلحه) arm

[شیر (حیوان)، شیر (لبنیات)]

همنام‌ها ممکن است به طور اتفاقی به وجود آیند؛ مثلاً:

شیر (وسیله)

شیر (حیوان)

یا از طریق انتقال معنی (چند معنا) پدیدار شوند، یعنی زمانی که یک اصطلاح از حوزهٔ موضوعی متفاوتی وام گرفته می‌شود و معنای دیگری می‌گیرد:

بال (جانورشناسی)

بال (فن‌آوری سفینهٔ هوایی)

یا از راه ترکیب‌های گوناگون عناصر اصطلاحی با واحدهای اصطلاح شناختی به وجود آیند؛

مثال: تخت کفش لاستیکی rubber-shoe sole

تخت کفش لاستیکی rubber shoe-sole

معمولاً واژهٔ همنام فقط در معنایی محدود برای همنام‌هایی به‌کار برده می‌شود که اتفاقی به وجود آمده‌اند. همنام‌هایی که از طریق انتقال معنی به وجود آمده‌اند چندمعنا نامیده

1- homophony 2- homography

مـی‌شوند. از مـوارد ویژهٔ هـومونیم‌هایی کـه از طـریق انـتقال مـعنی بـه وجـود آمـده‌انـد هومونیم‌های مجموعهٔ عمودی هستند. این همنام‌ها همنام‌هایی هستند که یکی از آنها جنس و دیگری گونه، یا یکی از آنها کل و دیگری جزء است.

مثال:

۱) جنس ـ گونه

[ساعت (انواع ساعت)]

[ساعت (ساعت مچی)]

۲) کل ـ جزء

دست (از شانه تا نوک انگشتان)

دست (قسمت انتهایی دست)

۳/۸۴۲ چند معنایی

چندمعنایی نوعی نسبت اصطلاح ـ مفهوم است کـه در آن، اصـطلاحات هـمانند بـه مفاهیم گوناگونی نسبت داده می‌شود که به لحاظ معنایی یا ریشه‌شناختی با یکدیگر اتصال دارند.

۳/۸۵ ـ ترادف

ترادف: نوعی نسبت اصطلاح ـ مفهوم است که در آن، دو یا چند اصطلاح مختلف به یک مفهوم نسبت داده می‌شوند.

دلایل وجود مترادف‌ها عمدتاً استفاده از ویژگی‌های بـرابـر یـا مـتفاوت بـرای سـاخت اصطلاحات، یا استفادهٔ موازی از اصطلاحات دارای منشأ متفاوت است. که در این خصوص مثلاً می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

ـ استفادهٔ موازی از یک اصطلاح بومی همراه با یک اصطلاح بین‌المللی

مثال: [مرض قند = دیابت]

ـ استفادهٔ موازی از یک اصطلاح بومی و یک اصطلاح وام گرفته شده

مثال: [پرسش = سئوال]

ـ استفادهٔ موازی از نام یک کاشف (مخترع، ...) و یک ویژگی ذاتی (یا عَرَضی) به‌عنوان عنصر اصطلاحی

مثال: [هندسهٔ اقلیدسی = هندسه مسطحه]

ـ استفادهٔ موازی از یک اصطلاح و یک نماد (در فیزیک، شیمی، و ...) یا کوته‌نوشت

مثال: water = H_2O (آب)

resistance = R

ـ استفادهٔ موازی از یک نام تجاری و یک اصطلاح یا یک نماد علمی

مثال:

aspirin (تجاری) = acetylsalicylic acid (شیمیایی) = $C_9H_8O_4$ (نماد) [آسپیرین]

ـ استفادهٔ موازی از یک اصطلاح علمی و یک اصطلاح عمومی

مثال: [حصبه = تیفوئید]

اگر جزئی از یک ماشین، یک بیماری، یک دارو، و ... دارای چندین اسم در یک حوزهٔ زبانی باشد، این امر در برقراری ارتباط بسیار نامطلوب خواهد بود. ترادف، حافظه را تحت فشار می‌گذارد و این احساس را به وجود می‌آورد که گویا دو مفهوم در کار است.

۳/۸۵۱ شبه ترادف

چنانچه معنای موضوعی دو مترادف اندکی با یکدیگر متفاوت باشد، این امر ممکن است ناشی از این باشد که یک معنا فراپایهٔ معنای دیگر است (مترادف‌های مجموعه

عمودی) یا اینکه معانی متقاطع‌اند. در این وضعیت مترادف‌ها را شبه مترادف می‌نامند.

مثال: برای مترادف‌های مجموعهٔ عمودی [نوشتن نویسندگی]

۳/۸۵۲ مترادف‌های با تداعی معنایی[1]

دو مترادف ممکن است دارای معنای موضوعی واحد باشند؛ اما تداعی معنایی تفاوتی [مختصر] را ایجاد می‌کند.

مثال: کلرید سدیم ـ نمک معمولی

اصطلاحاتی که سبک متفاوتی را بیان می‌کنند

(زبان فنی استاندارد، سبک محاوره‌ای)[2]:

[برادر ـ داداش]

۳/۸۶ تکنامی

تکنامی نوعی نسبت اصطلاح ـ مفهوم است که در آن، فقط یک اصطلاح به یک مفهوم نسبت داده می‌شود.

در استانداردسازی اصطلاح شناسی، باید شرط تکنامی را در نظر گرفت.

1- connotation 2- colloquialism

منابع فصل سوم

1. WÜSTER, E. Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und Terminologische Lexikographie. 2 Teile [Introduction to the General Theory of Terminology and terminological lexicography. 2 parts] Wien/NewYork: Springer, 1979, 145 p. (part 1) + 70p. (part 2), (Schriftenreihe der Technischen Universität Wien, vol. 8).
2. ISO. Naming principles. Gene've: ISO, 1968, 15 p. A4 (ISO/R 704-1968).
3. ISO. Principles and methods of terminology. Geneve: ISO, 1984, 21p., A4 (ISO/DIS 704).
4. ISO. Vocabulary of terminology. Geneve: ISO, 1969, 20p., A4 (ISO/R 1087-1969).
5. see [1]
6. see [1]
7. WÜSTER, E. Begriffs - und Themaklassifikationen. Unterschiede in ihrem Wesen und in ihrer Anwendung. [Concept and subject classificatios. Difference between their nature and their application]. In: Nachrichten für Dokumentation 22 (1971), no. 3, p. 98-104 and no. 4, p. 143-150.
8. WÜSTER. E. Die Umkehrung einer Begriffsbeziehung und ihre Kennzeichnung in Wörterbüchern [Inversion of a relation between concepts and its presentation in vocabularies]. In: Nachrichten für Dokumentation 25 (1974), no.6, p. 256-263.
9. NEDOBITY, W. Terminology and its application to classification, indexing.

and abstracting. In: Unesco Journal of Information Science, Librarianship and Archives Administration 5 (1983), no. 4, p. 227-234.

10. ISO. Documentation - Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri, Genéve: ISO, 1983, p.61 (ISO/DIS 5964) UNESCO. UNISIST. Guidelines for the Establishment and Development of Multilingual Thesauri. Revised text. Prep. by D. Austin and J. Waters. Bibliographic Systems and Standards Office. The British Library, London. Paris: Unesc 1980, 85p. =PGI 80 WS/12

11. BSI. Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. London: BSI, 1979, (BS 5723: 1979), p.21

12. SHAPLAND, M.; SENNER, R.A. Health education thesaurus. London: The Health Education Council, 1979, 81p.

13. see [1]

14. DIN. Begriffssysteme und ihre Darstellung [Concept systems and their presentation]. Berlin: Beuth, 1980, 26p. (DIN 2331)

15. see [1]

16. see [1]

17. see [1]

18. see [1]

19. WÜSTER, E. The machine tool: An interlingual dictionary of basic concepts/ Machine-outil. Notion fondamentales definies et illustrées. vol.2: Grundbegriffe bei Werkzeugmaschinen. London: Technical Press, 1968, 756p.

(vol.1) + 160p. (vol.2)

20. ISO. Documentation-Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. Genève: ISO, 1974, 13p., A4 (ISO 2788-1974) AUSTIN, D.; DALE, P. Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. 2nd. rev. ed., Paris: Unesco, 1981, 64p. (PGI-81/WS/15)
21. see [1]
22. see [1]
23. BSI. Root Thesaurus. 2 parts, Hemel Hempstead: BSI, 1981, part 1, p. 184.
24. BISFA. Terminologie. Basel: BISFA, 1968, 60 p.
25. see [10], p.82.
26. ibid., p. 76, 78 and 80.
27. see [1]
28. MÖNKE, H. Definitionstypen und Definitionsmatrix [Types and matrixes of definitions]. In: Nachrichten für Dokumentation 29 (1978), no. 2, p. 51-60.
29. BSI. Glossary of aeronautical and astronautical terms. London: BSI, 1969, section 1, 6p. (BS 185: Section 1: 1969), no. 1219.
30. ibid., no. 1223
31. ibid., no. 1213
32. WÜSTER, E. Das Worten der Welt, Schaubildlich und terminologisch dargestellt [The wording of the world, presented schematically and /terminologically]. Sprachforum 3 (1959/60), no. 3/4, p. 183-204.
33. FELBER, H. Some basic issues of terminology. In: The Incorporated

Linguistic 21 (1982), no. 1, p. 12-23 and in: Terminologie Bulletin 41 (1982), p. 39-55.

34. ISO. International unification of concepts and terms. Genève: ISO, 1968, 16 p. (ISO/R 860-1968)

35. WÜSTER, E. Internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik [International standardization of language in engineering, especially in electrical engineering]. 3rd. rev. ed. Bonn: Bouvier, 1970, 507 p. (Sprachforum, Beiheft no.2).

فصل ۴

روش‌های اصطلاح‌نگاری

۴/۰۰ـ کلیات

اصطلاح‌نگاری فعالیتی است با هدف ثبت نسبت‌های اصطلاح ـ مفهوم، شامل موقعیت مفاهیم در نظام‌های مفاهیم، یعنی ثبت داده‌های اصطلاح شناختی که توصیفی دقیق از مفهوم و از روابط بین یک مفهوم و سایر مفاهیم ارائه می‌کنند. داده‌های دیگری نظیر منابع، نمادهای زبانی (در رکوردهای چند زبانه)، ثبات[1]، داده‌های ثبت، و... نیز با داده‌های اصطلاح‌شناختی همراه‌اند. داده‌های اصطلاح‌شناختی و داده‌های همراه، داده‌های اصطلاح‌نگاشتی را تشکیل می‌دهند. مجموعهٔ کل داده‌های اصطلاح نگاشتی، یک رکورد اصطلاح شناختی را تشکیل می‌دهد. اصطلاح‌نگاری به طور کلی عبارت است از کار بر روی داده‌های اصطلاح‌نگاشتی به قصد سوار کردن این داده‌ها بر یک داده بر[2]؛ داده‌بری که هر آنچه می‌تواند باشد.

در چند دههٔ گذشته پیشرفت‌های چشمگیری به‌دست آمده که از طرفی ناشی از ابداع روش جدید در ثبت و روزآمد کردن مقادیر عظیم داده‌های اصطلاح‌شناختی است، و از

1- recorder 2- carrier

طرف دیگر ناشی از ایجاد داده برهای جدید از قبیل ریزبرگه[1]، نوارها و دیسک‌های مغناطیسی است.

به‌طور کلی دو نوع اصطلاح‌نگاری وجود دارد: نوعی که کاربرد اصطلاح را آن طور که هست ثبت می‌کند (اصطلاح‌نگاری توصیفی)[2] و نوعی که کاربرد آن را آن طور که باید باشد ثبت می‌کند (اصطلاح نگاری تجویزی). به علاوه نوعی از اصطلاح نگاری در جوامع علمی به کار گرفته می‌شود که بر این ایده استوار است که مفاهیم علمی در سیلان دائمی هستند. و به موجب آن، اصطلاح شناسی علمی را فقط می‌توان توصیه کرد و نه تجویز. در عین حال، ثبت اصطلاح‌شناسی چه توصیفی، چه تجویزی و چه توصیه‌ای[3] به خودی خود یک غایت نیست؛ بلکه شرط لازم در اشاعهٔ مؤثر آن‌ها است. نشر مجموعه واژگان تخصصی و ذخیرهٔ داده‌های اصطلاح‌شناختی به‌عنوان رکورد در داده‌بانک‌ها هنوز در مرحله‌ای قرار دارد که مورد شکایت استفاده‌کنندگان است. باید با کمک فن‌آوری نوین اطلاعات به ایجاد روش‌های جدید اشاعهٔ داده‌های اصطلاح شناختی پرداخت.

در این کتاب نمونه‌هایی از واحدها و عناصر اصطلاح نگاشتی، که هم اکنون در اصطلاح‌نگاری مرسوم و رایانه‌ای متداول است، ارائه شده تا به‌عنوان الگوهایی برای تعهدات مشابه اصطلاح‌نگاشتی مورد استفاده قرار گیرند.

این بخش به طور خاص به مقوله‌های زیر می‌پردازد:

ـ گزینش داده‌های اصطلاح نگاشتی؛

ـ آراستمان موارد مندرج در واژگان تخصصی یا اصطلاحنامه مستندسازی، یا مدخل‌های رکوردهای اصطلاح شناختی؛

ـ نظم واژگان تخصصی و اصطلاحنامه‌های مستندسازی؛

ـ آراستمان بخش‌های گوناگون واژگان تخصصی یا اصطلاحنامه‌های مستندسازی.

1- microfiche 2- descriptive 3- recomended

مثال‌های ارائه شده باید الگوهایی شمرده شوند که مطابق با اهداف موردنظر تنظیم می‌گردند. هر اقدام اصطلاح نگاشتی را باید با تصمیم‌گیری در خصوص عناصر اصطلاح نگاشتی و ثبت آنها شروع کرد. این عناصر باید با استانداردهای بین‌المللی هر چه سازگارتر باشند تا بعدها امر تبادل داده‌ها را تسهیل کنند. به هر حال تعداد مشخصی از عناصر داده‌ای مورد نیاز تمام گروه‌های استفاده کننده و افرادی است که به انتشار این اجزاء وابسته هستند.

۴/۰۱ تاریخچهٔ مختصر و چشم‌انداز

یکی از بزرگ‌ترین فعالیت‌های [بخش] خصوصی در زمینه اصطلاح نگاری در آغاز قرن حاضر در آلمان شروع شد. هدف از این اقدام ثبت واژگان موضوعی آن زمان بود. این اقدام با هدایت مهندسی به نام «اشلومان» شد و نتیجهٔ آن اثری مشتمل بر ۱۷ جلد بود. عنوان این واژگان نظام‌مند که بین سال‌های ۱۹۰۰ و ۱۹۳۲ ثبت گردیدند «واژگان فنی مصور» بود و ۱۷ حوزهٔ موضوعی فنی به شش زبان (آلمانی، انگلیسی، فرانسوی، ایتالیایی، اسپانیایی، و روسی) را دربرمی‌گرفت. این واژگان با همکاری متخصصان توانمند موضوعی و انجمن‌های علمی و همچنین انجمن‌های حرفه‌ای بسیاری از کشورها تهیه شد.

تقریباً در همین زمان بود که [مؤسسهٔ] VDI[1] شروع به گردآوری یک لغتنامهٔ الفبایی با نام لغتنامه فنی[2] به سه زبان (آلمانی، انگلیسی، فرانسوی) کرد. این لغتنامه تا سال ۱۹۰۵ بالغ بر ۳/۶ میلیون برگهٔ اصطلاح شناختی را شامل می‌شد. در سال ۱۹۰۷ هیئت مدیرهٔ VDI تخمین زد که تکمیل این دستنوشته با کارکنان موجود و استفاده از همان روش‌های جاری حدود ۴۰ سال طول می‌کشد. بر مبنای این واقعیات، کار بر روی متوقف شد و در عوض کار «اشلومان» مورد حمایت قرار گرفت، چراکه او از روش کارآمدتری استفاده می‌کرد.

حدود سال ۱۹۰۹ «کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک» کار اصطلاح شناسی را آغاز کرد.

1- Verein Deutscher Ingenieure

2- technolexikon

نتیجهٔ ۳۰ سال تلاش این کمیسیون، در قالب واژگانی روشن و نظام‌مند به شش زبان ارائه گردید. از سال ۱۹۲۴ به بعد، از این رویکرد نظام‌مند استفاده شد، قبل از آن زمان با تلاش‌هایی که برای به‌کار بستن روش الفبایی در پیش گرفته می‌شد، نتیجه‌ای جز اتلاف وقت حاصل نمی‌شد.

دانش تخصصی به‌دست آمده در طرح‌های تحقیقاتی که «اشلومان» و کمیسیون مذکور انجام دادند تأثیر چشمگیری بر اصول و رهنمودهای اصطلاح نگاشتی که در ایزو/تی.سی.۳۷ بیان شده، داشت [۱]. با گذشت بیش از ۱۶ سال کار مشترک بین‌المللی، یکی از پیشرفته‌ترین کارها در اصطلاح نگاری متعارف در سال ۱۹۶۸ منتشر شد. بر مبنای نظرات تخصصی «ووستر» و با عنوان «ابزار ماشینی ـ لغتنامهٔ میانزبانی مفاهیم پایه»[1] نگاشته شده بود. اولین جلد این اثر شامل مفاهیم فرانسوی و انگلیسی در سال ۱۹۶۸ منتشر شد. و سپس، یک جلد به عنوان مکمل آلمانی آن در سال ۱۹۶۹ انتشار یافت. این لغتنامه به‌طور کلی الگویی برای واژگان‌های فنی است. در آغاز اثر، روش کار با «یادداشت‌های واژه‌نگاشتی»[2] که می‌توان آن‌ها را به‌عنوان دست‌نامه‌ای در اصطلاح نگاری متعارف تلقی کرد، تلخیص شده است. «ابزار ماشینی» توسط «ووستر» و گروهی از متخصصین بین‌المللی و به‌کوشش «کمیسیون اقتصادی اروپا در سازمان ملل» ویرایش شد [۲]. بسط و گسترش این اثر، اصول و رهنمودهای ایزو/تی.سی.۳۷ را به آزمایش گذاشت. این واژگان با رویکرد نظام‌مند خود و دربر گرفتن تعاریف، بیانگر ماهیت علمی کار اصطلاح‌شناسی است.

طی دههٔ گذشته به میزان فزاینده‌ای از رایانه‌ها در کار اصطلاح‌نگاری استفاده شده است. رایانه‌ها انجام روندهایی را بر عهده گرفته‌اند که بسیار وقتگیر است و از الگوی ثابتی پیروی می‌کنند (مانند بایگانی کردن بر طبق جوانب گوناگون). این امر ایجاد داده‌بانک‌های اصطلاح

1- Machine Tool -on interlingual dietionary of basic concepts

2- lexicographical notes

شناختی را در پی داشته که سعی دارند واسطه‌های زبانی و سازمان‌های استاندارد را در کار خود یاری دهند. در این موضوع سه کنفرانس بین‌المللی برگزار شد: اولی در سال ۱۹۷۵ دربارهٔ فرهنگ‌نگاری زبان‌های تخصصی به کمک رایانه[۳]؛ دومی در سال ۱۹۷۸ در بارهٔ واژه‌شناسی زبان‌های تخصصی به کمک رایانه[۴]؛ و سومی، «نخستین کنفرانس بین‌المللی داده‌بانک‌های اصطلاح شناختی»[۵]. این کنفرانس از سوی اینفوترم در سال ۱۹۷۹ در وین و دو تای اولی در دانشگاه فنی درسدن برگزار گردید.

داده‌بانک‌های از نوع واژگانی (مفهوم‌مدار)[1] و داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه‌ای (اصطلاح‌مدار)[2] را نیز، همچون نحوهٔ تنظیم اقلام [اطلاعاتی] در نسخ چاپی اصطلاحنامه‌ها، می‌توان از هم تشخیص داد. در حالی که بانک‌های نوع واژگانی برای اهداف علمی و در استاندارد کردن اصطلاح شناختی سازمان‌های علمی، فنی و استاندارد به کار گرفته می‌شوند، بانک‌های نوع لغت‌نامه‌ای عمدتاً برای اهداف ترجمه‌ای و در بخش زبان شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ بین‌المللی و ملی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

بانک‌های از نوع واژگانی شبیه به واژگان اصطلاح‌شناختی، و بانک‌های از نوع لغتنامه‌ای شبیه به لغتنامه ترجمه است (۶/۲۱۱): در نوع اول، اصطلاحات موضوعی، با اشاره‌ای به نظام مفاهیم و روابط آن‌ها (۳/۴)، گردآوری می‌شوند، ولی در نوع دوم فقط اصطلاحاتی ذخیره می‌شوند که به رده‌بندی کلی حوزه‌های موضوعی، به همان گونه که در مستندسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد، نسبت داده می‌شوند.

هر چه مجموعه داده‌ها بزرگ‌تر باشد، ذخیرهٔ داده‌های مفاهیم مطابق با یک ساختار نظام‌مند و بر مبنای روابط مفهومی از اهمیت بیش‌تری برای تمام بانک‌ها برخوردار می‌شود. با استفاده از این روش، حفظ و نگهداری و بازیابی کارآمد داده‌های مفهومی از درون

1- Concept-oriented 2- Term-oriented

مجموعه‌های بزرگ آسان‌تر خواهد بود. این امر نیازمند تغییر نگرش متصدیان[1] داده‌بانک‌ها است، تغییری همانند آنچه در آغاز قرن در زمینه اصطلاح نگاری، هنگامی که روش الفبایی دیگر پاسخگوی تعهدات اصطلاح شناختی نبود رخ داد.

امروزه تدوین یک واژگان فراگیر فقط با همکاری نزدیک متخصصان حوزه‌های موضوعی مربوطه قابل اجرا است، متخصصانی که در یک کمیسیون صلاحیتدار علمی یا حرفه‌ای با اصطلاح شناسان و زبانشناسان حرفه‌ای کار می‌کنند.

چالش قرن بیستم، ثبت اصطلاحات تمام حوزه‌های موضوعی در قالب ماشین خوان و روزآمد نگه داشتن آن‌ها است. چنانچه با وسایل موجود نتوان بر این چالش تفوق یافت، احتمال بروز آشفتگی در برقراری ارتباط موضوعی وجود دارد. رشد تعداد مفاهیم جدیدی که باید با اصطلاحات بیان شوند ناشی از افزایش سریع دانش و یافته‌های جدید در تمام حوزه‌های تلاش بشری است. ایجاد اصطلاحات واضح و بدون ابهام از موجودی محدود عناصر اصطلاحی در هر زبان، با دشواری فزاینده‌ای روبرو می‌شود. ثبت حجم عظیم داده‌های دربارهٔ مفاهیم، وظیفه‌ای سنگین است که فقط بر مبنای خط‌مشی‌ها و راهبردهای برنامه‌ریزی شده می‌توان آن را به انجام رساند. برای این هدف ترمنت، شبکهٔ بین‌المللی اصطلاح شناسی به‌وجود آمد که هم اکنون در حال تکمیل و تکوین است. در برنامهٔ ترمنت ۲ (۱/۱۳۲) باید تمام تلاش‌ها را در کنار یکدیگر برای بالا بردن کارآیی جریان داده‌ها از تولید کننده به مصرف کنندهٔ داده‌های دربارهٔ مفاهیم به کار گرفت. اصطلاحات باید برای پردازش بیش‌تر از سوی واسطه‌ها (در داده‌بانک‌های اصطلاح شناختی) یا انتشاراتی‌ها (در تهیه فیلم و زینک)، یا استفاده کنندگان منفرد (ریز رایانه‌ها و خُرد رایانه‌ها) در قالب ماشین خوان و بر روی نوار و دیسک ثبت شوند. در این خصوص لازم است که از اصول یکسان اصطلاح شناسی بهره گرفت.

1- Operators

تاکنون اقداماتی در این رابطه به عمل آمده، اما هنوز هم باید اقدامات بسیاری برای حل مشکل اصطلاح شناسی صورت گیرد. چنانچه دنیای علمی، فنی و حرفه‌ای مایل به انجام تلاش‌های فوق‌الذکر باشد، این امر کمک بسیاری به تحقق «جامعه اطلاعاتی» خواهد کرد.

۴/۰۲ کاربرد روش‌های یکسان

روش‌های اصطلاح نگاری برای ثبت، پردازش، و ارائه یکسان داده‌های اصطلاح نگاشتی (داده‌های اصطلاح شناختی و دیگر داده‌ها) طراحی شده‌اند. داده‌های اصطلاح نگاشتی در دسته‌هایی سازمان یافته‌اند که واحدهای بزرگ‌تر (واحدهای اصطلاح نگاشتی) از قبیل اقلام یا رکوردهای اصطلاحی را تشکیل می‌دهند؛ ماهیت این واحدها از نوع برگه دان، واژگان، یا داده‌بانک‌های اصطلاح شناختی ـ است. هم اکنون مقادیر عظیمی از داده‌های اصطلاح شناختی که سرچشمه‌های گوناگون دارند از سوی سازمان‌های ملی و بین‌المللی پردازش می‌شوند، اشاعه می‌یابند، مداوماً روزآمد نگه‌داشته می‌شوند. این داده‌ها یا به طور متعارف بر روی کارت‌ها یا برگه‌های دسته‌بندی شده، یا به شکل الکترونیکی روی نوار و دیسک ذخیره می‌شوند.

کاربرد داده عنصرهای یکسان، نمادهای یکسان فرهنگ نگاشتی، و آراستمان یکسان اقلام [اطلاعاتی] به یک ضرورت بدل شده است. بدین منظور باید در هر جای ممکن از روش‌های استاندارد استفاده کرد. روش‌های مورد استفاده در سازمان‌های بزرگ باید با روش‌های استاندارد بین‌المللی هر چه هماهنگ‌تر شوند تا کار ویرایشی؛ سازمان‌هایی که به ترکیب داده‌های به دست آمده از منابع گوناگون، انجام پروژه‌های بین‌المللی و تبادل داده‌ها می‌پردازند، کاهش یابد. داده‌های اصطلاح نگاشتی باید در هر جای ممکن به شکل ماشین خوان ثبت شوند تا بتوان مجموعهٔ مطلوبی از داده‌ها را گرد آورد و بر روی داده بر دلخواه (کاغذ، ریزبرگه، دیسک یا نوار مغناطیسی) در اختیار استفاده کننده نهاد.

انتخاب روش مورد استفاده تا حد زیادی به پروژهٔ مشخص بستگی دارد. فهرستی از متون مربوط به روش‌های اصطلاح نگاری در فصل ۷ آمده است.

۴/۰۳ نمادهای اصطلاح نگاشتی

برای مشخص کردن داده‌های اصطلاح شناختی از قبیل روابط مفاهیم و... نمادهایی ابداع شد که در کار اصطلاح نگاری ضروری هستند و می‌توان آن‌ها را در سطح جهانی به کار گرفت. بدین منظور کمیتهٔ ایزو/تی‌سی ۳۷ اقدام به تهیهٔ ایزو ۱۹۵۱، یعنی «نمادهای فرهنگ نگاشتی بویژه برای استفاده در واژگان‌های رده‌بندی شده» کرد. این استاندارد ایزو به مشخص کردن شکل اصطلاحات، شکل یادداشت‌ها، جداسازی مترادف‌ها، مقایسه معانی، ارجاعات، و... می‌پردازد. این استاندارد ابزاری ضروری در کار اصطلاح نگاری است. در اصطلاح نگاری نمادهای بیش‌تری از فرهنگ نگاری مورد نیاز است. برای دستیابی به شیوه یکسان در ارائه داده‌های اصطلاح نگاشتی باید در اقدامات اصطلاح نگاشتی از این نمادها استفاده هر چه بیش‌تری کرد. آنچه در پی می‌آید عبارت‌اند از:

ـ سیاههٔ الفبایی نمادهای حرفی زبان‌ها (ISO/R 639[۶]I)؛

ـ سیاههٔ نمادهای مورد استفاده در واژگان الگوی «ووستر» با عنوان (ابزار ماشینی)[1] [۷]؛

ـ سیاههٔ نمادهایی که باید در اصطلاحنامه مورد استفاده قرار گیرد (ISO/DIS 2788[۸]).

۴/۰۳۱ کد زبانی* [۹]

سیاههٔ الفبایی نمادهای حرفی زبان‌ها

1- "Machine Tool"

* پیش نویس ISO/DIS 639 «کد زبانی و نمادهای مقبول» مربوط به سال ۱۹۸۳ دارای همین کدها است، با این تفاوت که دو رقم نماد حرفی به حروف کوچک است مثلاً ja و fr و en.

نمادهای زبان	زبان‌ها	شاخص‌های UDC
Af	آفریقایی	۳۹۳/۶
Ar	عربی	۹۲۷
Bg	بلغاری	۸۶۷
C	چینی	۹۵۱
Ch	چینی	۹۵۱
Cs	چک	۸۵۰
D	آلمانی	۳۰
Da	دانمارکی	۳۹۸
De	آلمانی	۳۰
E	انگلیسی	۲۰
En	انگلیسی	۲۰
Eo	اسپرانتو	۰۸۹/۲
Es	اسپانیایی	۶۰
F	فرانسوی	۴۰
Fi	فنلاندی	۹۴۵/۴۱
Fr	فرانسوی	۴۰
G	یونانی	۷۵
Gr	یونانی	۷۵
He	عبری	۹۲۴
Hi	هندو	۹۱۴/۳
Ha	مجار	۹۴۵/۱۱
I	ایتالیاتی	۵۰

Ia	زبان میانجی	۰۸۹/۷
Ie	زبان میانجی (=غربی)	۰۸۹/۶
In	اندونزیایی	۹۹۲/۲۱
It	ایتالیاتی	۵۰
J	ژاپنی	۹۵۶
Ja	ژاپنی	۹۵۶
Ko	کره‌ای	۹۵۷
L	لاتین	۷۱
La	لاتین	۷۱
NI	هلندی	۳۹۳/۱
No	نروژی	۳۹۶
PI	لهستانی	۸۴
Pt	پرتغالی	۶۹۰
R	روسی	۸۲
Ro	رومانیایی	۵۹۰
Ru	روسی	۸۲
S	اسپانیایی	۶۰
Sa	سانسکریت	۹۱۲/۳
Sh	صربو-کرواتی	۸۶۱/۸۶۲
Sk	سلواکی	۸۵۴
Sn	سلوونیایی	۸۶۳
Sp	اسپانیایی	۶۰
Sv	سوئدی	۳۹۷

Tr	ترکی	۹۴۳/۵
Uk	اوکراینی	۸۳
Ur	اردو	۹۱۴/۳۱

۴/۰۳۲ نمادهای واژگان‌های رده‌بندی شده [۱۰]

نمادهای مورد استفاده در ارتباط با مترادف‌ها (و شبه مترادف‌ها).

; نقطه‌ویرگول مترادف‌ها (و شبه مترادف) را از یکدیگر جدا می‌سازد.

مثال:

نوشتن؛ نویسندگی

0,* صفر و ستاره به شکل اندیس بالا قبل از اصطلاح قرار می‌گیرند و به ترتیب نشانگر آن هستند که اصطلاح یا بد[0] بوده یا پیشنهادی[*] است. چنانچه اصطلاح موردنظر یک عبارت باشد، نماد در انتهای عبارت تکرار می‌شود.

مثال:

* پزشک بالینی*[1]

( ) کمانک [(پرانتز)] در دو سوی بخشی از اصطلاح که می‌توان آن را حذف کرد قرار می‌گیرد.

مثال:

(طرح) رده‌بندی کنگره

[ ] قلاب [(کروشه)] در دو سوی یک یا چند کلمه قرار می‌گیرد که می‌توان آن(ها) راجایگزین یک یا چند واژهٔ قبل از آن کرد.

۱ـ این واژه معادل Clincian است که از سوی گروه واژه‌گزینی فرهنگستان زبان و ادب فارسی پیشنهاد شده است.

مثال:

چارچوب [محدوده] فعالیت

این نمادِ اندیس بالا مقارن باقلاب‌ها [چند سطر بالاتر] از آن استفاده می‌شود و نشانگر حدود کلماتی است که می‌توان جایگزین کلماتی کرد که در قلاب‌ها محصور هستند.

مثال:

نمادهای مورد استفاده در ارتباط با هم معناها [مترادف‌ها]

< این نماد قبل از اصطلاح قرار می‌گیرد و نشانگر آن است که اصطلاحی که به دنبال می‌آید به معنای یک گونه (یا نمونه دقیق) از مفهوم تعریف شده است.

مثال:

[سنجش > مسّاحی]

<< این نماد قبل از اصطلاح قرار می‌گیرد و نشانگر آن است که اصطلاح ختی دقیق‌تر از مترادفی است که قبل از آن در همان مدخل می‌آید و با نماد < مشخص شده است.

مثال:

> گوشی >> گوشی تلفن

> این نماد قبل از اصطلاح قرار می‌گیرد و نشانگر آن است که اصطلاحی که به‌دنبال می‌آید اصطلاحی عام[1] است، و مفهوم تعریف شده فقط یک گونه از آن است.

مثال:

سبز < رنگ

X این نماد که قبل از اصطلاح قرار می‌گیرد نشانگر آن است که معنای آن با معنای مفهوم تعریف شده هم‌پوشانی دارد.

1- generic

مثال:

رده‌بندی × طبقه‌بندی

---< این نماد قبل از اصطلاح قرار می‌گیرد و نشانگر آن است که اصطلاح، نمایانگر شیئی است که فقط بخشی از شئ تعریف شده می‌باشد.

مثال:

برگ ---< درخت

>--- این نماد قبل از اصطلاح قرار می‌گیرد نشانگر آن است که اصطلاح نمایانگر مجموعه‌ای است که شئ تعریف شده فقط بخشی از آن است.

مثال:

پیراهن >--- یقه

or کلمهٔ or [(یا)] (به شکل ایتالیک) بین دو اصطلاح قرار می‌گیرد و نشانگر «جمع منطقی»[1] (یا جنس مشترک)[2] معنای دو اصطلاح است.

مثال:

[->کلاهک یا > دژپوش[3]]

به عنوان معادل اصطلاح فرانسوی clavette.

نمادهای مورد استفاده برای تشخیص اصطلاحاتی که بیش از یک معنا دارند

I. II. III... اعداد رومی به شکل اندیس بالا بعد از یک کلمه (یا هم قبل و هم بعد از عبارت) قرار می‌گیرند و نشانگر آن هستند که آن کلمه در معنای عام آن (I)، در معنایی خاص‌تر (II)، یا در خاص‌ترین معنای آن (III) آمده است. چنانچه اصطلاحی دارای معانی بازهم‌خاص‌تری در واژگان باشد، این معانی با اعداد IV، V،... شماره‌گذاری می‌شوند.

1- logical sum 2- common genus 3- cap

Screw^{I} (in 634), screw^{II} (634), screw^{III1} (643), screw^{III2} (in 373), screw^{IV} (653), rotary pump^{I} (151), ^{II}rotary pump^{II} (155).

A,B,C,... حروف بزرگ به شکل اندیس بالا بعد از کلمه (یا هم قبل و هم بعد از عبارت) قرار می‌گیرند و نشانگر آن هستند که هدف از این کلمه (یا عبارت) یک توصیف مجموعه (A) یا فقط بخشی از آن (B)، یا حتی فقط قسمتی از آن بخش (C) است.

eccentric^{A} (334), eccentric^{B} (335); ^{A}screw thread^{A} (600), ^{B}screw thread^{B} (599).

1.2.3.... اعداد عربی به شکل اندیس بالا بعد از اصطلاح قرار می‌گیرند و نشانگر معانی متفاوت آن هستند، معناهایی که رابطهٔ بین آن‌ها را نمی‌توان با نمادهای ...,I,II,III,او ... A,B, C, پوشش داد.

feed^{1} (1126), feed^{2} (in 1257), feed^{3} (1128), ... feed^{7} (1017); ^{1}live centre^{1} (1005)^{2}, live centre^{2} (1008)

a, p, s, v, av حروف ایتالیک کوچک a, p, s, v, av بعد از کلمه چاپ می‌شوند و به معنای آن هستند که آن کلمه به ترتیب صفت، وجه وصفی، اسم، فعل یا قید است. چنین اضافه‌ای فقط زمانی صورت می‌گیرد که از یک کلمه برای بیان دو یا چند تا از مقوله‌های دستوری ذکر شده استفاده می‌شود.

مثال:

The word machine v (= "usiner" in French) and machine s (= "machine" in French)

دو واژهٔ فوق به‌عنوان دو کلید واژهٔ پی در پی در نمایه‌نامهٔ اصطلاحات انگلیسی آمده‌اند.

نمادها و اختصارات مورد استفاده در تعاریف

: علامت دو نقطه برای مجزا کردن اصطلاح تعریف شده از خود تعریف به‌کار می‌رود.

بنابراین این علامت قبل از هر تعریف گنجانده می‌شود.

مثال:

[شاخه: انشعابی که از تنهٔ درخت جدا می‌شود و حامل برگ و گل و انشعابات کوچکتر است]

(123) شماره‌ای که در کمانک می‌آید و بعد از اصطلاحی قرار می‌گیرد که در یک تعریف به‌کار برده شده به تعریف این اصطلاح اشاره می‌کند.

مثال:

شمارهٔ "(83)" در مثال قبلی

[**and**] این نمادها به شکل اندیس بالا و در تقارن با شماره ارجاعی که در کمانک آمده به‌کار برده می‌شوند و نشانگر محدودهٔ کلماتی است که شمارهٔ ارجاعی به آن‌ها اشاره دارد.

در مثال فوق برای توضیح معنای نماد دو نقطه (:) شماره ارجاعی "(83)" برای کل عبارت "compressive stress" کاربرد دارد.

در صورت فقدان هر نوع نماد محدودکننده، شمارهٔ ارجاعی فقط به کلمه‌ای اشاره دارد که بلافاصله قبل از آن قرار گرفته است.

e.g. کوته‌نوشت عمومی برای عبارت for instance (مثلاً)

≠ از این نماد هنگامی استفاده می‌شود که بخواهیم تأکید کنیم که اصطلاح قبل از این نماد، دارای **معنای متفاوت از** اصطلاحی است که بعد از آن می‌آید.

آکولادهایی که در توضیح استفاده می‌شوند

493 < این نوع آکولاد برای نشان دادن رابطهٔ جنس-گونه مورد استفاده قرار می‌گیرد. شمارهٔ راهنمای مفهوم عام در نوک آکولاد نوشته می‌شود و شاخک‌ها به بازنمود گونه‌های انواع مفهوم عام اشاره دارند.

مثال:

توضیح 492 را ملاحظه کنید.

220 { این نوع آکولاد برای نشان دادن رابطهٔ کل ـ و ـ جزء مورد استفاده قرار می‌گیرد. شمارهٔ راهنمای یک مجموعه (= کل) در نوک آکولاد نوشته می‌شود و خود آکولاد، بازنمود اجزای قسمت‌های مجموعه را دربر می‌گیرد.

مثال:

توضیحات 257 و 651 را ملاحظه کنید.

۴/۰۳۳ نمادهای اصطلاحنامه‌های مستندسازی [۱۱]

در زیر نمادهایی فهرست شده‌اند که در ساخت اصطلاحنامه، برای نشان دادن روابط سلسله مراتبی و وابسته و همچنین میزان برابری مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۴/۰۳۳/۱ نمادهای حرفی

	D[1]	F[2]	E[3]	روابط سلسله مراتبی
اصطلاح اعم [ا.ع.]	OB	TG	BT	
اصطلاح اخص [ا.خ.]	UB	TS	NT	
اصطلاح اعم کلی [ا.ع.ک.]	OA	TGG	BTG	
اصطلاح اخص جزئی [ا.ع.ج]	UA	TSG	NTG	
اصطلاح اعم بخشی [ا.ع.ب]	SP	TGP	BTP	
اصطلاح اخص بخشی [ا.خ.ب]	TP	TSP	NTP	
اصطلاح مرتبط [ا.م.]	VB	TA	RT	رابطهٔ وابسته

1- Deutsch 2- French 3- English

روابط برابری			
به کار ببرید [یک]	BS	EM	USE
به کار ببرید به جای [ب.ج.]	BF	EP	UF
ترکیب مورد استفاده	BK		USC
مورد استفاده به جای ترکیب	KB		UFC
یادداشت دامنه [ی.د.]	D	NE	SN یادداشت دامنه

۴/۰۳۳/۲ نمادهای ترسیمی

روابط سلسله‌مراتبی

قبل از اصطلاح کلی‌تر می‌آید

P قبل از اصطلاح کلی‌تر (بخشی) می‌آید

قبل از اصطلاح جزئی‌تر می‌آید

P قبل از اصطلاح جزئی‌تر (بخشی) می‌آید

روابط برابری

= قبل از اصطلاح مرجح می‌آید

≠ قبل از اصطلاح نامرجح می‌آید

رابطهٔ وابسته

ـ قبل از اصطلاح مرتبط می‌آید

تقارن

& بین دو اصطلاح نوشته می‌شود و نشانگر آن است که این دو اصطلاح باید در ترکیب مورد استفاده قرار گیرند تا مفهومی مرکب را نشان دهند.

۴/۰۴ گردآوری داده‌های اصطلاح نگاشتی

اهداف گوناگونی از قبیل انتقال فن‌آوری و دانش، تصحیح، ترجمه مکتوب و شفاهی، مستندسازی و اطلاع‌رسانی نیازمند مجموعه‌های خاص از داده‌های اصطلاح‌نگاشتی در قالب داده‌برهای گوناگون است. یک مجموعه از داده‌های اصطلاح نگاشتی تنظیم شده می‌تواند به شکل واژگان، لغتنامه، برگردان، داده‌بانک‌های اصطلاح شناختی، اصطلاحنامه مستندسازی یا نوعی خاص از سیاههٔ اصطلاحات باشد. انواع گوناگون داده مجموعه[1]های اصطلاح‌نگاشتی، را می‌توان با شیوه‌های رایانه‌ای به سهولت تولید کرد (۴/۱۱).

واحد بنیادین در یک داده مجموعهٔ اصطلاح نگاشتی، فقره‌ای[2] است که داده‌های اصطلاح نگاشتی (داده‌های اصطلاح شناختی و داده‌های همراه) را دربر می‌گیرد. از آن جا که تعداد بسیاری از انواع گوناگون داده مجموعه‌های اصطلاح نگاشتی وجود دارد، در اینجا فقط مهم‌ترین نمونه‌ها را می‌توان ارائه کرد و هدف از این کار آن است که از آن‌ها به‌عنوان یک الگو استفاده کرد و آن‌ها را با نیازهای خاص منطبق ساخت. اصطلاح نگاری نوین رایانه‌ای (۴/۱۱) امکان تنظیم داده‌های اصطلاح نگاشتی به هر ترتیب مورد نیاز را فراهم می‌کند. به‌علاوه، با کمک رکوردهای رایانه‌ای اصطلاحات، می‌توان مجموعه واژگان را در دوره‌های زمانی کوتاه زمانی به شکل کتاب تولید کرد. گنجاندن جدیدترین داده‌ها را می‌توان قبل از تهیهٔ فیلم و زینک انجام داد.

1- data collection 2- item

۴/۰۴۱ مجموعه واژگان

مهم‌ترین نوع گردآوری داده مجموعهٔ اصطلاح نگاشتی، واژگان تخصصی است. این واژگان دارای فقرات مفهوم ـ مدار است، یعنی فقرات موجود در آن از نظمی رده‌ای و مطابق با نظام مفاهیم پیروی می‌کنند. تمام مفاهیم در آن تعریف می‌شوند. نظام مفهومی یک حوزه یا زیر حوزهٔ[1] خاص در فقرات منعکس می‌شود. این فقرات در کلیت خود، واژگان این حوزه یا زیر حوزهٔ خاص را تشکیل می‌دهند. در مجموعه واژگان چند زبانه مفهوم ـ مدار، فقرات گوناگون یک مفهوم واحد در زبان‌های خاص، بخش‌های یک زبانه را در یک فقرهٔ چند زبانه تشکیل می‌دهند (۴/۰۷۲). این نوع واژگان نیز واژگان اصطلاح شناختی یا واژگان نظام‌مند نامیده می‌شود.

۴/۰۴۲ لغتنامه‌ها

لغتنامه‌ها اصطلاح محور هستند. این آثار، لغتنامه‌های ترجمه‌اند و اصطلاحات یک زبان با اصطلاحات معادل در زبان یا زبان‌های دیگر را دربر می‌گیرند. هر فقره، یک اصطلاح را با معادل‌های آن در یک یا چند زبان شامل می‌شود. فقرات از نظم الفبایی اصطلاحات یک زبان پیروی می‌کنند. لغتنامه‌های ترجمه فقط زمانی می‌تواند کامل و قابل اطمینان باشند که بر مجموعه واژگان اصطلاح شناختی استوار باشند. برای کاربردهای ترجمه‌ای، لغتنامه‌های عبارت شناختی[2] نیز وجود دارد. فقرات این لغتنامه‌ها مجموعه‌ای از واحدهای عبارت شناختی در زبان‌های گوناگون را شامل می‌شود.

لغتنامه می‌تواند دارای توضیح هر یک از مفاهیم باشد. اما این توضیحات آن ارتباط متقابلی را که در تعاریف موجود در واژگان ملاحظه می‌شود، ندارند.

1- subfield 2- phraseological

۴/۰۴۳ اصطلاحنامه‌های مستندسازی

داده‌مجموعه اصطلاح نگاشتی یک اصطلاحنامه مستندسازی، اجزا داده‌عنصرهای اصطلاح شناختی را شامل می‌شود که از طرفی به کنترل یک زبان خاص نمایه‌سازی کمک می‌کنند و از طرف دیگر بیانگر روابط بین مفاهیم (۳/۴۴) هستند. دامنهٔ توصیفگر اگر از کاربرد عمومی فاصله بگیرد می‌توان با یک یادداشت دامنه، که از طریق آن محدودکردن یاگسترش دادن معنا ممکن می‌گردد، کاملا توضیح داده شود.

اصطلاحنامه چند زبانهٔ مستندسازی برای بازیابی اسناد توسط استفاده‌کنندگان جوامع زبانی گوناگون طراحی شده است. این اصطلاحنامه را نمی‌توان برای اهداف ترجمه‌ای توصیه کرد.

۴/۰۵ داده‌های اصطلاح نگاشتی

اطلاعات دربارهٔ مفاهیم را می‌توان به واحدهای کوچکی، یعنی داده عنصرهای اصطلاح شناختی، تقسیم کرد.

داده‌های اصطلاح شناختی عبارت‌اند از:

۱) نمادهای زبانی، که نشانگر مفاهیم در شکل اصطلاح، نماد حرفی یا ترسیمی،... است (۳/۷).

۲) توصیفات زبانی، که مقصود (محتوای) مفاهیم را از طریق تعریف یا توضیح، به شکل ویژگی‌ها تشریح می‌کنند (۳/۶).

۳) نمادها، که نشانگر روابط یک مفهوم با سایر مفاهیم در یک حوزه مفهومی مشخص هستند (۳/۴).

هر چه تعداد داده عنصرهای اصطلاح شناختی در شرح و بسط اصطلاح بیش‌تر باشد، این رکورد اصطلاح شناختی مفیدتر خواهد بود.

۴/۰۵۱ داده‌های اصطلاح‌شناختی

همان طور که در بالا ذکر شد، داده‌های اصطلاح شناختی کوچک‌ترین واجد اطلاعات دربارهٔ مفاهیم هستند.

۴/۰۵۱/۱ سیاههٔ داده‌های مهم اصطلاح‌شناختی

۱) نمادهای زبانشناختی منتسب به مفهوم

اصطلاح* (۳/۷)

مترادف‌ها* (در صورتی که بیش از یک اصطلاح برای مفهوم وجود داشته باشد):

اصطلاح مرجع

- اصطلاح پذیرفته — مشخصهٔ لازم برای استاندارد شدن
- اصطلاح رد شده
- اصطلاح مهجور
- نو واژه — مشخصهٔ عمومی

اختصار

نماد (ترسیمی یا عددی)

* بزرگ‌نویسی یک اصطلاح [در زبان‌های لاتین] در ابتدای یک فقره نشانگر آن است که این اصطلاح حتی هنگامی که در جمله به کار برده شود با حرف بزرگ شروع می‌گردد.

۲) توصیف زبانشناختی مفهوم

تعریف (۳/۶)

توضیح

فرمول

سیاق تعریف

تصویر

مثال

۳) روابط بین یک مفهوم و مفاهیم مجاور آن (۳/۴).

مفهوم گسترده‌تر (در صورتی که تفاوتی بین جنس و کل قایل نشویم)

این مفهوم را می‌توان در مقوله‌های زیر تعین بخشید:

ـ جنس

ـ کل

مفهوم جزئی (در صورتی که تفاوتی بین گونه و اجزای آن قایل نشویم)

این مفهوم را می‌توان در مقوله‌های زیر تعیین بخشید:

ـ گونه

ـ جزء

مفاهیم همپایه (در صورتی که تفاوتی بین همپایگی منطقی و بخشی قایل نشویم)

این مفهوم را می‌توان در مقوله‌های زیر تعیین بخشید:

ـ همپایگی منطقی (۳/۴۱۱/۳)

ـ همپایگی بخشی (۳/۴۲۱/۳)

باید در نظر داشت که در اصطلاح نگاری رایانه‌ای ضرورت دارد که اصطلاحات پیچیده را به عنصر اصطلاحی تقسیم کرد که باید قابل اشاره باشند (۳/۷۳). بویژه در تهیهٔ نمایه‌های الفبایی پیچیده باید اجزای اصطلاحی را مشخص کرد (بخش ۴/۰۹۱/۳). در فقرات چند زبانه یا رکورد اصطلاحات، مفاهیمی که تا حدودی در زبان‌های مورد مقایسه همتای یگدیگر هستند با عنوان قسمت‌های ثبت اصطلاح یا فقرات ارائه می‌شوند. در این حالت میزان پوشش منظور (۳/۳۱) دو مفهوم که در زبان‌های گوناگون مقایسه می‌شوند باید مشخص گردد (= مشابه؛ تقاطع؛ < دربرگیری (۳/۵۴۲).

۴/۰۵۲ داده‌های مرتبط

داده‌های مرتبط داده‌هایی هستند که به منظور مشخص کردن داده‌های اصطلاح شناختی از لحاظ زبانی، به این داده‌ها اضافه می‌شوند تا نشانگر مبدأ آن‌ها، و ... باشند. این داده‌ها ممکن است به طور کل به داده‌های منفرد یا به یک فقره یا رکورد اصطلاحی در کلیت آن مربوط شوند.

۴/۰۵۲/۱ سیاههٔ داده‌های مرتبط احتمالی

۱) داده‌های مرتبط که به داده‌های منفرد اصطلاح شناختی مربوط می‌شوند و عبارت‌اند از:

- نماد کارشناسی (اصطلاح و / یا تعریف، ISO/R 639)
- نماد کشور (اصطلاح و / یا تعریف، ISO 3166)
- نماد زبان (اصطلاح و / یا تعریف، ISO/R 639)
- حوزهٔ کاربرد تعریف در یک سند خاص
- منبع (برای داده‌های منفرد اصطلاح شناختی)
- یادداشت (که اطلاعات بیش‌تری دربارهٔ مفاهیم و اصطلاحات ارائه می‌کند)
- نماد رده‌بندی (برای نشان دادن جایگاه مفهوم در یک نظام مفاهیم)
- کد موضوعی (برای گروهی از مفاهیم)
- کد قابلیت اطمینان (برای داده‌های منفرد اصطلاح شناختی).

سازمان‌های گوناگون متناسب با اهداف متفاوت خود، تعداد معینی از داده‌های زبانی یا داده‌های دیگر، مانند داده‌های زیر را ثبت می‌کنند:

- ویژگی‌های دستوری: اسم عام، اسم خاص، اسم جمع، قید، صفت، مذکر، مؤنث، خنثی، مفرد، جمع
- بسامد وقوع: بندرت، غالباً

ـ سبک : خاص[1]، علمی، آموزشی، و ...

ـ توصیف مفهوم به وسیلهٔ توصیفگرها

ـ اشاره به زبان مقصد و مبدأ (برای مترجمین)

۲) داده‌های مرتبط در خصوص فقره یا رکورد اصطلاحی که عبارت‌اند از:

ـ شناسهٔ[2] رکورد

ـ کد شخصی، که مسئولیت فقره (رکورد اصطلاحی) یا روزآمدسازی بعدی [رکوردها] را بر عهده دارد

ـ داده‌های ایجاد یا روزآمدسازی‌ها

ـ شماره ردیف (در واژگان)

سازمان‌های گوناگون متناسب با اهداف متفاوت خود از داده‌های اجرایی یا مستندات متفاوتی استفاده می‌کنند. مثلاً برای استاندارد کردن از:

ـ شماره ارجاع استاندارد، تاریخ استاندارد

ـ شمارهٔ استاندارد، تاریخ ابطال

ـ انطباق با استاندارد ایزو

ـ اصطلاح مشابه در استاندارد دیگر

ـ جایگاه استاندارد (پیشنهاد مقدماتی، استاندارد اولیه، استاندارد)

ـ کمیتهٔ فنی مسئول، نوع استاندارد (استاندارد موضوعی یا اصطلاحنامه‌ای)

۴/۰۵۳ حداقل داده‌های پایهٔ اصطلاح‌شناختی

داده‌های اصطلاح نگاشتی زیر به‌عنوان مجموعهٔ پایه برای طیف گسترده‌ای از اهداف، از جمله تبادل داده‌ها توصیه می‌گردد [۱۲].

1- jargon 2- identifier

داده‌های عمومی

شناسهٔ رکورد

تاریخ (اولین) درون داد رکورد و/یا (آخرین) روزآمدسازی رکورد

پدیدآورندگان رکورد

داده‌های اصطلاح شناختی

کد موضوعی

کد زبانی

اصطلاح(ها) یا عبارت(*ها)

مأخذ

توضیح کاربردی قابل تکرار برای هر زبان

تعریف / توضیح / سیاق[1]

* عبارت، یک واحد اصطلاح شناختی است که با یک گروه واژگانی (گروه فعلی) نظیر «خاموش کردن یک وسیله» تشکیل می‌شود. عبارت مکرراً به وسیلهٔ مترجمین مورد استفاده قرار می‌گیرد و با اصطلاح متفاوت است.

۴/۰۶ فقره

فقره کوچک‌ترین واحد کامل از یک مجموعهٔ داده‌های اصطلاح نگاشتی (واژگان، لغتنامه، یا اصطلاحنامه)، و در اصطلاح نگاری رایانه‌ای (۴/۱۱۲) متناظر با رکورد اصطلاحی است. فقره شامل تمام داده‌های مربوط به یک مفهوم منفرد (و تمام اصطلاحات مترادف مربوط به یک اصطلاح منفرد (و معانی گوناگون آن) منسوب به آن) یا ـ در صورتی که در موارد خاص از رویکرد فرهنگ نگاشتی استفاده شود ـ شامل تمام داده‌ها می‌باشد.

1- context

فقرات یک حوزهٔ مشخص در کلیت خود واژگان این حوزهٔ مشخص را تشکیل می‌دهند. در مجموعه واژگان مفهوم مدار، فقرات گوناگون تک زبانهٔ یک مفهوم در زبان‌های خاص ممکن است در یک فقرهٔ چند زبانه (۴/۰۷۲) ترکیب شود. در واژگان مفهوم مدار که واژگان‌های اصطلاح شناختی نیز نامیده می‌شوند، فقرات نه با ترتیب الفبایی اصطلاحات، بلکه مطابق با نظام مفاهیم نظم گرفته‌اند. لغتنامه‌های اصطلاح مدار برای اهداف ترجمه مورد استفاده قرار می‌گیرند. این لغتنامه‌ها اصطلاحات یک زبان را در کنار اصطلاحات زبان یا زبان‌های دیگر دربرمی‌گیرند. فقره شامل یک اصطلاح با معادل‌های آن در یک یا چند زبان می‌شود. فقره‌ها از ترتیب الفبایی اصطلاحات در یک زبان پیروی می‌کنند. لغتنامه‌های تخصصی فقط در صورتی ممکن است کامل و قابل اطمینان باشند که بر واژگان اصطلاح‌شناختی استوار باشند. برای اهداف ترجمه لغتنامه‌های عبارت شناختی[1] وجود دارند که فقرات آن‌ها مجموعه‌ای از واحدهای عبارت‌شناختی زبان‌های گوناگون را شامل می‌شوند. این واحدهای عبارت‌شناختی بیانگر واحدهای اصطلاح‌شناختی هستند.

در دههٔ شصت سازمان‌های گوناگونی در اروپا شروع به رایانه‌ای کردن چنین فقره‌هایی کردند تا از طرفی دستیابی سریعی به داده‌های اصطلاح‌شناختی داشته باشند و بتوانند به آسانی آن‌ها را روزآمد کنند، و از طرف دیگر بتوانند در صورت نیاز، این داده‌ها را به‌طور مؤثر و با هزینه کم اشاعه دهند (۴/۱۱۱). این اقدام زمینه‌ساز یکی از بهترین شیوه‌های انجام سریع و بدون اشتباه کار اصطلاح‌نگاشتی است بدین ترتیب داده بانک‌های اصطلاح‌شناختی به ابزاری قدرتمند برای مستندسازی (یعنی اصطلاح نگاری) و اطلاع‌رسانی اصطلاح‌شناسی تبدیل شده‌اند. داده‌ها را می‌توان روی یک کاربرگه یا قطعه کاغذ ثبت کرد. به هنگام استفاده از روش‌های رایانه‌ای، داده‌های روی کاربرگه‌ها و کاغذها یا

1- phraseological

با استفاده از یک پایانه و به شکل درونخطی[1]، یا با نوشتن این داده‌ها در فرم‌های ماشین‌خوان و به شکل برونخطی[2] به یک رایانه داده می‌شوند.

برگه، دفترچه یا برگه‌دان ابزار اولیه برای ایجاد نظام‌های مفاهیم و به همین دلیل، در هر کار نظام‌مند اصطلاح‌شناسی ضروری هستند. البته تمام داده‌های یک برگه لزوماً در فقره وارد نمی‌شود. ساختار (قالب)[3] داده‌ها و توالی داده‌ها بر طبق کاربرد ابزار اصطلاح‌شناختی و نیاز استفاده‌کنندهٔ آن، تغییر خواهد کرد.

در بخش ۴/۰۷ مجموعه‌ای از داده‌ها و توالی داده‌های فقره‌های زیر ارائه شده‌است:

فقرهٔ تک‌زبانهٔ:

- واژگان استاندارد شده
- واژگان استاندارد نشده
- اصطلاحنامه‌ها

مدخل‌های چندزبانهٔ:

- واژگان استاندارد شده
- واژگان استاندارد نشده
- اصطلاحنامه‌ها

این فقره‌ها که از واژگان و اصطلاحنامه‌های موجود انتخاب شده‌اند، چند نمونه یا الگو هستند.

۴/۰۷ توالی داده‌های اصطلاح‌شناختی در یک فقره

هر فقره کلیهٔ اطلاعاتی را در برمی‌گیرد که دربارهٔ یک مفهوم (یعنی داده‌های اصطلاح‌شناختی)، روابط این مفهوم با سایر مفاهیم (سایر فقره‌ها) و داده‌های همراه و

1- online 2- offline. 3- format

مربوط به آن مفهوم مثل نمادهای زبانی، منابع اصطلاحات و تعاریف، و ... را دارا است. در واژگان چاپی توالی داده‌های اصطلاح‌شناختی و داده‌های همراه باید از یک ترتیب مرجح پیروی کنند. در پاراگراف‌های زیر، این ترتیب مرجح برای یک فقرهٔ تک‌زبانه و یک فقرهٔ چندزبانه از واژگان‌های رده‌بندی شده و همچنین برای اصطلاحگان‌ها ارائه شده است. در اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای توالی مورد استفاده در ثبت داده‌ها وابسته به نظام است. با یک برنامهٔ رایانه‌ای می‌توان هر توالی دلخواه داده‌ها را برای واژگان چاپی تولید کرد.

۴/۰۷۱ فقرهٔ تک‌زبانه

۴/۰۷۱/۱ استانداردهای اصطلاحنامه

۱) شماره ردیف

۲) نماد رده‌بندی (برای نظام مفاهیم)

۳) اصطلاح مرجح

۴) نمادهای کشور یا مأخذ (برای اصطلاح مرجح)

۵) اصطلاح مرجح دوم (درصورتی که موجود باشد)

۶) نمادهای کشور یا مأخذ (برای اصطلاح مرجح دوم)

۷) تعریف (که با علامت دو نقطه از اصطلاح (یا اصطلاحات) جدا می‌شود)

۸) نماد مأخذ (برای تعریف)

۹) اصطلاح (یا اصطلاحات) مجاز

۱۰) اصطلاح (یا اصطلاحات) منسوخ

۱۱) تصویر و توضیح

در صورتی که تمام فقره‌ها از یک مرجع مأخذ (منبع) باشند، داده عنصرهای (۴)، (۶) و (۸) حذف می‌شوند.

مثال از «دین ۶۴۹۳»، «بلات ۱» ۱۹۶۴ (استاندارد اولیه) [۱۳]

۱. شمارهٔ ردیف

۲. جایگاه مفهوم در نظام مفاهیم

۳. اصطلاح مرجع

شمارهٔ دهدهی جهانی

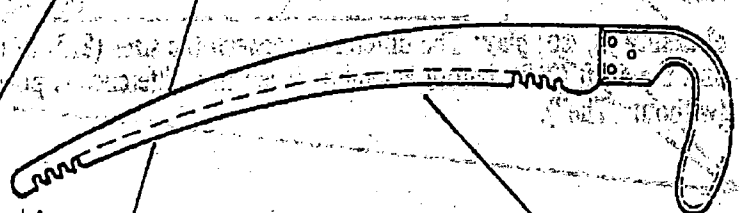
۷. تعریف

7 1.1.1.1.2. DK 621.932.23 •

Sensensäge: Heftsäge für Stämme (5) bis 300 mm Dicke, mit sensenförmigem, 600 bis 800 mm langem Blatt, auf Zug arbeitend.

Auch: Jiri-Säge (*geschützter Markenname*)

Nicht: °Durchforstungssäge



۹. اصطلاح مجاز

۱۰. اصطلاح منسوخ

۱۱. تصویر

۴/۰۷۱/۲ واژگان استاندارد نشده

۱) شماره ردیف

۲) نماد رده‌بندی

۳) اصطلاح (یا اصطلاحات)

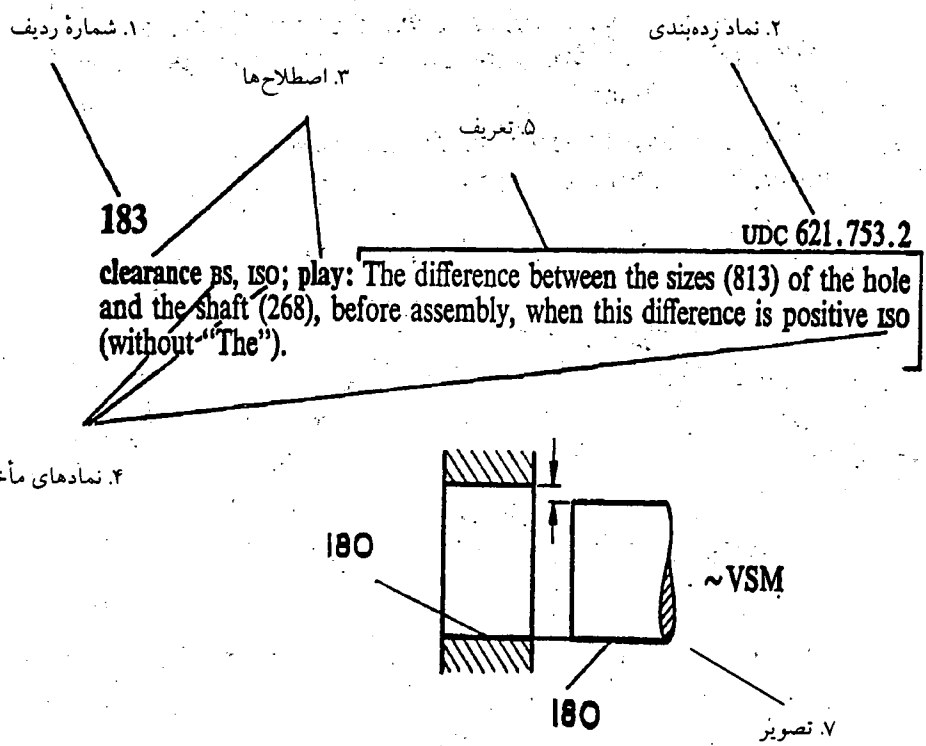
۴) نمادهای کشور یا مأخذ برای اصطلاح (یا اصطلاحات)

۵) تعریف یا توضیح (که با علامت دو نقطه از اصطلاح (یا اصطلاحات) جدا می‌شود)

۶) اصطلاح قدیمی

۷) تصویر

مثال: ماشین تراش [۱۴]



۴/۰۷۱/۳ اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه

فقره‌های اصطلاحنامه را می‌توان به اشکال گوناگون ساخت. در هر حال این فقره‌ها باید داده عنصرهای اساسی زیر را دربرگیرند:

برای توصیفگرها:

۱) توصیفگر

۲) یادداشت دامنه (محدودکننده یا گسترش دهنده مفهوم)

۳) ارجاعات به کار برید به جای[1]

۴) اصطلاح کلی‌تر (BT)

۵) سایر اصطلاحات جزئی‌تر (در سطوح گوناگون)

۶) اصطلاح جزئی‌تر (NT)

۷) سایر اصطلاحات جزئی‌تر (در سطوح گوناگون)

۸) اصطلاحات مرتبط (RT)

برای غیرتوصیفگرها:

۱) غیرتوصیفگر

۲) ارجاع به کاربرید[2]

مثال ۱: (داده عنصرهای ممکن)

توصیفگر	
SC	یادداشت دامنه
UF	غیر توصیفگر
BT1	اصطلاح کلی‌تر (سطح اول)
BT2	اصطلاح کلی‌تر (سطح دوم)

1- "USED FOR" 2- "USE"

BT3...

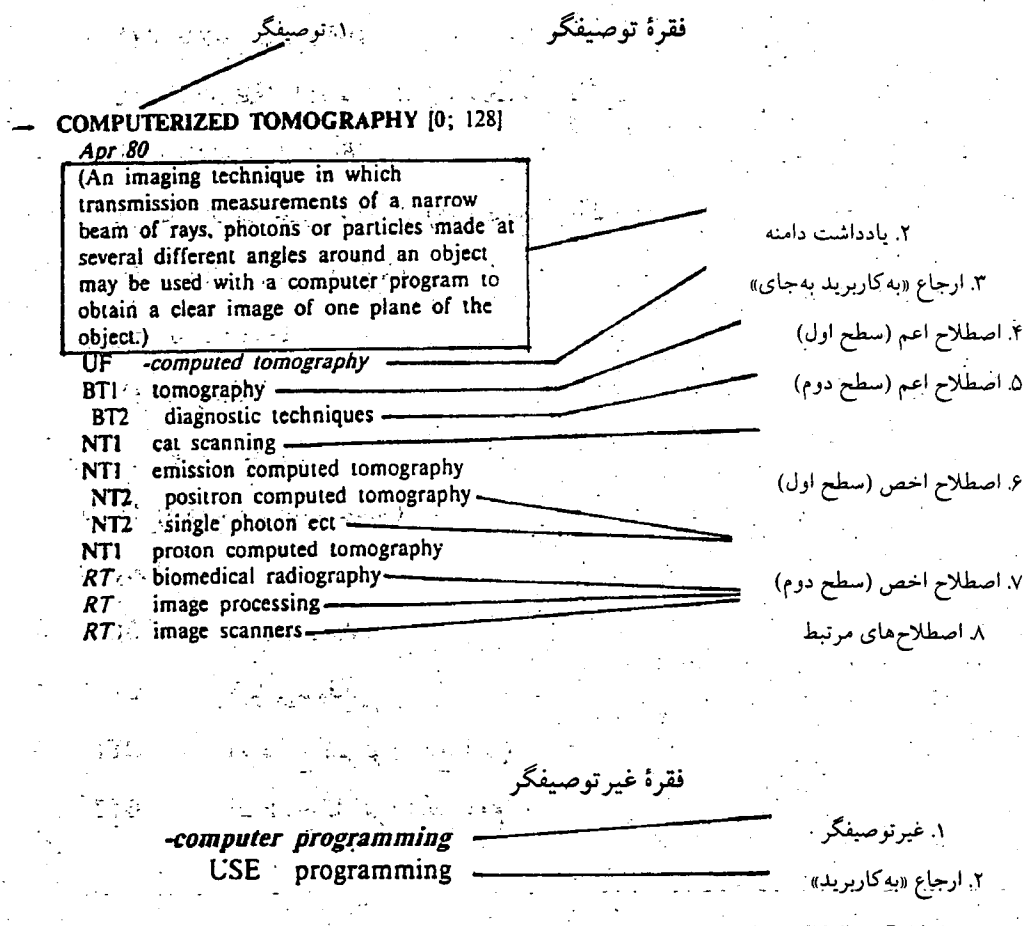
NT1 اصطلاح جزئی‌تر (سطح اول)

NT2 اصطلاح جزئی‌تر (سطح دوم)

NT3...

RT اصطلاح مرتبط

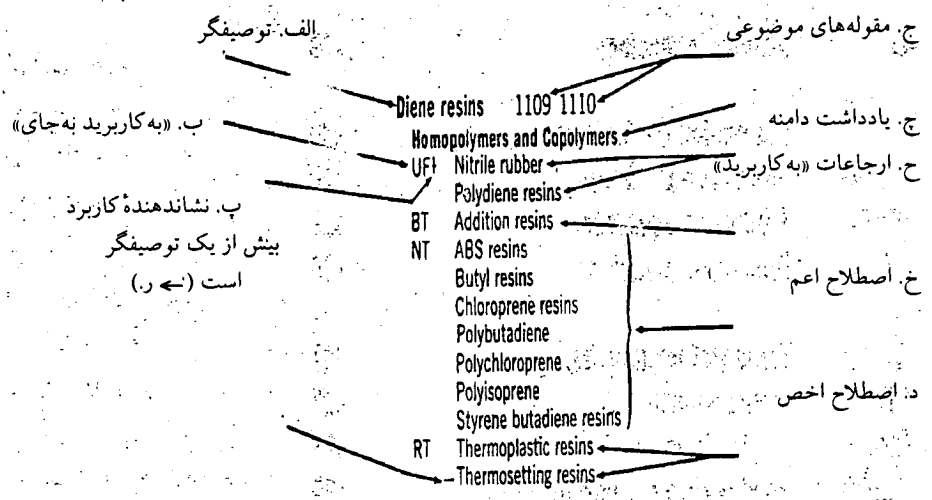
مثال ۲: اصطلاحنامه فنی ـ مهندسی INIS (IAEA-INIS-13 (Rev19)) [۱۵]



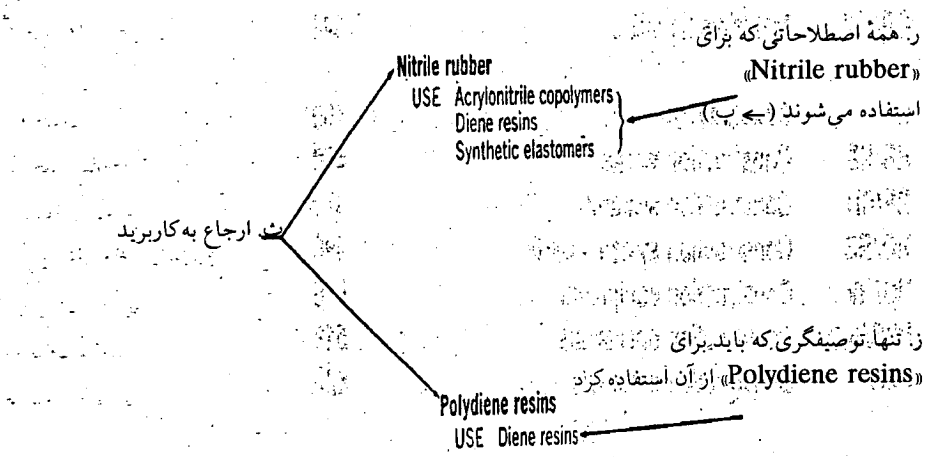
مثال ۳: اصطلاحنامه علمی و مهندسی [۱۶]

مثال در صفحهٔ ۲۱۱ کتاب (توضیحات در کتاب ترجمه شده است)

مدخل توصیفگر



ارجاع استفادهٔ همپایه



مثال ۴: اصطلاحگان ریشه، مؤسسه استاندارد انگلستان [۱۷]
مثال در صفحات ۲۱۲ و ۲۱۳ کتاب (برخی توضیحات در کتاب ترجمه شده است)

نمایش موضوعی		فهرست مندرجات	
-O	**Military technology**	409	فن آوری نظامی
			مهندسی تولید
P	**Production engineering**	410	فرایندهای تولید
PC/PO	Production processes	410	تجهیزات تولید
PP/PX	Production equipment	416	مواد تولید
PY	Production materials	425	مهندسی حمل و نقل
			حمل و نقل
Q	**Transport engineering**	427	وسایل حمل و نقل
QB	Transportation	427	
QBV	Vehicles	428	
QC/QD	Road vehicle engineering	429	مهندسی وسایل حمل و نقل جاده‌ای
QE	Railway engineering	431	مهندسی راه آهن
QF	Water transport engineering	434	مهندسی حمل و نقل آبی
QG	Hovercraft engineering	436	مهندسی هورکرافت
QI	Air transport engineering	436	مهندسی حمل و نقل هوایی
QK	Space technology	438	فن آوری فضایی
QM/QN	Vehicle components	439	اجزای وسایل نقلیه
QP/QY	Materials handling	444	کنترل مواد
R	**Construction**	459	ساختمان
RB/RE	Construction works	459	کارهای ساختمان
RF/RN	Construction systems	472	نظام‌های ساختمان
RO/RS	Construction systems parts	498	اجزای نظام‌های ساختمان
RU/RV	Construction equipment	516	تجهیزات ساخت
RXB/RXF	Construction operations	518	عملیات ساخت
RXH	Construction materials	520	مواد ساخت

جداول نمایش موضوعی

QK	**Space technology**	فن‌آوری فضایی
	=Astronautics	فضانوردی
	*–Air transport engineering QI	مهندسی حمل و نقل هوایی
	*–Space safety GQT	ایمنی فضایی
	*–Space sciences EA	علوم فضایی
	*–Space technology components	QNQ – اجزای فن آن آوری فضایی
	*–Space transport QBG.G	حمل و نقل فضایی
	*–Spacecraft navigation MDO	ناوبری سفینه فضایی
		براساس وسیله نقلیه
QKK	**Spacecraft**	وسیله نقلیه فضایی
	=Rockets (spacecraft)	
	*<Vehicles QBV	
	*>Guided missiles ODM	
	*–Rocket engines NGG.R	
	*–Trajectories CKE.KC	

۴/۰۷۲ فقرهٔ چندزبانه

فقرهٔ مفهوم مدار چندزبانه در یک واژگان شامل بخش‌های تک‌زبانه‌ای می‌شود که این بخش‌ها را می‌توان به طور افقی یا عمودی در آن فقره مرتب کرد.

مثال‌هایی برای فقرات مفهوم مدار

۱) واژگان دارای تنظیم عمودی

شماره مفهوم : ۲۵۰-۲۰-۰۵		مثال
بخش زبان اول	نماد زبان؛ اصطلاح؛ تعریف یا توضیح؛ مترادف	E voltage: the line integral ... potential difference
بخش زبان دوم	نماد زبان؛ اصطلاح؛ تعریف یا توضیح؛ مترادف	F tension: Itegral de ling....difference de potantiel
بخش زبان سوم	نماد زبان	....

۲) واژگان دارای تنظیم افقی با دو زبان تعریف

شماره مفهوم		
زبان اول	زبان دوم	سایر زبان‌ها
نماد زبان؛ اصطلاح؛ تعریف یا توضیح؛ (مترادف)	نماد زبان؛ اصطلاح؛ تعریف یا توضیح؛ (مترادف)	نماد زبان؛ اصطلاح؛ (مترادف)؛ نماد زبان؛ اصطلاح؛ (مترادف)؛ نماد زبان؛ اصطلاح؛ (مترادف)

مثال برای فقرهٔ اصطلاح مدار :

	نماد زبان؛ اصطلاح	مثال
مفهوم / معنی ۱	۱ توضیح؛	F Champ
	نماد زبان؛ اصطلاح؛	1 (Sens qualitatif)
	مترادف	D Feld; Feldraum
مفهوم / معنی ۲	۲ توضیح؛	2 (Sens quantitatif)
	نماد زبان؛ اصطلاح؛	D Feld; Feldgrosse
	مترادف	

۴/۰۷۲/۱ استاندارد اصطلاحنامه چندزبانه

داده عنصرهای یک فقرهٔ چندزبانه عبارت‌اند از :

ـ شماره ردیف،

ـ نماد رده‌بندی (برای نظام مفاهیم)

به دنبال این داده‌ها، مجموعه داده‌هایی (بخش‌هایی) برای هر زبان منفرد در یک فقرهٔ چندزبانه می‌آید. این داده‌ها عبارت‌اند از :

۱) نماد زبان

۲) اصطلاح مرجع

۳) نمادهای کشور یا مأخذ (برای اصطلاح مرجع)

۴) اصطلاح مرجع دوم

۵) نمادهای کشور یا مأخذ (برای اصطلاح مرجع دوم)

۶) تعریف (که با علامت دو نقطه از اصطلاح یا اصطلاحات جدا می‌شود)

۷) نماد مأخذ (برای تعریف)

۸) اصطلاحات مجاز

۹) اصطلاحات منسوخ

برای تمام بخش‌ها

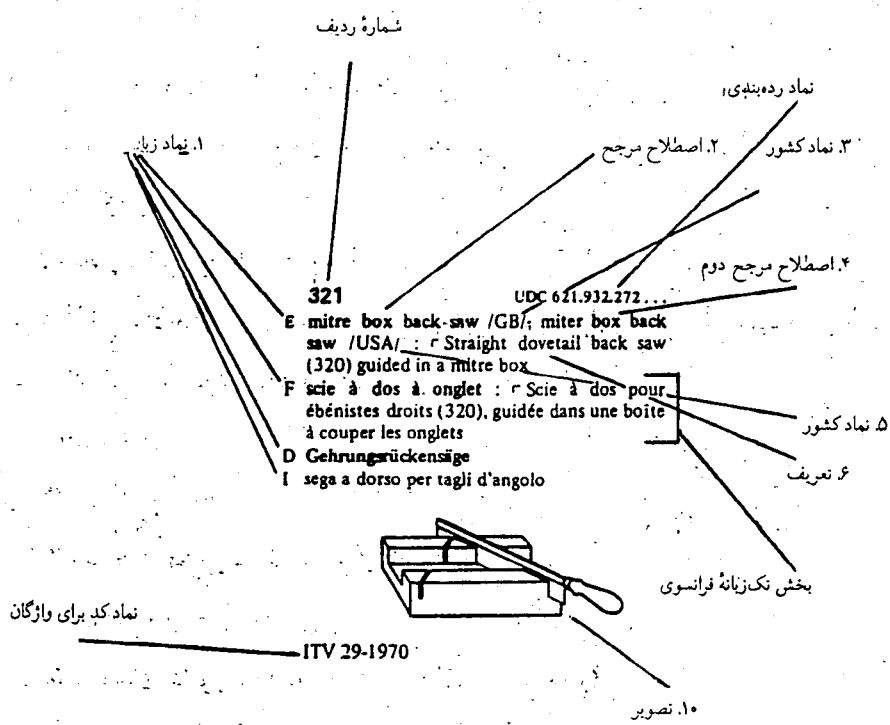
ـ تصویر

در صورتی که فقط یک مأخذ وجود داشته باشد اجزاء داده‌ای (۳)، (۵) و (۷) حذف می‌شوند.

مثال ۱: ISO / R 1149

فقره با بخش‌های تک‌زبانه و دارای تنظیم عمودی

فقره با بخش‌های تک‌زبانه و دارای تنظیم عمودی



مثال ۲: واژگان بین‌المللی الکتروتکنیک (IEV)

فقره 391-05-03 که به وسیلهٔ کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC) منتشر شده است. [۱۹]

فقره با بخش‌های تک‌زبانه و دارای تنظیم افقی

391-05-03

semi-conducteur compensé	**compensated semiconductor**	**скомпенсированный полупроводник**	**kompensierter Halbleiter**
			semiconductor compensado
			semiconduttore compensato
			gecompenseerde halfgeleider
			półprzewodnik skompensowany
			kompenserad halvledare
Semi-conducteur dans lequel les effets des impuretés d'un type donné sur le nombre volumique des *porteurs de charge* sont partiellement ou totalement annulés par les effets des impuretés du type opposé. Un tel semi-conducteur a des propriétés voisines de celles d'un *semi-conducteur intrinsèque.*	A *semiconductor* in which the effects of the impurities of a given type on the *charge carrier* density partially or completely cancel those of the other type. Such a semiconductor has properties which are similar to those of an *intrinsic semiconductor.*	*Полупроводник*, в котором влияние примесей данного типа на концентрацию *носителей заряда* частично или полностью компенсируется примесями другого типа. Свойства такого полупроводника подобны свойствам *собственного полупроводника.*	

۴/۰۷۲/۲ واژه‌نامه‌های غیراستاندارد چندزبانه

داده عنصرهای یک فقرهٔ چندزبانه عبارت‌اند از:

ـ شماره ردیف

ـ نماد رده‌بندی (برای نظام مفاهیم)

به دنبال این داده‌ها، مجموعه داده‌هایی (بخش‌هایی) برای هر زبان منفرد در یک فقره چند زبانه می‌آید. این داده‌ها عبارت‌اند از:

۱) نماد زبانی

۲) اصطلاحات (شامل اصطلاحات استاندارد شده)

۳) نمادهای کشور یا مأخذ (برای اصطلاحات استاندارد شده)

۴) تعریف یا توضیح (که با علامت دو نقطه از اصطلاح (یا اصطلاحات) جدا می‌شود)

۵) نماد مأخذ (اگر از یک واژگان استاندارد شده گرفته شده باشد)

۶) اصطلاح و (اصطلاحات) منسوخ

برای تمام بخش‌ها

ـ تصویر

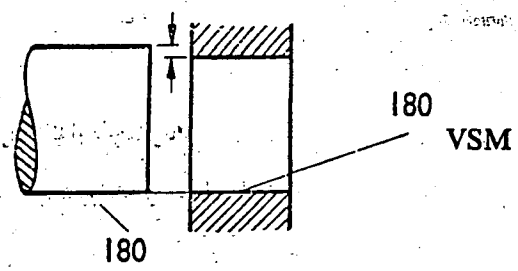
ترتیب عمودی

مثال ۱: ماشین‌تراش، UN / ECE [۲۰]

186 UDC 621.753.2

interference BS, ISO: The magnitude of the difference between the sizes (813) of the hole and the shaft (268), before assembly, when this difference is negative ISO (without "The").

serrage[2] ISO, VSM: Valeur absolue de la différence entre les dimensions (813), avant assemblage, de l'alésage et de l'arbre (268), lorsque cette différence est négative ISO.



186 Übermaß DIN, ISA, VSM

مثال ۲: لغتنامه بین‌المللی فنی خدمات آتش‌نشانی، UNISAF [۲۰۱]

614.843.1/.2
HYDRANTS AND HOSES/HYDRANTEN UND SCHLÄUCHE/HYDRANTS ET TUYAUX/ ГИДРАНТЫ, РУКАВА

E **hydrant**
Implement for the obtaining of water from a piped water supply, including: pillar hydrant, ground hydrant, double hydrant, inside and outside hydrant, landing valve and wall hydrant

D **Hydrant**
Einrichtung zur Löschwasserentnahme aus einer Versorgungsleitung. Beispiele: Überflurhydrant, Unterflurhydrant, Großhydrant, Innenhydrant, Außenhydrant, Wandhydrant

F **bouche d'incendie, hydrant**
Engin destiné à la fourniture d'eau d'extinction, branché sur une conduite d'alimentation. Exemples: bouche d'incendie privée (France), robinet d'incendie (France), hydrant mural (Belgique), poteau d'incendie (France), borne d'incendie (Belgique)

R **Гидрант**
Приспособление для забора воды из водопроводной сети для целей пожаротушения.

Eo	hidranto (akvoprenejo)	Pl	hydrant
Nl	brandkraan /NL/, hydrant /B/	Cs	hydrant
No	hydrant	Sc	hidrant
Sv	brandpost	He	berez srefa
Da	hydrant, brandhane	Tr	hidrant
I	bocca da incendio, idrante	Hu	tüzcsap
Ro	hidrant	Fi	paloposti
S	boca de incendio, hidrantes	J	shokasen
Pt	boca de incêndio	Bg	Хидрант

E **frost-proof hydrant**

D **frostfreier Hydrant**

F **bouche d'incendie anti-gel**

R **Незамерзающий гидрант**

Eo	senfrosta hidranto	Pl	hydrant niezamarzający
Nl	vorstvrije brandkraan	Cs	mrazuvzdorný hydrant
No	frostfri hydrant	Sc	hidrant zaštićen od smrzavanja (mraza)
Sv	frostfri brandpost	He	beres srefa amid kipaon
Da	frostsikker brandhane	Tr	donmayan hidrant
I	idrante incongelabile	Hu	fagymentes tüzcsap
Ro	hidrant protejat contra înghețului	Fi	pakkasen kestävä paloposti
S	hidrante anti-hielo, boca de incendios anti-hielo, hidrante a prueba de heladas	J	toketsuboshi shokasen
Pt	boca de incêndio anticongelante	Bg	

ترتیب افقی

مثال ۱: لغتنامه بین‌المللی جدید تبرید، مؤسسهٔ بین‌المللی تبرید [۲۲]

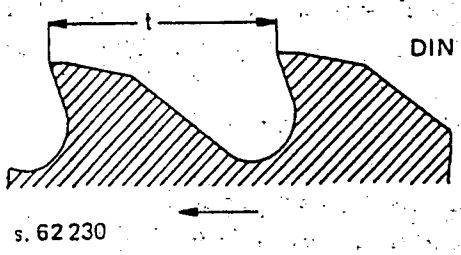
(به دلایل مربوط به آراستمان، فقرات جدا شده‌اند)

P22	Superconductor Substance exhibiting or capable of exhibiting *superconduction.*	Supraconducteur Substance présentant ou susceptible de présenter le phénomène de *supraconduction.*				
	Сверхпроводник	Supraleiter	Superconductor	Superconduttore	Supraleder	P22

مثال ۲: لغتنامه مهندسی تولید، CIRP [۲۳]

(به دلایل مربوط به آراستمان، فقرات جدا شده‌اند)

62 240 **Zahnteilung (f)**
tooth pitch
pas (m) de dents



Zahnteilung (t) ist der Abstand zweier aufeinanderfolgender Zähne.

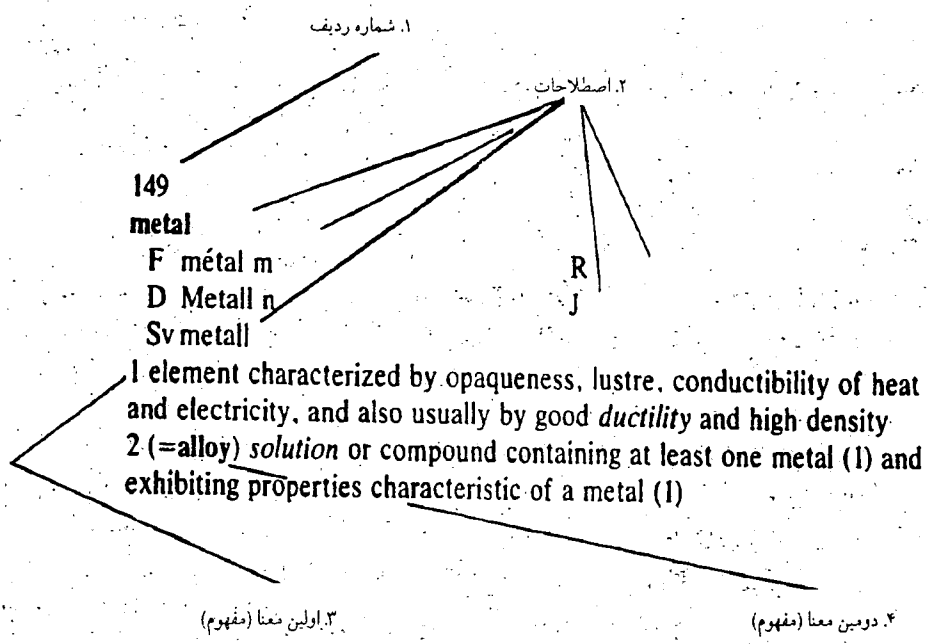
The distance between two successive cutting edges measured in the direction of the cut. Tooth pitch (t).

Distance entre les arêtes de coupe de deux dents consécutives. Pas (t).

۴/۰۷۲/۳ لغتنامه‌های چندزبانه

مثال : واژه‌نامه عملیات حرارتی[1] :

فقرهٔ اصطلاح مدار



۴/۰۷۲/۴ اصطلاحنامه‌های چندزبانه

فقره‌های یک اصطلاحنامه چندزبانه، برای هر زبان، داده عنصرهایی را دربرمی‌گیرند که در بخش ۴/۰۷۱/۳ (اصطلاحنامه تک‌زبانه) فهرست شده‌اند. مفاهیم توصیفگرها در زبان‌های گوناگون با هم پیوند دارند، ولی در اکثر موارد این مفاهیم با یکدیگر منطبق نیستند (۳/۵۴۲). به این دلیل در ISO/DIS 5964 [۲۵] شیوه‌هایی برای ایجاد برابری مفهومی ارائه

1- Heat treatment

شده است. دیگر داده عنصرها (از قبیل مفاهیم کلی‌تر، جزئی‌تر یا مرتبط) ممکن است در زبان‌های مورد مقایسه، معادل باشند، متفاوت باشند، یا اصلاً حذف شدهٔ باشند؛ توصیفگرهای زبان‌های گوناگون در یک اصطلاحنامه چندزبانه فقط در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند. دو شکل برای ترتیب فقرات وجود دارد : ترتیب الفبایی و ترتیب رده‌بندی شده.

مثال ۱: ISO/DIS 5964 [۲۶]

ترتیب الفبایی، با معادل‌هایی برای تمام اصطلاحات مرجح در ستون‌های موازی (که زبان مرتب‌سازی، انگلیسی است)

AEROPLANES	AVION	MOTORFLUGZEUG
SN fixed-wing, powered, heavier-than-air aircraft	*NE* aéronef plus lourd que l'air, propulsé, à aile fixe	*D* nur für Luftfahrzeuge mit befestigten Flügeln, die schwerer als Luft sind
BT FIXED-WING AIRCRAFT	*TG* AERONEF A AILE FIXE	*OB* FLUGZEUG
NT FREIGHT AEROPLANES	*TS* AVION CARGO	*UB* FRACHTFLUGZEUG
JET AEROPLANES	AVION A REACTION	DÜSENFLUGZEUG
Aerostats *USE* LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT		

مثال ۲: ISO/DIS 5964 [۲۷]

تنظیم الفبایی در یک تک ستون با معادل‌های خارجی در کنار یکدیگر

AEROPLANES *D:* MOTORFLUGZEUG *F:* AVION
SN fixed-wing, powered, heavier-than-air aircraft
BT FIXED-WING AIRCRAFT *D:* FLUGZEUG *F:* AERONEF A AILE FIXE
NT FREIGHT AEROPLANES *D:* FRACHTFLUGZEUG *F:* AVION CARGO
JET AEROPLANES *D:* DÜSENFLUGZEUG *F:* AVION A REACTION
Aerostats *USE* LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT

مثال ۳. ISO/DIS 5964 [۲۸]

نمایش نظام‌مند با بخش‌های تک‌زبانه موازی و نمایه‌های جداگانهٔ الفبایی برای هر زبان

201	VEHICLES	VEHICULE		FAHRZEUG
202	AIRCRAFT	AERONEF		LUFTFAHRZEUG
203	HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT	AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR		LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT
	UP Aerodynes		*VB* AVIATIK	
	RT AVIATION 271	*VA* AVIATION		
204	FIXED-WING AIRCRAFT	AERONEF A AILE FIXE	FLUGZEUG	
205	AEROPLANES	AVION	MOTORFLUGZEUG	
	SN fixed-wing, powered, heavier-than-air aircraft	*NE* aéronef plus lourd que l'air, propulsé, à aile fixe	*D* nur für Luftfahrzeuge mit-befestigten Flügeln, die schwerer als Luft sind	
206	FREIGHT AEROPLANES	AVION CARGO	FRACHTFLUGZEUG	
	RT FREIGHT 292	*VA* FRET	*VB* FRACHT	
207	JET AEROPLANES	AVION A REACTION	DUSENFLUGZEUG	
208	GLIDERS	PLANEUR	SEGELFLUGZEUG	
	RT GLIDING 275	*VA* VOL A VOILE	*BF* Gleitflugzeug *VB* GLEITFLUG	
209	HELICOPTERS	HELICOPTERE	HUBSCHRAUBER	
210	LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT	AEROSTAT	AEROSTAT	
	UP Aerostats			
211	AIRSHIPS	DIRIGEABLE	LUFTSCHIFF	
212	MILITARY AIRCRAFT	AERONEF MILITAIRE	MILITARLUFTFAHRZEUG	

مثال ۴: ISO/DIS 5964 [۲۹]

نمایش نظام‌مند به یک زبان با نمایه الفبایی به همان زبان و معادل‌هایی به زبان‌های دیگر.

201 VEHICLES
202 AIRCRAFT
203 HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT
UF Aerodynes
RT AVIATION 271
204 FIXED-WING AIRCRAFT
205 AEROPLANES
SN fixed-wing, powered, heavier-than-air aircraft
206 FREIGHT AEROPLANES
RT FREIGHT 292
207 JET AEROPLANES
208 GLIDERS
RT GLIDING 275
209 HELICOPTERS
210 LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT
UF Aerostats
211 AIRSHIPS
212 MILITARY AIRCRAFT

Aerodynes *USE* HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT
AEROPLANES 205
D: MOTORFLUGZEUG
F: AVION
SN fixed-wing, powered, heavier-than-air aircraft
Aerostats *USE* LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT
AIRCRAFT 202
D: LUFTFAHRZEUG
F: AERONEF
AIRSHIPS 211
D: LUFTSCHIFF
F: DIRIGEABLE
AVIATION 271
D: AVIATIK
F: AVIATION
RT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT
Cargo *USE* FREIGHT
FIXED-WING AIRCRAFT 204
D: FLUGZEUG
F: AERONEF A AILE FIXE
FREIGHT 292
D: FRACHT
F: FRET
UF Cargo
RT FREIGHT AEROPLANES
FREIGHT AEROPLANES 206
D: FRACHTFLUGZEUG
F: AVION CARGO
RT FREIGHT
GLIDERS 208
D: SEGELFLUGZEUG
F: PLANEUR
RT GLIDING
GLIDING 275
D: GLEITFLUG
F: VOL A VOILE
RT GLIDERS
HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT 203
D: LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT
F: AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR
UF Aerodynes
RT AVIATION
HELICOPTERS 209
D: HUBSCHRAUBER
F: HELICOPTERE
JET AEROPLANES 207
D: DÜSENFLUGZEUG
F: AVION A REACTION
LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT 210
D: AEROSTAT
F: AEROSTAT
UF Aerostats
MILITARY AIRCRAFT 212
D: MILITÄRLUFTFAHRZEUG
F: AERONEF MILITAIRE
VEHICLES 201
D: FAHRZEUG
F: VEHICULE

۴/۰۷۳ مقایسه‌ای بین واژگان اصطلاح‌شناختی و اصطلاحنامه مستندسازی

(و.ا.= واژگان اصطلاح‌شناختی؛ ا.م.= اصطلاحگان مستندسازی)

«واژگان»

و. ا.: کل نظام مفاهیم در یک حوزهٔ موضوعی مشخص (یا بخش‌هایی از آن) باید با اصطلاحات بیان و همواره روزآمد شوند.

ا. م.: فقط از آن مفاهیمی به عنوان توصیفگر یا غیر توصیفگر استفاده می‌شود که در راهبرد کاوش مورد نیاز هستند. در اصطلاحگان، توصیفگرها از نظر بسامد استفادهٔ آن‌ها، تغییر معنای آن‌ها، و روابط آن‌ها با سایر مفاهیم، بطور منظم کنترل می‌شوند. هر از گاهی باید مفاهیم جدید را نیز اضافه کرد.

منظور مفهوم (معنی)

و.ا.: حدود یک مفهوم بروشنی از مفاهیم مجاور آن مشخص می‌گردد. مفهوم یا به وسیلهٔ یک تعریف یا توضیح، تجویز یا توصیف می‌شود.

ا.م.: در صورتی که در نظام اطلاع‌رسانی مربوطه لازم آید، منظور مفهوم (معنی) را می‌توان محدود کرد یا گسترش داد. معنای مفهوم مورد نظر یا با یادداشت دامنه معین می‌شود و یا می‌توان آن را با توجه به مفاهیم کلی‌تر و جزئی‌تر آن، معین کرد.

مفاهیم اعم و اخص

و.ا.: تمایز آشکاری بین یک مفهوم کلی‌تر بخشی و عام، و همچنین بین یک مفهوم جزئی‌تر بخشی و عام وجود دارد.

ا.م.: در اصطلاحگان معمولاً تمایزی بین «عام» و «بخشی» قایل نمی‌شوند.

روابط بین مفاهیم

و.ا.: حدود مفاهیم مجاور به وضوح از یکدیگر مشخص می‌گردد. در یک نظام مفاهیم، هیچ یک از سطوح انتزاع یا تقسیم‌بندی را نمی‌توان حذف کرد.

ا.م.: در اصطلاحگان غالباً مفهوم کلی‌تری ارائه می‌شود که به یکی از سطوح بالاتر مجموعهٔ

عمودی مفاهیم تعلق دارد. مفاهیم در اکثر موارد دارای اتصال کاملاً ضعیفی با یکدیگر هستند.

روش‌های نمایش‌های ترسیمی / مفاهیم

و.ا.: روابط منطقی و هستی‌شناختی مفاهیم با طرحی از مفاهیم و به روشن‌ترین شکل نشان داده می‌شود. روابط منطقی بین جنس و گونه، وجود دارد و روابط هستی‌شناختی بین ***مفاهیم کل و مفاهیم بخشی***.

ا.م.: اتصال‌های ضعیف بین مفاهیم توصیفگرها با نمایش ترسیمی (نمودارهای پیکانی، دایره‌های هم مرکز، خوشه‌ای، سیستم‌های شطرنجی همپایه) نشان داده می‌شوند.

روابط وابسته

و.ا.: در واژگان اصطلاح‌شناختی، روابط پیوندی مفاهیم وجود ندارد، چراکه این روابط بیش از اندازه عام هستند. روابط همپایه یا روابط ضربدری، و نیز روابط علت ـ معلول و ماده ـ محصول، و ... به عنوان روابط مفاهیم مشخص شده‌اند.

مثال: land/vehicle//sea/craft (رابطه همپایه)

sailboat/aircraft (رابطه ضربدری)

ا.م.: مدخل اصطلاحگان، سیاهه‌ای از مفاهیم مرتبط (RT) را دربرمی‌گیرد.

بازنمایی یک مفهوم با ترکیبی از چندین توصیفگر

و.ا.: این بازنمایی امکان ندارد.

ا.م.: به منظور به حداقل رساندن تعداد مفاهیم توصیفگر، می‌توان با ترکیب چندین توصیفگر که قبلاً مورد استفاده قرار گرفته‌اند مفهومی را برای اصطلاحگان ساخت (پس همارایی).

مثال:

tramway=railway+urban traffic

۴/۰۸ توالی فقره‌ها

کوچک‌ترین واحد یک مجموعهٔ داده‌های اصطلاح‌نگاشتی، فقره است. برای ردیف کردن فقره‌ها در مجموعهٔ داده‌های اصطلاح‌نگاشتی، از عناصر ترتیبی استفاده می‌شود. عنصر ترتیبی[1] یک فقره ممکن است یک مفهوم (نماد رده‌بندی، نشانگر جایگاه مفهوم در نظام مفاهیم) یا یک اصطلاح (که با سایر اصطلاحات به ترتیب الفبایی ردیف می‌شود) باشد.

گاهی اوقات فقره‌های یک حوزه یا زیر حوزهٔ موضوعی را می‌توان فقط به طور محدودی به ترتیب رده‌ای تنظیم کرد. در این وضعیت تعدادی از فقره‌ها یک گروه را تشکیل می‌دهند. هر یک از گروه‌ها از ترتیب رده‌ای پیروی می‌کنند. فقره‌های درون هر گروه نیز به ترتیب الفبایی اصطلاحات ـ که به عنوان عنصر ترتیبی عمل می‌کنند ـ تنظیم می‌شوند.

۴/۰۸۱ مجموعه‌های داده‌های تک‌زبانهٔ اصطلاح‌نگاشتی

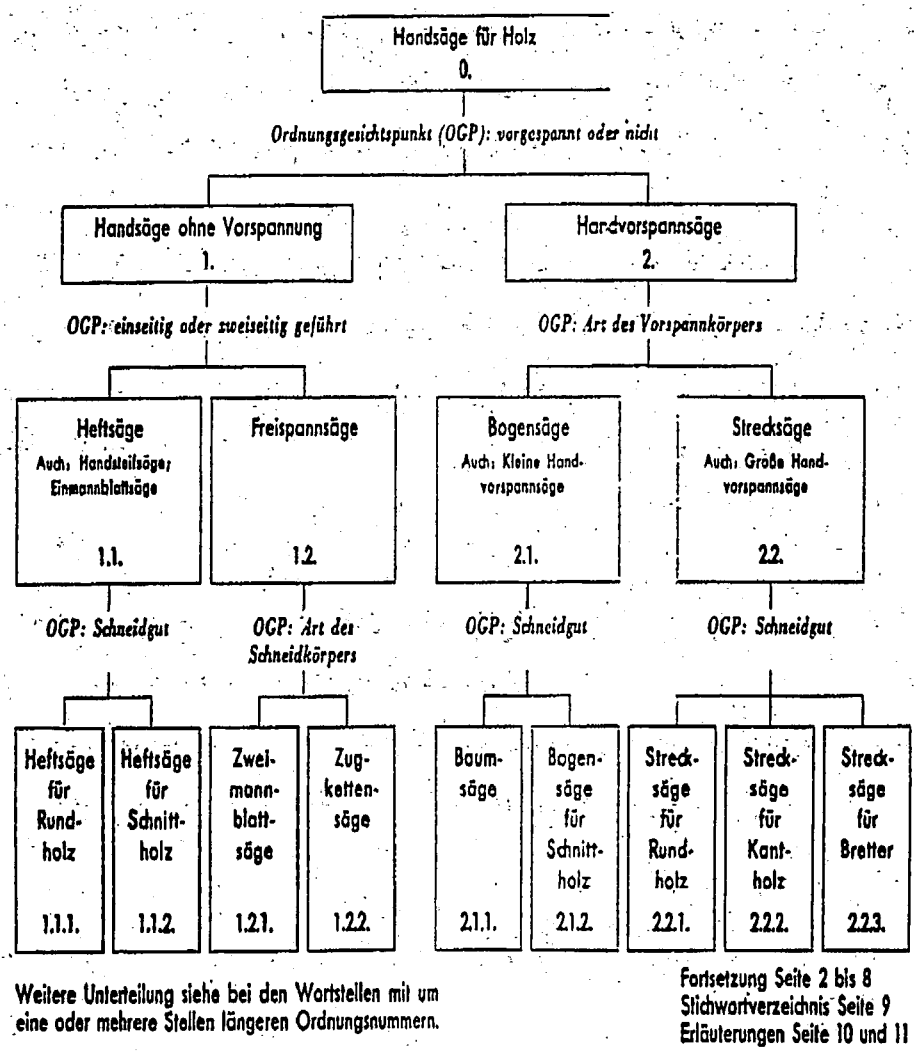
۴/۰۸۱/۱ واژگان‌های تک‌زبانه (فقره‌های مفهوم مدار)

واژگان تک‌زبانه مجموعه‌ای است از فقره‌های مفهوم مدار در یک زبان، که عناصر ترتیبی آن نمادهای رده‌بندی هستند. فقره‌ها از ترتیب رده‌ای پیروی می‌کنند.

1- ordering element

مثال ۱: DIN 6493 [۳۰]

ترتیب رده‌ای



Fachnormenausschuß Werkzeuge und Spannzeuge im Deutschen Normenausschuß (DNA)
Fachnormenausschuß Holz im DNA
Ausschuß Terminologie im DNA

1 0. DK 621.932
Handsäge: Sägewerkzeug, das durch Handkraft betätigt wird.

2 1. DK 621.932.2/.3
Handsäge ohne Vorspannung: Handsäge (1), deren Schneidkörper (Blatt) nicht vorgespannt ist (*siehe 51*), sondern nur mit einem oder zwei Heften versehen ist.
Auch: > Handblattsäge

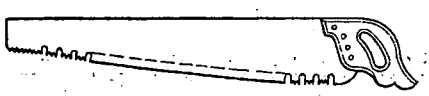
Anmerkung: Handblattsägen sind nur solche Handsägen (1) ohne Vorspannung, deren Schneidkörper blattförmig ist: die Zugkettensäge (50) gehört also nicht dazu.

3 1.1. DK 621.932.2
Heftsäge: Handsäge ohne Vorspannung (2), deren Schneidkörper (Blatt) an einem Ende von Hand geführt wird.
Auch: Handsteifsäge; Einmannblattsäge

4 1.1.1. DK 621.932.23
Heftsäge für Rundholz: Heftsäge (3) zum Querschneiden (Fällen oder Ablängen) von Stämmen (5) oder Ästen (8).

5 1.1.1.1. DK 621.932.23 •
Heftsäge für Stämme: Heftsäge für Rundholz (4) in Form von Stämmen, stets mit Heft (nicht Tülle).
Auch: Waldsteifsäge (*für Handgebrauch*)
Nicht: Stoßsäge

6 1.1.1.1.1. DK 621.932.231
Trummsäge: Heftsäge für Stämme (5) mit gebauchtem, 600 bis 1200 mm langem Blatt.
Nicht: °Einmannsäge; °Fuchsschwanz; °Einhandsäge



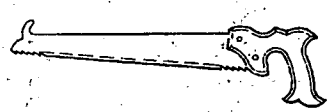
7 1.1.1.1.2. DK 621.932.23 •
Sensensäge: Heftsäge für Stämme (5) bis 300 mm Dicke, mit sensenförmigem, 600 bis 800 mm langem Blatt, auf Zug arbeitend.
Auch: Jiri-Säge (*geschützter Markenname*)
Nicht: °Durchforstungssäge



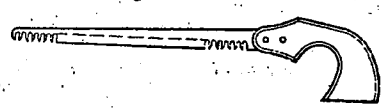
8 1.1.1.2. DK 621.932.232
Astsäge: Heftsäge für Rundholz (4) in Form von Ästen; entweder mit einem 300 bis 500 mm langen Blatt und mit einem Heft oder mit einem 400 bis 800 mm langen Blatt und mit einer Tülle.
Auch: Gärtnersteifsäge
Nicht: °Ästungssteifsäge

9 1.1.1.2.1. DK 621.932.232 •
gerade Astsäge: Astsäge (8) mit gerader Zahnlinie, auf Stoß oder auf Zug oder auf Stoß und Zug arbeitend (je nach der Zahnung).

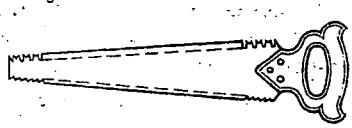
10 1.1.1.2.1.1. DK 621.932.232 ••
Portsäge: Gerade Astsäge (9) mit schmalem trapezförmigem Blatt und mit Fuchsschwanzheft.
Auch: Gärtnerfuchsschwanz



11 1.1.1.2.1.2. DK 621.932.232 ••
Stichastsäge: Gerade Astsäge (9) mit sehr schmalem Blatt und mit Haken- oder Fuchsschwanzheft.
Auch: Idunasäge (*nur wenn mit wechselständigen Zähnen*)
Nicht: °Baumstichsäge

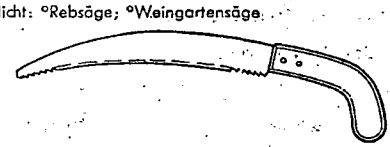


12 1.1.1.2.1.3. DK 621.932.232 ••
zweischneidige gerade Astsäge: Gerade Astsäge (9) mit beiderseits gezahntem Blatt und mit Ochsenkopfheft.
Nicht: °Zweischneidesäge; °doppelschneidige Säge; °Duplexsäge



13 1.1.1.2.2. DK 621.932.232 •
gekrümmte Astsäge: Astsäge (8) mit gekrümmter Zahnlinie, stets auf Zug arbeitend.
Nicht: °gekrümmte Gärtnersäge

14 1.1.1.2.2.1. DK 621.932.232 ••
gekrümmte Astsäge mit Heft: Gekrümmte Astsäge (13), die mit einem Heft versehen ist.
Auch: Rebensäge
Nicht: °Rebsäge; °Weingartensäge



15 1.1.1.2.2.2. DK 621.932.232 ••
(gekrümmte) Stangenastsäge: Gekrümmte Astsäge (13), die mit einer Tülle versehen ist, zum Aufstecken auf eine Stange.
Auch: gekrümmte Astsäge mit Tülle
Nicht: °gekrümmte Astsäge

مثال ۲: BS 3558:1980 [۳۱]

ترتیب رده‌ای مخدود

4.3 Coagulation phenomena

No.	Term	Definition
4301	**agglomeration**	Reversible or irreversible joining together of latex particles.
4302	**blowing down**	Removal of excess ammonia from latex by stirring the latex while passing a stream of air across the surface.
4303	**coagulation**	Irreversible agglomeration of particles originally dispersed in a rubber latex to form a continuous phase of the rubber and a dispersed phase of the serum.
4304	**coagulum**	Immediate product of coagulation of latex consisting of agglomerates of rubber particles.
4305	**creaming**	Process by which the particles in certain latices, especially natural rubber latex, due to their buoyancy, tend to concentrate at the surface of the latex.
4306	**flocculation**	Formation (sometimes reversible) of loosely coherent, partially agglomerated rubber, distributed in the liquid phase of a latex.
4307	**fractional coagulation**	Deliberate coagulation of a portion of the rubber particles in latex.
4308	**gelling**	Formation of a uniform coagulum from which the aqueous phase has not separated.
4309	**precoagulum**	Coagulum resulting from partial inadvertent coagulation of a rubber latex.
4310	**mechanical stability**	Ability of latex to resist coagulation under the influence of mechanical agitation.

4.4 Additives

4401	**coagulant**	Substance used for causing coagulation.
4402	**creaming agent**	Substance which, when added to a latex increases the rate of creaming probably by promoting flocculation of rubber particles and thus increasing their buoyancy.
4403	**flocculant**	Substance used for causing flocculation.
4404	**gelling agent**	Substance used for causing gelling.
4405	**heat sensitizer**	Gelling agent effective only at elevated temperature.

Section five. Rubber products

5.1 Cellular materials

Types

5101	**cellular**	Consisting of a mass of cells.
5102	**cellular material**	Material having many cells (either open, closed, or both) dispersed throughout its mass.
5103	**cellular rubber**	Mass of cells in which the matrix is rubber.
5104	**closed cell cellular material**	Cellular material in which practically all the cells are non-interconnecting.
5105	**cored cellular material**	Cellular material containing a multiplicity of holes (usually, but not necessarily, cylindrical in shape) moulded or cut into the material in some pattern, normally perpendicular to the largest surface, and extending a part or all of the way through the piece.

مثال ۳. واژه‌نامهٔ اصطلاحات کشتی‌سازی [۳۲]

1. BODY LINES AND SHAPES

1.1. Body axes system — Right hand orthogonal system of axes fixed in the body, with the Z-axis vertical to the base plane and the X-axis in the longitudinal centre plane.

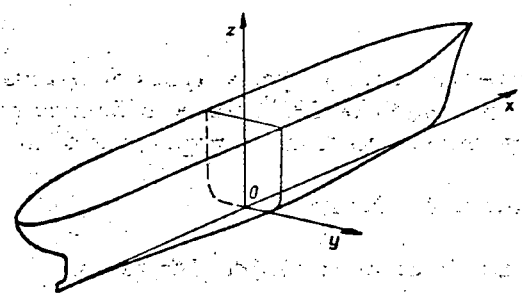


Fig. 1. Body axes system

1.2. Fixed axes system — Right hand orthogonal system of axes, fixed in relation to the earth, the Z_o-axis vertical to the water level and X_o-axis in the general direction of initial motion.

1.3. Initial position of flotation, upright position — The position of a ship, in which the vertical Z-axes of fixed and body systems are parallel to each other.

1.5. Longitudinal centre plane — The longitudinal plane of symmetry of the ship's body.

1.6. Moulded base plane — The plane parallel to free water level and passing at the top of keel (amidship) in designed position of flotation.

1.7. Midship section plane — Transverse vertical plane equidistant from the fore and after perpendiculars.

1.8. Plane of flotation — Water level plane.

1.9. Body shape — The geometrical form of the hull moulded surface.

1.10. Underwater hull, underwater body. — The immersed part of the floating ship hull.

1.11. Abovewater hull, above water body — The emersed part of the floating ship hull.

1.12. Wetted surface — The surface of underwater body.

1.13. Body lines, lines drawing, lines (moulded) — The set of lines of intersection of the hull moulded surface with the planes parallel to the three data plane, i.e. base plane, longitudinal centre plane and midship section plane.

۴/۰۸۱/۲ لغتنامه‌های تک‌زبانه (فقره‌های اصطلاح مدار)

لغتنامه تک‌زبانه مجموعه‌ای است از فقره‌های اصطلاح مدار یک زبان، که عناصر ترتیبی آن، اصطلاحات هستند و فقره‌ها از ترتیب الفبایی اصطلاحات پیروی می‌کنند.

مثال: لغتنامه طیف‌شناسی [۳۳]

H

Half-wave plates (r.s.). Special types of **retardation plates** used to create half a **wavelength** or 180° phase difference between the phases of the ordinary and extraordinary components of the polarized light.

Hard X-rays. *See* **X-rays.**

Harmonic vibrations (i.r.). *See* **Overtones.**

***h* bar.** *See* **Planck constant.**

Heated graphite atomizer (a.s.). *See* **Carbon filament atom reservoir; Massmann furnace.**

Heated inlet systems (m.s.). Solids and liquids possessing low **vapour** pressures can be introduced into the mass spectrophotometer by several different heated inlet systems. In some cases the **batch inlet sampling system** can be used if it is fully heated along its length to the ionization chamber. A **direct insertion probe** operating at elevated temperatures is frequently used for solids, whilst liquids can be introduced through a molten **gallium cut-off.**

Helmholtz pair (n.m.r.). *See* **Sweep coils.**

Henke gun (pe.). One of the early sources for the production of **X-rays** for photoelectron spectroscopy was the Henke gun,[127] and this has served as the basis for the development of other devices. Its main features are a **cathode** filament positioned out of direct line with the **anode** which is maintained at a positive potential of about 3 kV. Any scattered electrons are drawn towards the anode and do not impinge on the window through which the **X-rays** are emitted.

Hertz (Hz) (n.m.r.). An **SI unit** for frequency which has now superseded the former expression cycles per second (cs^{-1}). It is used for the

۴/۰۸۱/۳ اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه

ساختار یک فقرهٔ تک‌زبانه را می‌توان در بخش ۴/۰۷۱/۳ یافت. فقره‌ها را می‌توان به ترتیب الفبایی یا نظام‌مند تنظیم کرد.

مثال ۱: ISO/DIS 2788 [۳۴]

نمایش الفبایی

35mm CAMERAS
BT: MINIATURE CAMERAS

CAMERAS
BT: OPTICAL EQUIPMENT
NT: MOVING PICTURE CAMERAS
STEREO CAMERAS
STILL CAMERAS
UNDERWATER CAMERAS
RT: PHOTOGRAPHY

CINE CAMERAS
BT: MOVING PICTURE CAMERAS
NT: UNDERWATER CINE CAMERAS
RT: CINEMA

CINEMA
RT: CINE CAMERAS

DIVING
RT: UNDERWATER CAMERAS

INSTANT PICTURE CAMERAS
SN: Cameras which produce a finished print directly
BT: STILL CAMERAS

Land cameras *USE* VIEW CAMERAS

MICROSCOPES
BT: OPTICAL EQUIPMENT

MINIATURE CAMERAS
BT: STILL CAMERAS
NT: 35mm CAMERAS

MOVING PICTURE CAMERAS
BT: CAMERAS
NT: CINE CAMERAS
TELEVISION CAMERAS

OPTICAL EQUIPMENT
NT: CAMERAS
MICROSCOPES

PHOTOGRAPHY
RT: CAMERAS

REFLEX CAMERAS
BT: STILL CAMERAS
NT: SINGLE LENS REFLEX CAMERAS
TWIN LENS REFLEX CAMERAS

SINGLE LENS REFLEX CAMERAS
BT: REFLEX CAMERAS

STEREO CAMERAS
BT: CAMERAS

STILL CAMERAS
BT: CAMERAS
NT: INSTANT PICTURE CAMERAS
MINIATURE CAMERAS
REFLEX CAMERAS
VIEW CAMERAS

TELEVISION
RT: TELEVISION CAMERAS

TELEVISION CAMERAS
SN: Cameras for both broadcasting and videotape recording
BT: MOVING PICTURE CAMERAS
RT: TELEVISION

TWIN LENS REFLEX CAMERAS
BT: REFLEX CAMERAS

UNDERWATER CAMERAS
BT: CAMERAS
NT: UNDERWATER CINE CAMERAS
RT: DIVING

UNDERWATER CINE CAMERAS
BT: CINE CAMERAS
UNDERWATER CAMERAS

VIEW CAMERAS
SN: Cameras with through-the-lens focusing and a range of movements of the lens plane relative to the film plane
UF: Land cameras
BT: STILL CAMERAS

مثال ۲: ISO/DIS 2788 [۳۵]

نمایش نظام‌مند

301 OPTICAL EQUIPMENT

302 CAMERAS
RT: Photography 824

303 MOVING PICTURE CAMERAS
By medium

304 CINE CAMERAS
RT: CINEMA 895

305 UNDERWATER CINE CAMERAS

306 TELEVISION CAMERAS
RT: Television 897

307 STEREO CAMERAS

308 STILL CAMERAS

309 INSTANT PICTURE CAMERAS
SN: Cameras which produce a finished print directly

310 MINIATURE CAMERAS

311 35mm CAMERAS

312 REFLEX CAMERAS

313 SINGLE LENS REFLEX CAMERAS

314 TWIN LENS REFLEX CAMERAS

315 VIEW CAMERAS
SN: Cameras with through-the-lens focusing and a range of movements of the lens plane relative to the film plane
UF: Land cameras

316 UNDERWATER CAMERAS
RT: Diving 931

317 UNDERWATER CINE CAMERAS

318 MICROSCOPES

نمایهٔ الفبایی

35mm CAMERAS 311

CAMERAS 302
RT: Photography 824

CINE CAMERAS 304
RT: Cinema 895

CINEMA 895
RT: Cine cameras 304

DIVING 931
RT: Underwater cameras 316

INSTANT PICTURE CAMERAS 309
SN: Cameras which produce a finished print directly

Land cameras *USE* VIEW CAMERAS 315

MICROSCOPES 318

MINIATURE CAMERAS 310

MOVING PICTURE CAMERAS 303

OPTICAL EQUIPMENT 301

PHOTOGRAPHY 824
RT: Cameras 302

REFLEX CAMERAS 312

SINGLE LENS REFLEX CAMERAS 313

STEREO CAMERAS 307

STILL CAMERAS 308

TELEVISION 897
RT: Television cameras 306

TELEVISION CAMERAS 306
RT: Television 897

TWIN LENS REFLEX CAMERAS 314

UNDERWATER CAMERAS 316
RT: Diving 931

UNDERWATER CINE CAMERAS 305; 317

VIEW CAMERAS 315
SN: Cameras with through-the-lens focusing and a range of movements of the lens plane relative to the film plane
UF: Land cameras

۴/۰۸۲ مجموعه‌های داده‌های اصطلاح‌نگاشتی چندزبانه

۴/۰۸۲/۱ استانداردهای اصطلاح‌نامهٔ چندزبانه

مثال ۱: ISO/R 1149 [۳۶]

نمونه صفحهٔ یک واژگان با نظم عمودی فقره‌ها

SAMPLE PAGE OF A VOCABULARY WITH VERTICAL ENTRIES
(reduced scale)

≈ 2 mm

317 UDC 621.932.272

E carpenter's saw fitted with back ⌐ Carpenter's hand stiff saw (316) fitted with a steel back ⌙ DIN
F scie pour charpentiers, montée avec dos ⌐ Scie à main à lame rigide pour charpentiers (316), montée avec un dos en acier ⌙ DIN
D Heftsage für Schnittholz mit aufgesetztem Rücken DIN
I sega da falegname, montata con dorso

Vide fig. 318 – 325.

ITV 29-1970 R 1925

321 UDC 621.932.272...

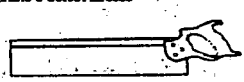
E mitre box back saw (GB); miter box back saw ⌐ USA ⌐ Straight dovetail back saw (320) guided in a mitre box
F scie à dos à onglet ⌐ Scie à dos pour ébénistes droits (320), guidée dans une boîte à couper les onglets
D Gehrungsrückensäge
I sega a dorso per tagli d'angolo



ITV 29-1970 R 1925

318 UDC 621.932.272.

E back saw ⌐ Carpenter's saw fitted with back (317) and flat handle, the pitch of teeth being about 3 mm ⌙ DIN
F scie à dos ⌐ Scie pour charpentiers, montée avec dos (317) et manche plat, le pas de la denture étant 3 mm environ ⌙ DIN
D Rückensäge DIN
I segaccio a dorso; saracco



ITV 29-1970 R 1925

322 UDC 621.932.272...

E offset dovetail saw BS ⌐ Dovetail back saw (319) with offset tang ⌙ DIN
F scie pour ébénistes, coudée ⌐ Scie à dos pour ébénistes (319), avec soie coudée ⌙ DIN
D Zapfensäge DIN
I sega per ebanisti, a manico spostato

Vide fig. 323 – 324

ITV 29-1970 R 1925

319 UDC 621.932.272.

E dovetail back saw ⌐ Carpenter's saw fitted with back (317), the pitch of teeth being about 1.5 mm, with round handle ⌙ DIN
F scie à dos pour ébénistes ⌐ Scie pour charpentiers, montée avec dos (317), le pas de la denture étant 1,5 mm environ, avec manche rond ⌙ DIN
D Feinsäge DIN
I sega a dorso per ebanisti

Vide fig. 320 – 324

ITV 29-1970 R 1925

323 UDC 621.932.272...

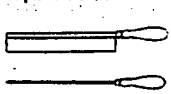
E offset dovetail saw with fixed handle ⌐ Offset-dovetail saw (322) with fixed, not reversible, handle ⌙ DIN
F scie pour ébénistes, coudée, à manche fixe ⌐ Scie pour ébénistes, coudée (322), avec manche fixe, non réversible ⌙ DIN
D feste Zapfensäge ⌙ DIN
I sega per ebanisti, a manico spostato, fisso



ITV 29-1970 R 1925

320 UDC 621.932.272.

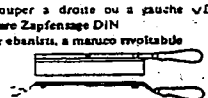
E straight dovetail back saw ⌐ Dovetail back saw (319) with straight tang ⌙ DIN
F scie à dos pour ébénistes, droite ⌐ Scie à dos pour ébénistes (319), avec soie droite ⌙ DIN
D gerade Feinsäge DIN
I sega a dorso per ebanisti, diritta



ITV 29-1970 R 1925

324 UDC 621.932.272...

E reversible dovetail saw ⌐ Offset dovetail saw (322) whose handle is reversible from one end of the blade to the other, for cutting to the right or left ⌙ DIN
F scie pour ébénistes, réversible ⌐ Scie pour ébéniste coudée (322), dont le manche peut être tourné d'un côté de la lame à l'autre, pour couper à droite ou à gauche ⌙ DIN
D umlegbare Zapfensäge DIN
I sega per ebanista, a manico rivoltabile



ITV 29-1970 R 1925

297 mm
74 mm

23

20 mm | 105 mm | 20 mm | 20 mm | 20 mm

210 mm

مثال ۲: واژگان بین‌المللی الکترونیک (IEV) که از سوی کمیسیون بین‌المللی الکتروتکنیک (IEC) منتشر شده [۳۷].

نمونه صفحهٔ یک واژگان با نظم افقی فقره‌ها

Sections 391-05 à 391-07 — Composants et constituants des sous-ensembles de détection
Sections 391-05 to 391-07 — Components and constituents of detection sub-assemblies
Разделы 391-05 — 391-07 — Детали и элементы блоков детектирования

SECTION 391-05 — TERMES GÉNÉRAUX
SECTION 391-05 — GENERAL TERMS
РАЗДЕЛ 391-05 — ОБЩИЕ ТЕРМИНЫ

391-05-01

semi-conducteur

Matériau dont la conductivité totale due aux *porteurs de charge* des deux signes (électrons et trous) est normalement comprise entre celle des métaux et celle des isolants, et dont la densité des porteurs de charge peut être modifiée par des excitations extérieures.

semiconductor

Material whose total conductivity, due to *charge carriers* of both signs (electrons and holes), is normally in the range between that of metals and insulators and in which the charge carrier density can be changed by external means.

полупроводник

Вещество, полная электропроводность которого, обусловленная *носителями зарядов* обоих знаков (электронов и дырок), обычно является промежуточной между электропроводностью металлов и электроизоляционных материалов и в котором концентрация носителей зарядов может изменяться за счет внешних воздействий.

Halbleiter
semiconductor
semiconduttore
halfgeleider
półprzewodnik
halvledare

391-05-02

semi-conducteur intrinsèque (type I)

Semi-conducteur pratiquement pur dans lequel, à l'équilibre thermodynamique, les nombres volumiques des *porteurs de charge* de chaque signe, sont à peu près égaux.

Note. — Par extension, ce terme est improprement utilisé pour désigner les *semi-conducteurs compensés*.

intrinsic semiconductor (I-type)

An effectively pure *semiconductor* in which, under conditions of thermal equilibrium, the *charge carrier* densities of each sign are nearly equal.

Note. — By extension, this term is incorrectly used to designate *compensated semiconductors*.

собственный полупроводник (I-полупроводник)

Практически чистый *полупроводник*, в котором концентрации *носителей зарядов* противоположного знака почти равны в условиях теплового равновесия.

Примечание. — В более широком смысле данный термин неправильно применяется для обозначения *скомпенсированных полупроводников*.

(*Примечание.* В русском языке «Собственный полупроводник» определен как полупроводник, не содержащий донорных и акцепторных примесей. — *Ред.*).

eigenleitender Halbleiter
semiconductor intrinseco (tipo I)
semiconduttore intrinseco (tipo I)
intrinsieke halfgeleider (I-type)
półprzewodnik właściwy (typu I)
egenhalvledare

391-05-03

semi-conducteur compensé

Semi-conducteur dans lequel les effets des impuretés d'un type donné sur le nombre volumique des *porteurs de charge* sont partiellement ou totalement annulés par les effets des impuretés du type opposé. Un tel semi-conducteur a des propriétés voisines de celles d'un *semi-conducteur intrinsèque*.

compensated semiconductor

A *semiconductor* in which the effects of the impurities of a given type on the *charge carrier* density partially or completely cancel those of the other type. Such a semiconductor has properties which are similar to those of an *intrinsic semiconductor*.

скомпенсированный полупроводник

Полупроводник, в котором влияние примесей данного типа на концентрацию *носителей зарядов* частично или полностью компенсируется примесями другого типа. Свойства такого полупроводника подобны свойствам *собственного полупроводника*.

kompensierter Halbleiter
semiconductor compensado
semiconduttore compensato
gecompenseerde halfgeleider
półprzewodnik skompensowany
kompenserad halvledare

391-05-04

semi-conducteur extrinsèque

Semi-conducteur contenant des impuretés ou d'autres imperfections et dans lequel les nombres volumiques de *porteurs de charge* de chaque signe sont différents.

extrinsic semiconductor

A *semiconductor* having impurities or other imperfections and in which the *charge carrier* densities of each sign are different.

примесный полупроводник

Полупроводник с примесями или другими дефектами, у которого концентрации *носителей зарядов* противоположного знака различны.

störstellenhalbleiter
semiconductor extrinseco
semiconduttore estrinseco
extrinsieke halfgeleider
półprzewodnik samoistny
störhalvledare

2.1.3 entrapment (capture) vacuum pump : A vacuum pump in which the molecules are retained by sorption or condensation on internal surfaces.

pompe à vide à fixation (f) : Pompe à vide sur les parois intérieures de laquelle les molécules de gaz sont fixées par sorption ou condensation.

2.1.3 улавливающий (захватывающий) вакуумный насос: Вакуумный насос, в котором используется принцип сорбции или конденсации молекул газа на внутренних поверхностях

gasbindende Vakuumpumpe (f) [Sorptionspumpe (f) und Kondensationspumpe (f)]

2.1.3.1 adsorption pump : An entrapment pump in which the gas is retained mainly by physical adsorption of a material of large real area (for example a porous substance).

pompe à physisorption (f); pompe à sorption (f) : Pompe à fixation dans laquelle le gaz est principalement fixé par la physisorption d'une substance à grande surface réelle (par exemple, une surface poreuse).

2.1.3.1 адсорбционный насос: Улавливающий насос, в котором газ удерживается главным образом за счет физической адсорбции материала с большой фактической площадью (например, пористого вещества).

Adsorptionspumpe (f)

2.1.3.2 getter pump : An entrapment pump in which the gas is retained principally by chemical combination with a "getter". This is usually a metal or a metal alloy, either in bulk or in the form of a freshly deposited thin film.

pompe à sorbeur (f) : Pompe à fixation dans laquelle le gaz est principalement fixé par combinaison chimique avec un sorbeur. Celui-ci est habituellement un métal ou un alliage métallique, sous forme solide ou fraîchement déposé en couches minces.

2.1.3.2 геттерный насос: Улавливающий насос, в котором газ удерживается в результате химического соединения с «геттером». В качестве газопоглотителя обычно применяется металл или металлический сплав в объеме, или в виде свежераспыленной тонкой пленки.

Getterpumpe (f)

2.1.3.3 sublimation (evaporation) pump : An entrapment pump in which a getter material is sublimed (evaporated).

NOTE — In that context evaporation and sublimation are similar concepts.

pompe à sublimation (à évaporation) (f) : Pompe à fixation dans laquelle un sorbeur se sublime (est évaporé).

NOTE — En ce qui concerne cette définition, l'évaporation et la sublimation sont considérées comme des processus semblables.

2.1.3.3 сублимационный (испарительный) насос: Улавливающий насос, в котором газопоглощающий материал сублимируется (испаряется).

ПРИМЕЧАНИЕ — В данном контексте термины испарение и сублимация являются синонимами.

Verdampferpumpe (f); Sublimationspumpe (f)

2.1.3.4 getter ion pump : An entrapment pump in which the gas molecules are ionized and then transferred towards a surface of the pump on which they are retained by a getter, by means of electric fields, combined or not with a magnetic field

pompe ionique à sorbeur (f) : Pompe à fixation dans laquelle les molécules de gaz sont ionisées, puis transférées vers une surface de la pompe sur laquelle, par l'action de champs électriques combinés ou non à un champ magnétique, elles sont fixées par un sorbeur.

2.1.3.4 геттерно-ионный насос: Улавливающий насос, в котором посредством электрических полей в сочетании с магнитным полем или без него молекулы газа ионизируются и увлекаются затем к поверхностям насоса, где поглощаются газопоглотителем

Ionengetterpumpe (f)

2.1.3.4.1 sublimation (evaporation) ion pump : A getter ion pump in which the ionized gas is transferred towards a getter which is produced by sublimation or evaporation in either a continuous or discontinuous way.

pompe ionique à sublimation (à évaporation) (f) : Pompe ionique à sorbeur dans laquelle le gaz ionisé est transféré vers un sorbeur sublimé ou évaporé, soit de façon continue, soit de façon discontinue.

2.1.3.4.1 испарительно-ионный насос: Геттерно-ионный насос, в котором ионизированный газ направляется к газопоглотителю, полученному в результате непрерывной или периодической сублимации или испарения.

Ionenverdampferpumpe (f)

2.1.3.4.2 sputter ion pump : A getter ion pump in which the ionized gas is transferred towards a getter which is dispersed in a continuous way by cathodic sputtering.

pompe ionique à pulvérisation (f) : Pompe ionique à sorbeur dans laquelle le gaz ionisé est transféré vers un sorbeur dispersé par pulvérisation cathodique de façon continue.

2.1.3.4.2 магниторазрядный насос: Геттерно-ионный насос, в котором ионизированный газ направляется к газопоглотителю, который непрерывно распыляется методом катодного распыления.

Ionenzerstäuberpumpe (f)

2.1.3.5 cryopump : An entrapment pump consisting of surfaces refrigerated to a low temperature sufficient to condense residual gases. The condensate is then maintained at a temperature such that the equilibrium vapour pressure is equal to or less than the desired low pressure in the chamber.

NOTE — The temperature chosen shall be in the range below 120 K depending on the nature of the gases to be pumped.

pompe cryostatique (f); cryopompe (f) : Pompe à fixation constituée par des surfaces refroidies à température suffisamment basse pour condenser les gaz résiduels. Le condensat est ensuite maintenu à une température telle que la pression de vapeur d'équilibre soit égale ou inférieure à la basse pression requise dans l'enceinte.

NOTE — La température sera inférieure à 120 K et le choix de celle-ci dépendra de la nature des gaz à pomper.

2.1.3.5 криогенный насос: Улавливающий насос, состоящий из поверхностей, охлажденных до низкой температуры и способных конденсировать остаточные газы. Конденсат затем поддерживается при температуре, при которой равновесное давление пара равно или меньше желаемого низкого давления в камере.

ПРИМЕЧАНИЕ — Выбранная температура будет в диапазоне ниже 120 °K (– 153,2 °C) в зависимости от состава откачиваемого газа

Kryopumpe (f)

2.2 Parts of pumps

Éléments de pompes

2.2. Части насоса

Vakuumpumpenteile

2.2.0.1 pump case : The external wall of a pump, which separates the low pressure gas from the atmosphere.

corps de pompe (m) : Enveloppe extérieure d'une pompe, qui isole le gaz à basse pression de l'atmosphère.

2.2.0.1 корпус насоса: Внешняя стенка насоса, которая отделяет газ низкого давления от атмосферы.

Vakuumpumpenkörper (m); Vakuumpumpengehäuse (n)

2.2.0.2 inlet : The port by which gas to be pumped enters a pump.

admission (f) : Ouverture par laquelle le gaz à évacuer est admis dans une pompe.

2.2.0.2 вход: Отверстие, через которое откачиваемый газ поступает в насос.

Einlaßöffnung (f); Ansaugöffnung (f)

2.2.0.3 outlet : The outlet or discharge port of a pump.

refoulement (m) : Ouverture d'évacuation des gaz pompés.

2.2.0.3 выход: Выходное или выхлопное отверстие насоса.

Auslaßöffnung (f); Auspuff (m)

2.2.1.1 vane; blade : A sliding member which divides into compartments the working space between the rotor and stator in some positive displacement rotary pumps.

palette (f) : Pièce coulissante de certaines pompes volumétriques rotatives, qui divise en compartiments la chambre comprise entre le rotor et le stator

2.2.1.1 пластина; лопатка: Скользящий элемент, который делит рабочее пространство между ротором и статором вращательного насоса объемного действия на полости

Schieber (m)

۴/۰۸۲/۲ واژگان‌های چندزبانه استاندارد نشده

مثال: ماشین‌تراش [۳۹]

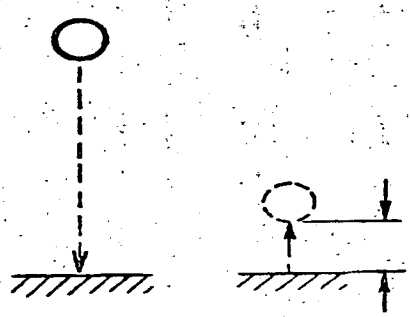
نمونه صفحه [8.31]

Vocabulary *Vocabulaire*

102 UDC 620.178.153.4.05

(Shore) scleroscope hardness test BS; **rebound [Shore] hardness test: A** ⌐hardness test (96) based on the height of rebound of a diamond-tipped hammer falling from a fixed height.

essai de dureté ⌐par rebondissement [au scléroscope]; **essai (de dureté) Shore:** ⌐Essai de dureté (96) basé sur la hauteur de rebondissement d'un marteau à pointe de diamant tombant d'une hauteur déterminée.



103 UDC 620.193.918

natural ageing BS: A change in properties that may occur gradually at atmospheric temperatures BS.

(stabilisation naturelle par) vieillissement: Changement de propriétés qui peut se produire progressivement à des températures atmosphériques √BS.

104 UDC 620.193.918

non-ageing: Not susceptible to ageing. This property is the result either of ⌐natural ageing (103) or of ⌐artificial ageing (204), or may be inherent in a metal or other substance.

insensible au vieillissement: Non susceptible de vieillissement. Cette propriété résulte soit d'une ⌐stabilisation naturelle (103), soit d'un procédé de ⌐vieillissement artificiel (204), ou peut être inhérente à la matière.

105 UDC 620.193

wear BS, ISA: Gradual impairment, wasting, diminution, etc., as caused by use.

usure ISA, NBN: Détérioration, diminution, etc., progressive provoquée par l'utilisation.

106 UDC 620.197

rust inhibitor; rust prevent(at)ive: Any substance which arrests or prevents the formation of rust.

antirouille: Substance arrêtant ou empêchant la formation de la rouille.

۴/۰۸۲/۳ لغتنامه‌های چندزبانه

مثال: دوریان. لغتنامه شیمی صنعتی [۴۰].

7711 TITANIUM CARBIDE
A component of cermets and carbide cutting tools.
F. carbure m. de titane
E. carburo m. de titanio
I. carburo m. di titanio
NL titaancarbide
D. Titancarbid n.

7712 TITANIUM DIOXIDE
Black to white powder with application as a paint pigment, and a filler for paper, rubber and plastics.
F. bioxyde m. de titane
E. dióxido m. de titanio
I. biossido m. di titanio
NL titaandioxyde
D. Titandioxyd n.

7713 TITANIUM PEROXIDE
A constituent of ceramic glazes.
F. peroxyde m. de titane
E. peroxido m. de titanio
I. perossido m. di titanio
NL titaanperoxyde
D. Titanperoxyd n.

7714 TITANIUM-POTASSIUM OXALATE
A mordant in dyeing.
F. oxalate m. de titane et depotassium
E. oxalato m. de titanio y potasio
I. ossalato m. di potassio e titanio
NL kalium-titaan-oxalaat
D. Titankaliumoxalat n.

7715 TITANIUM SULPHATE
A textile processing agent.
F. sulfate m. de titane
E. sulfato m. de titanio
I. solfato m. di titanio
NL titanosulfaat
D. Titansulfat n.

7716 TITANIUM TETRACHLORIDE
A polymerization catalyst, constituent of special glasses, mordant in dyeing, and an intermediate for pigments.
F. tétrachlorure m. de titane
E. tetracloruro m. de titanio
I. tetracloruro m. di titanio
NL titaantetrachloride
D. Tetrachlortitan n.

7717 TITANIUM TRICHLORIDE
A polymerization catalyst and reducing agent.
F. trichlorure m. de titane
E. tricloruro m. de titano
I. tricloruro m. di titanio
NL titaantrichloride
D. Titantrichlorid n.

7718 TITANIUM WHITE
A non-toxic pigment with good hiding power, consisting of a mixture of titanium dioxide and barium sulphate.
F. blanc m. de titane
E. blanco m. de titanio
I. bianco m. di titanio
NL titaanwit
D. Titanweiss n.

7719 TITANOUS SULPHATE
A dyeing assistant textiles.
F. sulfate m. de titane
E. sulfato m. titanoso
I. solfato m. titanoso
NL titaansulfaat
D. Titanosulfat n.

۴/۰۸۲/۴ اصطلاحنامه‌های چندزبانه

فقره‌ها را می‌توان به‌طور نظام‌مند یا الفبایی تنظیم کرد.

مثال ۱: ISO/DIS 5964 [۴۱]

(۱) تنظیم الفبایی با بخش‌های تک‌زبانه در کنار یکدیگر (زبان ردیف سازی انگلیسی است)

AEROPLANES
SN fixed-wing, powered, heavier-than-air aircraft

BT FIXED-WING AIRCRAFT
NT FREIGHT AEROPLANES
JET AEROPLANES
Aerostats *USE* LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT

AIRCRAFT
NT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT
LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT
MILITARY AIRCRAFT

AIRSHIPS
BT LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT

AVIATION

NT GLIDING
RT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT

Cargo *USE* FREIGHT

FIXED-WING AIRCRAFT
BT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT

NT AEROPLANES
GLIDERS

FREIGHT
UF Cargo

RT FREIGHT AEROPLANES

FREIGHT AEROPLANES
BT AEROPLANES
RT FREIGHT

GLIDERS

BT FIXED-WING AIRCRAFT
RT GLIDING

GLIDING
BT AVIATION
RT GLIDERS

HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT

UF Aerodynes
BT AIRCRAFT
NT FIXED-WING AIRCRAFT
HELICOPTERS
RT AVIATION

HELICOPTERS
BT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT

JET AEROPLANES
BT AEROPLANES

LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT
UF Aerostats
BT AIRCRAFT
NT AIRSHIPS

MILITARY AIRCRAFT
BT AIRCRAFT

AVION
NE aéronef plus lourd que l'air, propulsé, à aile fixe
TG AERONEF A AILE FIXE
TS AVION CARGO
AVION A REACTION

AERONEF
TS AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR
AEROSTAT
AERONEF MILITAIRE

DIRIGEABLE
TG AEROSTAT

AVIATION

TS VOL A VOILE
VA AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR

AERONEF A AILE FIXE
TG AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR
TS AVION
PLANEUR

FRET
EP Cargaison

VA AVION CARGO

AVION CARGO
TG AVION
VA FRET

PLANEUR

TG AERONEF A AILE FIXE
VA VOL A VOILE

VOL A VOILE
TG AVIATION
VA PLANEUR

AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR

TG AERONEF
TS AERONEF A AILE FIXE
HELICOPTERE
VA AVIATION

HELICOPTERE
TG AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR

AVION A REACTION
TG AVION

AEROSTAT

TG AERONEF
TS DIRIGEABLE

AERONEF MILITAIRE
TG AERONEF

MOTORFLUGZEUG
D nur für Luftfahrzeuge mit befestigten Flügeln, die schwerer als Luft sind
OB FLUGZEUG
UB FRACHTFLUGZEUG
DÜSENFLUGZEUG

LUFTFAHRZEUG
UB LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT
AEROSTAT
MILITÄRLUFTFAHRZEUG

LUFTSCHIFF
OB AEROSTAT

AVIATIK
BF Flugwesen
UB GLEITFLUG
VB LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT

FLUGZEUG
OB LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT
UB MOTORFLUGZEUG
SEGELFLUGZEUG

FRACHT
BF Kargo
Ladung
VB FRACHTFLUGZEUG

FRACHTFLUGZEUG
OB MOTORFLUGZEUG
VB FRACHT

SEGELFLUGZEUG
BF Gleitflugzeug
OB FLUGZEUG
VB GLEITFLUG

GLEITFLUG
OB AVIATIK
VB SEGELFLUGZEUG

LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT

OB LUFTFAHRZEUG
UB FLUGZEUG
HUBSCHRAUBER
VB AVIATIK

HUBSCHRAUBER
OB LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT

DÜSENFLUGZEUG
OB MOTORFLUGZEUG

AEROSTAT

OB LUFTFAHRZEUG
UB LUFTSCHIFF

MILITÄRLUFTFAHRZEUG
OB LUFTFAHRZEUG

مثال ۲: ISO/DIS 5964 [۴۲]

تنظیم الفبایی فقره‌های چندزبانه

Aerodynes *USE* HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT

AEROPLANES *D:* MOTORFLUGZEUG *F:* AVION
SN fixed-wing, powered, heavier-than-air aircraft
BT FIXED-WING AIRCRAFT *D:* FLUGZEUG *F:* AERONEF A AILE FIXE
NT FREIGHT AEROPLANES *D:* FRACHTFLUGZEUG *F:* AVION CARGO
JET AEROPLANES *D:* DÜSENFLUGZEUG *F:* AVION A REACTION

Aerostats *USE* LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT

AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG *F:* AERONEF
BT VEHICLES *D:* FAHRZEUG *F:* VEHICULE
NT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT *F:* AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR
LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT *D:* AEROSTAT *F:* AEROSTAT
MILITARY AIRCRAFT *D:* MILITÄRLUFTFAHRZEUG *F:* AERONEF MILITAIRE

AIRSHIPS *D:* LUFTSCHIFF *F:* DIRIGEABLE
BT LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT *D:* AEROSTAT *F:* AEROSTAT

AVIATION *D:* AVIATIK *F:* AVIATION
NT GLIDING *D:* GLEITFLUG *F:* VOL A VOILE
RT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT *F:* AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR

Cargo *USE* FREIGHT

FIXED-WING AIRCRAFT *D:* FLUGZEUG *F:* AERONEF A AILE FIXE
BT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT *F:* AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR
NT AEROPLANES *D:* MOTORFLUGZEUG *F:* AVION
GLIDERS *D:* SEGELFLUGZEUG *F:* PLANEUR

FREIGHT *D:* FRACHT *F:* FRET
UF Cargo
RT FREIGHT AEROPLANES *D:* FRACHTFLUGZEUG *F:* AVION CARGO

FREIGHT AEROPLANES *D:* FRACHTFLUGZEUG *F:* AVION CARGO
BT AEROPLANES *D:* MOTORFLUGZEUG *F:* AVION
RT FREIGHT *D:* FRACHT *F:* FRET

GLIDERS *D:* SEGELFLUGZEUG *F:* PLANEUR
BT FIXED-WING AIRCRAFT *D:* FLUGZEUG *F:* AERONEF A AILE FIXE
RT GLIDING *D:* GLEITFLUG *F:* VOL A VOILE

GLIDING *D:* GLEITFLUG *F:* VOL A VOILE
BT AVIATION *D:* AVIATIK *F:* AVIATION
RT GLIDERS *D:* SEGELFLUGZEUG *F:* PLANEUR

HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT *F:* AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR
UF Aerodynes
BT AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG *F:* AERONEF
NT FIXED-WING AIRCRAFT *D:* FLUGZEUG *F:* AERONEF A AILE FIXE
HELICOPTERS *D:* HUBSCHRAUBER *F:* HELICOPTERE
RT AVIATION *D:* AVIATIK *F:* AVIATION

HELICOPTERS *D:* HUBSCHRAUBER *F:* HELICOPTERE
BT HEAVIER-THAN-AIR AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG SCHWERER ALS LUFT *F:* AERONEF PLUS LOURD QUE L'AIR

JET AEROPLANES *D:* DÜSENFLUGZEUG *F:* AVION A REACTION
BT AEROPLANES *D:* MOTORFLUGZEUG *F:* AVION

LIGHTER-THAN-AIR AIRCRAFT *D:* AEROSTAT *F:* AEROSTAT
UF Aerostats
BT AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG *F:* AERONEF
NT AIRSHIPS *D:* LUFTSCHIFF *F:* DIRIGEABLE

MILITARY AIRCRAFT *D:* MILITÄRLUFTFAHRZEUG *F:* AERONEF MILITAIRE
BT AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG *F:* AERONEF

VEHICLES *D:* FAHRZEUG *F:* VEHICULE
NT AIRCRAFT *D:* LUFTFAHRZEUG *F:* AERONEF

مثال ۳. نمایش نظام‌مند با بخش‌های تک‌زبانهٔ موازی

بخش ۴/۰۷۲/۴، مثال ۳

مثال ۴. نمایش نظام‌مند به یک زبان با نمایهٔ الفبایی به همان زبان و معادل‌ها به زبان‌های دیگر

بخش ۴/۰۷۲/۴، مثال ۴

۴/۰۹ بخش‌های واژگان‌ها و اصطلاحنامه‌ها

واژگان‌ها و اصطلاحنامه‌ها از یک بخش اصلی و بخش‌های فرعی تشکیل می‌شوند [۴۳]. لغتنامه‌ها، که اصطلاح مدار هستند، در اکثر موارد فقط یک بخش دارند؛ چراکه اصطلاحات به ترتیب الفبایی ردیف می‌شوند.

۴/۰۹۱ واژگان‌ها

واژگان‌ها باید دارای بخش‌های زیر باشند:

- سیاههٔ گروه‌های مفهومی، فهرست مفاهیم و/یا جدول مفاهیم (قبل از بخش اصلی)
- فقره‌ها به ترتیب رده‌ای (بخش اصلی)
- نمایه(های) الفبایی (در واژگان‌های چندزبانه برای هر زبان) (پس از بخش اصلی)

۴/۰۹۱/۱ سیاههٔ گروه‌های مفهومی، فهرست مفاهیم و/ یا جدول مفاهیم

۴/۰۹۱/۱۱ سیاهه گروه‌های مفهومی

در ابتدا باید یک سیاهه رده‌ای از گروه‌های مفهومی (بخش‌ها، بندها، و...) وجود داشته باشد.

مثال: ماشین‌تراش [۴۴]

بخش‌های اساسی واژگان

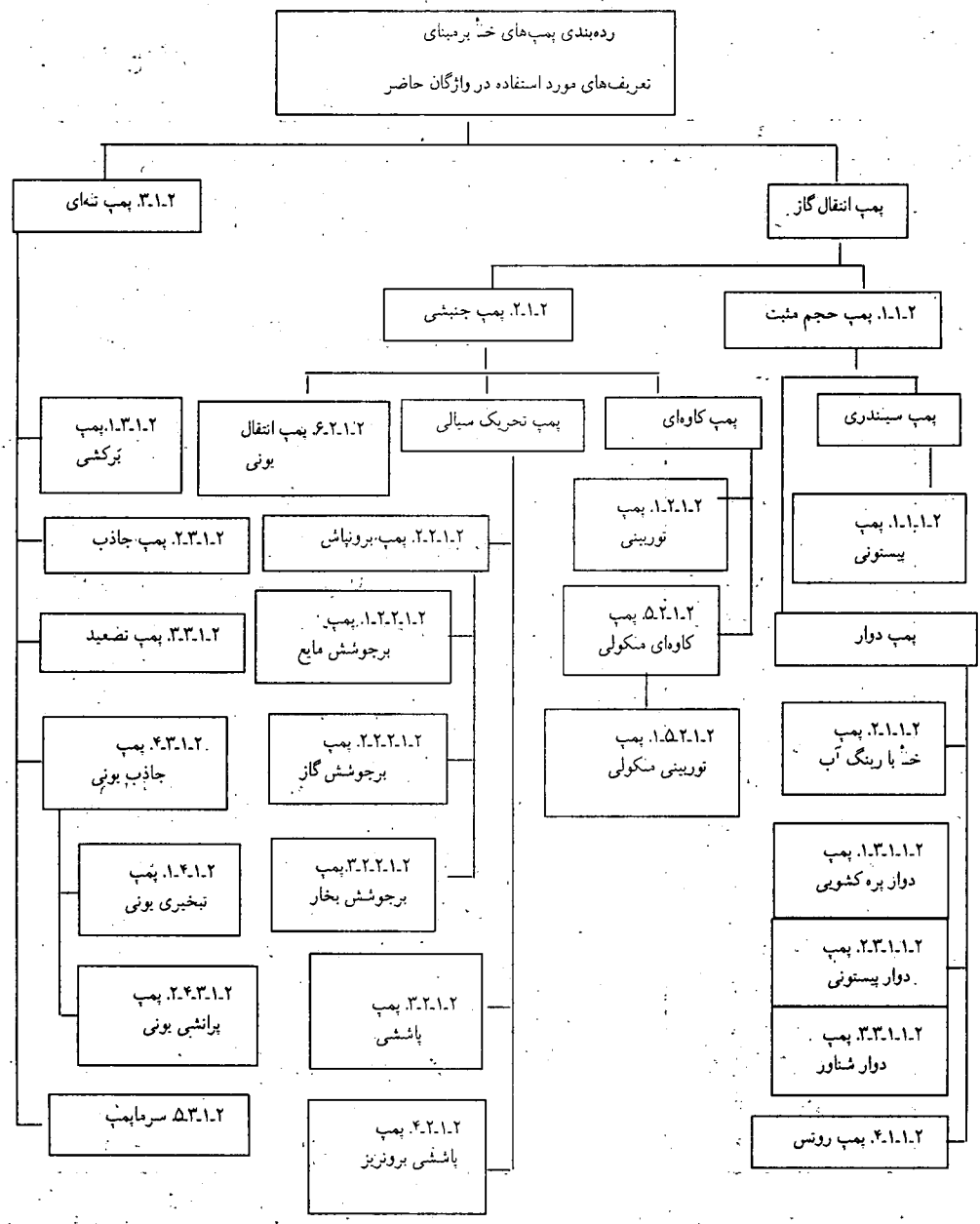
یودی‌سی	بخش	شمارهٔ راهنما
۵/۶	فیزیک و مهندسی (مفاهیم همگانی)	۱ـ۲
۵۳	فیزیک	۳ـ۹۲
۵۳.۰۸	سنجش (کمیات)	۳ـ۱۹
۵۳۱.۱	کینماتیک	۲۰ـ۳۳
۵۳۱./۲.۴	استاتیک و دینامیک	۳۴ـ۴۴
۵۳۱.۷	سنجش هندسی و مکانیکی	۴۵ـ۷۷
۵۳۲.۲	هیدرواستاتیک	۷۸ـ۷۹
۵۳۹.۴	مقاومت	۸۰ـ۹۲
۶۲۰.۱	آزمایش مواد	۹۳ـ۱۰۷
۶۲۱.۶	کاندوییت‌ها و پمپ‌ها	۱۰۸ـ۱۵۹
۶۲۱.۷۵	اندازه‌ها و فیت‌ها	۱۶۰ـ۲۰۶
۶۲۱.۸	عناصر ماشین	۲۰۷ـ۸۰۵
۶۲۱.۸۱	مفاهیم کلی	۲۰۷ـ۲۱۰
۶۲۱./۸۲.۸۵	روش‌های انتقال قدرت (دنده‌ها)	۲۱۱ـ۵۹۷
۶۲۱.۸۸	روش‌های اتصال	۵۹۸ـ۷۹۹
۶۲۱.۸۹	روغنکاری	۸۰۰ـ۸۰۵
۶۲۱.۹	ماشین‌های تراش	۸۰۶ـ۱۳۸۸
۶۲۱.۱۸.۹	....	۸۱۳ـ۸۴۳
۶۲۱.۴-/۲.۹	اجزای خاص ماشین‌های تراش	۸۴۴ـ۱۰۵۱
۶۲۱.۹/۵.۹	ابزارهای نگهداری و عملیات	۱۰۵۲ـ۱۳۲۳
۶۲۱.۹.۰	مفاهیم کلی مربوط به ماشین‌های تراش	۱۳۲۴ـ۱۳۳۲
۶۲۱.۹۱/.۹۷	روش‌های کار با یک قطعه	۱۳۳۳ـ۱۳۸۸
۶۵۸.۵۱	برنامه‌ریزی تولید	۱۳۸۹ـ۱۳۹۷
۶۶۷.۶	رنگ‌ها	۱۳۹۸ـ۱۳۹۹
۶۶۹	فلزشناسی	۱۴۰۰ـ۱۴۰۱

۴/۰۹۱/۱۲. جدول مفاهیم

در صورت امکان باید یک یا چند بازنمود ترسیمی ـ جدول‌های مفاهیم ـ را [در این سیاهه] گنجاند. جدول مفاهیم کمک می‌کند تا نگرشی کلی از حوزهٔ مفهومی تحت‌پوشش به‌دست آید (←۳ـ۵۲۱ و ۳ـ۵۲۲).

مثال: «ایزو ۲ـ۳۵۲۹»، ۱۹۸۱ (انگلیسی، فرانسوی، روسی) [۴۵]

جدول رده‌بندی پمپ‌های خلأ


رده‌بندی پمپ‌های خ بر مبنای
تعریف‌های مورد استفاده در واژگان حاضر
پمپ انتقال گاز
۲ـ۱ـ۳. پمپ تنه‌ای
۲ـ۱ـ۲. پمپ جنبشی
۲ـ۱ـ۱. پمپ حجم مثبت
پمپ سیندری
پمپ کاوه‌ای
پمپ تحریک سیالی
۲ـ۱ـ۲ـ۶. پمپ انتقال یونی
۲ـ۱ـ۳ـ۱. پمپ برکشی
۲ـ۱ـ۱ـ۱. پمپ پیستونی
۲ـ۱ـ۲ـ۱. پمپ توربینی
۲ـ۱ـ۲ـ۲. پمپ برونپاش
۲ـ۱ـ۳ـ۲. پمپ جاذب
۲ـ۱ـ۲ـ۵. پمپ کاوه‌ای مکولی
۲ـ۱ـ۲ـ۱ـ۱. پمپ برجوشش مایع
۲ـ۱ـ۳ـ۳. پمپ تصعید
پمپ دوار
۲ـ۱ـ۲ـ۵ـ۱. پمپ توربینی مکولی
۲ـ۱ـ۲ـ۲. پمپ برجوشش گاز
۲ـ۱ـ۳ـ۴. پمپ جاذب یونی
۲ـ۱ـ۱ـ۲. پمپ خ با رینگ آب
۲ـ۱ـ۲ـ۲ـ۳. پمپ برجوشش بخار
۲ـ۱ـ۴ـ۱. پمپ تبخیری یونی
۲ـ۱ـ۱ـ۳ـ۱. پمپ دوار پره کشویی
۲ـ۱ـ۲ـ۳. پمپ پاششی
۲ـ۱ـ۳ـ۴ـ۲. پمپ پرانشی یونی
۲ـ۱ـ۱ـ۲ـ۳. پمپ دوار پیستونی
۲ـ۱ـ۱ـ۳ـ۳. پمپ دوار شناور
۲ـ۱ـ۲ـ۴. پمپ پاششی برونریز
۲ـ۱ـ۳ـ۵. سرمایمپ
۲ـ۱ـ۱ـ۴. پمپ رونس

۴/۰۹۱/۱۳ فهرست مفاهیم

فهرست مفاهیم نمایانگر

رده‌بندی تمام مفاهیمی است که در واژگان مورد بررسی قرار گرفته‌اند و باید قبل از بخش اصلی واقع شود. در اینجا مفاهیم تنها به وسیلهٔ اصطلاحات مرجح مربوطه نشان داده می‌شوند. شماره ردیف یا نماد رده‌بندی آن‌ها به این اصطلاحات اضافه می‌گردند.

مثال: ماشین تراش [۴۶]

بخش‌های یک فهرست مفاهیم

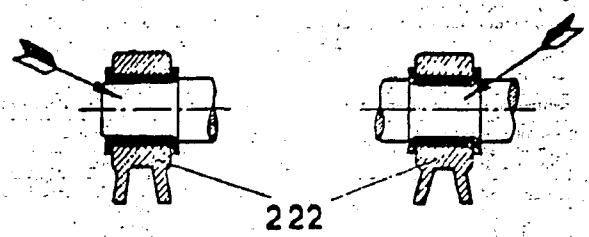
UDC/CDU	Concept	Notion	Key Number / Numéro de série
621.82	**Shafts and cranks**	**Arbres et manivelles**	
621.821	*Journals*	*Tourillons et pivots*	
621.821	journal	portée[1] (d'arbre)	215
.821.2	journal for radial load; > end journal *or* > neck journal	portée radiale; > tourillon[1]	216
.3	journal for axial load; > pivot-journal	portée axiale; > pivot[m]	217
621.822	*Bearings*	*Paliers*	
621.822	bearing[ma]	palier	218
	active part /of a bearing/	garniture[1^] (de palier)	219
	bearing housing /independent/	^corps de palier^ /logement/	220
	boss /of a fixed part/	bossage /de palier/	221
.822.2 f1	journal bearing	palier à charge radiale	222
f11	pillow block	palier à patins	223
	pedestal body	[b]corps de palier[b] /partie inférieure d'un logement/	224
	bearing cap	chapeau de palier	225
f2	thrust bearing	palier de butée	226
f21	single-thrust bearing	butée simple	227
f22	double-thrust bearing	butée double	228
f3	radial-thrust bearing	palier à charge mixte	229
f4	fixed bearing	palier fixe	230
	floating bearing	palier libre	231
.5	sliding bearing	palier lisse	232
	bearing bush[t]	coussinet^ (de palier)	233
f1	bushing; bush[tt]	bague de palier	234
	split tapered bushing	bague élastique	235
	guide bushing	bague de guidage	236
f2	sleeve bearing; bearing[tm]	coussinet^ en deux pièces	237
	half bearing	coussinet[b] (> inférieur *ou* > supérieur)	238
	supporting shell	coquille de coussinet	239
	bearing lining	revêtement d'antifriction	240
f3	bearing metal	métal antifriction	241
	lining metal	métal pour garnir les coussinets	242
	white metal; babbit	métal blanc; régule; babbitt	243
.52	sliding bearing pillow block	palier lisse à chapeau	244
.5,8	step; > bearing disc or > collar step	grain de crapaudine	245
	thrust washer	rondelle de butée	246
.6	antifriction bearing (with housing)	palier à roulement	247
	antifriction bearing	roulement[2t]	248
	radial antifriction bearing	roulement[2r] radial; roulement[2rr]	249
	antifriction thrust bearing	roulement[2t] axial	250
	tapered adapter sleeve	manchon conique de serrage	251
.7	ball bearing	roulement[2r] à billes /radial ou axial/	252
.74	ball journal bearing	roulement[2rr] à billes /radial/	253
	deep-groove ball-bearing	roulement[2rr] à billes à gorges profondes	254
	radial angular contact ball bearing	roulement[2rr] à billes oblique	255
	self-aligning radial ball bearing	roulement[2r] radial à rotule sur billes	256

۴/۰۹۱/۲ فقرات با ترتیب رده‌ای
مثال از بخش اصلی (ماشین تراش .Wüster, E)

216 UDC 621.821.2

journal for radial load; > end journal or **> neck journal:** A journal (215) subjected to principally radial stresses. It may be placed at the end of the shaft ("end journal") or elsewhere ("neck journal").

portée (d'arbre) à charge radiale; portée radiale; > tourillon[I]: Portée d'arbre (215) soumise à des efforts principalement radiaux. Un "tourillon" est une portée radiale, de section réduite, en bout d'un arbre droit (278) horizontal ou dans les parties non déportées d'un vilebrequin (280).

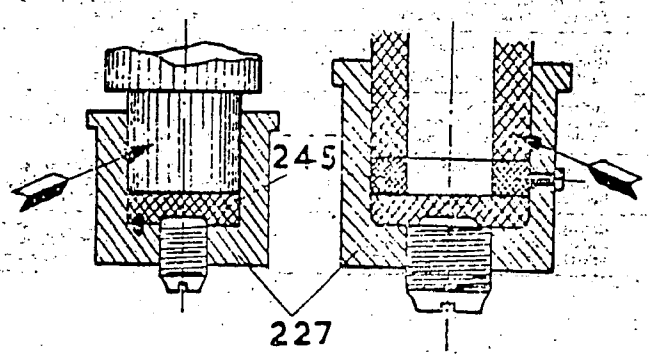


Vide spec. 282 (*fig.* 280)

217 UDC 621.821.3

journal for axial load; > pivot-journal; pivot[II1]: A journal (215) subjected to principally axial stresses. It is a "pivot-journal" when it is placed at the end of the shaft.

portée (d'arbre) à charge axiale; portée axiale; > pivot[II1]: Portée d'arbre (215) soumise à des efforts principalement axiaux. Un "pivot[II1]" est une portée axiale en bout d'un arbre vertical.



۴/۰۹۱/۳ نمایه(های) الفبایی

در پایان هر مجموعهٔ رده‌ای از داده‌های اصطلاح‌نگاشتی، باید نمایه‌ای الفبایی برای زبان واژگان تک‌زبانه یا برای هر یک از زبان‌های یک واژگان چندزبانه اضافه کرد. هر اصطلاح با شماره ردیف مناسبی مشخص می‌شود. این شماره به مفهومی اشاره می‌کند که اصطلاح به آن تعلق دارد.

نمایش اصطلاحات

تجزیه اصطلاحات پیچیده

به‌خاطر سهولت کار خواننده، اصطلاحات پیچیده‌ای که از چندین عنصر تشکیل شده‌اند باید در نمایه و در مکان مربوط به هر یک از اجزایی که خواننده امکان دارد در جستجوی آن برآید ارائه گردد. مثال زیر در خصوص شیوه‌ای است که مطابق با آن می‌توان سه اصطلاح انگلیسی clamp bolt، jack bolt و stud boltرا در نمایهٔ الفبایی (یکی از چند روش ممکن) ارائه کرد.

اطلاعات

ـ اشاعهٔ اطلاعات

ـ تحلیل اطلاعات

ـ مدیریت اطلاعات

اشاعهٔ اطلاعات

تحلیل اطلاعات

مدیریت اطلاعات

در صورتی که کلمات هم‌آوا با اندیس بالا و با توضیحات کوتاه در کروشه از یکدیگر مجزا

شوند، خوانندگان مجبور نخواهند بود به صفحات مختلف مراجعه کنند.

مثال :

دنده (کالبدشناسی)

ـ دنده حقیقی

ـ دنده کاذب

دنده (انتقال نیرو)

ـ چرخ دنده

ـ جعبه دنده

زنجیر ۱ (وسیلهٔ انتقال نیرو)

زنجیر ۲ (وسیله تحدید)

زنجیر ۳ (وسیله تزئینی)

بنابه همان دلیل، غالباً

لازم می‌آید که پس از اصطلاحات، نمادهای دستور زبانی از قبیل ا. (اسم)، ص. (صفت)، ف (فعل)، ق (قید) قرارداد

مثال:

بافت (ا.)

ـ بافت پارچه

ـ تغییر بافت

بافت (ص.)

ـ ریزبافت

ترتیب الفبایی

نمایه‌های چندزبانه

۱) به‌طور کلی زبان‌ها نباید در نمایه‌های واژگان‌ها درهم آمیخته شوند. در صورتی که به هر حال چنین اتفاقی بیفتد، توالی بین‌المللی زیر باید در هر خط عمودی رعایت شود: جای خالی، عدد، حرف.

مثال:

اصطلاح

اصطلاح وابسته

اصطلاحنامه

مثال:

لغتنامهٔ ۲ زبانه

لغتنامهٔ چندزبانه

لغتنامهٔ دوزبانه

توالی رقم‌ها به دنبال یکدیگر و توالی حروف منفرد به دنبال یکدیگر (الف ـ ی، ۰ـ۹) در سطح بین‌المللی تثبیت شده است.

۲) اعداد بیش از یک رقمی باید طبق ارزش عددی خود قرار گیرند.

مثال:

۰ درجه

۱ رقمی

۱۰۰ ساله

اصطلاحنامه

۳) زیر و زبر و خط تیره باید در ابتدا نادیده گرفته شوند. این علایم در مرحلهٔ دوم آرایش به

شکل زیر مدنظر قرار می‌گیرند: در صورتی که دو واژه فقط به‌خاطر وجود یک علامت با یکدیگر تفاوت داشته باشند، واژهٔ بی علامت قبل از واژه دارای علامت واقع می‌شود.

مثال ۱:

F tachant Not : tachant

مثال ۲:

آرایش درست	آرایش نادرست
فهرست الفبایی عنوان	فهرست الفبایی عنوان
فهرست موضوعی الفبایی	فهرست موضوعی ـ الفبایی
فهرست موضوعی ـ الفبایی	فهرست موضوعی الفبایی

نمایه‌های تک‌زبانه

۱) در نمایه‌های تک‌زبانه، توالی عناصر باید طبق استانداردهای ملی باشد.

مثال‌هایی از قواعد ملی در برابر قواعد بین‌المللی:

۲) در صورت تردید، قواعد نمایه‌های چندزبانه را باید بر استانداردهای ملی ترجیح داد.

مثال: از علامتهای آلمانی ü,ö,ä

در برخی کشورهای آلمانی زبان، توالی بین‌المللی (بالا را ملاحظه کنید) همیشه اعمال می‌شود؛ در برخی کشورهای دیگر حروف اوملات غالباً به شکل ae, oe, ue تنظیم می‌شوند. اگر یک نمایهٔ آلمانی زبان به وسیلهٔ چندین کشور آلمانی زبان تهیه شود، به نظر می‌رسد استفاده از توالی‌های بین‌المللی مرجح باشد.

۴/۰۹۲ اصطلاحنامه‌ها

اصطلاحناها عمدتاً از چندین بخش تشکیل می‌شوند.

۴/۰۹۲/۱ اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه [۴۷]

اصطلاحنامه‌های تک‌زبانه دارای بخش‌های زیر هستند:

ـ فهرست مندرجات،

ـ مقدمه،

ـ نمایش الفبایی (۴/۰۸۱/۳، مثال ۱)،

ـ نمایش نظام‌مند (۴/۰۸۱/۳، مثال ۲) با نمایهٔ الفبایی،

ـ نمایش ترسیمی (ساختار درختی و/یا نمودار پیکانی).

مثال: اصطلاحنامه

اصطلاحات مهندسی و علمی [۴۸]

Page No.

Foreword iii

The Making of an Interdisciplinary Thesaurus 1

Description and Use of the Thesaurus 3

Thesaurus of Terms 7

Permuted Index 437

Subject Category Index 563

Hierarchical Index 623

Appendix 1 – Thesaurus Rules and Conventions 673

Appendix 2 – Sources of Terms Used in Data Bank 681

Appendix 3 – Participants 685

۴/۰۹۲/۲ اصطلاحنامه‌های چندزبانه [۴۹]

اصطلاحنامه‌های چند زبانه دارای بخش‌های زیر هستند:

ـ فهرست مندرجات،

ـ مقدمه،

ـ نمایش الفبایی (که یا معادل تمام توصیفگرها در ستون‌های موازی آمده‌اند یا این که معادل‌هادر یک ستون در کنار هر اصطلاح آمده‌اند) (۴/۰۸۲/۴، مثال‌های ۱ و ۲)،

ـ نمایش نظام‌مند (۴/۰۷۲/۴، مثال‌های ۳ و ۴)،

ـ نمایش ترسیمی (ساختار درختی و/یا نمودار پیکانی) (۳/۵۴۶).

۴/۱۰ برگه‌دان برای کاربردهای اصطلاحنامه و اصطلاح‌شناسی

یکی از مهم‌ترین ابزارهای کار اصطلاح‌شناسی و همچنین کار اصطلاحنامه، برگه‌دان است. برگه‌دان دارای مزایای زیر است:

۱) هرگونه اصلاحی که در مرحلهٔ تهیهٔ پیش‌نویس مورد نیاز باشد با تعویض برگهٔ دستنوشت صورت می‌گیرد.

۲) دستهٔ برگه‌های مربوط به هر مفهومی را می‌توان اضافه یا حذف کرد و یا در جای دیگری قرار داد.

۳) برگه پرسش و پاسخ را به آسانی می‌توان در هر مکانی از برگه‌دان قرار داد.

برگه‌دان، مبنای ساخت نظام مفاهیم است. رکورد اصطلاح (۴/۱۱۲) که به‌عنوان برگهٔ درونداد برای ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی به‌وسیلهٔ رایانه از آن استفاده می‌شود، برای هرگونه تغییری که به داده‌های منفرد مربوط شود چندان مناسب نیست، چراکه این داده‌ها تمام داده‌های یک فقره را شامل می‌شوند. به این دلیل، کار بر روی رکوردهای اصطلاحی، از نظر جابه‌جایی داده‌های منفرد، چندان آسان نیست.

برگه‌دان به مثابه دستنوشتی است که داده‌های آن برای ورود به رایانه به رکوردهای اصطلاحی منتقل می‌شوند. همچنین امکان دارد که یک ماشین‌نویس آموزش‌دیده بتواند از

طریق یک پایانهٔ وی دی‌یو[1] و با استفاده از یک برگه‌دان به‌عنوان نسخهٔ اصلی، داده‌ها را در مدار درونخطی قرار دهد. توصیف مفصلی برای ایجاد برگه‌دان و نیز برگه‌های گوناگون در ISO/R 1149 ارائه شده‌است [۵۰].

در پیوست ۱ مثال‌هایی برای انواع گوناگون برگه‌ها ارائه شده است.

۴/۱۰۱ فایل‌های اصطلاح‌شناسی

۴/۱۰۱/۱ برگه‌دان

برای هر مفهومی مجموعه‌ای از برگه‌های دستنوشت نیاز است:

ـ برگه‌ای برای هر زبان، شامل داده‌های اصطلاح‌نگاشتی لازم (اصطلاحات، تعاریف ـ در صورتی که موجود باشد ـ و اطلاعات همراه، مثل منابع)،

ـ برگه‌ای منفرد شامل تصویر (برگهٔ تصویر).

برخی مفاهیم نیازمند بحث گسترده و مکاتبه بین مؤلفین و متخصصان خواهد بود. برگهٔ پرسش‌وپاسخ به این فعالیت‌ها کمک خواهد کرد (ISO/R 1149) و پیوست ۱ را ملاحظه کنید. تصویر برگهٔ مکان‌یابی در ص ۲۵۰ کتاب

```
1030w1

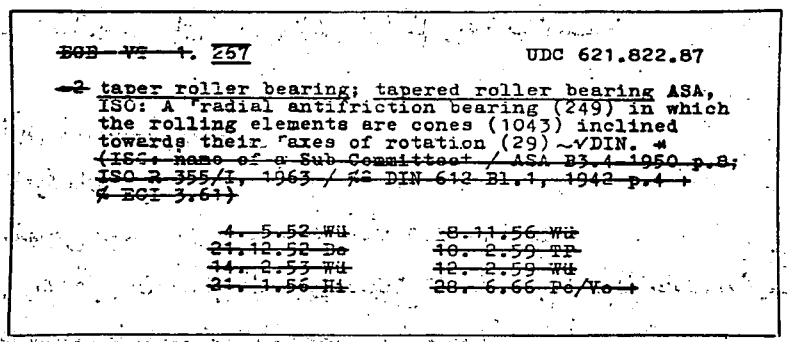
=2  "The term plain index centers has been applied to
a simple attachment designed merely for indexing or
dividing. When there is angular adjustment of the
index-head spindle, the term universal index centers
may be used to distinguish such an attachment from
the plain type which does not have the angular
adjustment."
- JonE 684


Correct definition, which has to be adapted.
                                    17.12.56 Hi
```

148 mm

1- VDU-terminal

برگهٔ مکان‌یابی (تعریف)
مثال: برگه‌های دستنوشت
ماشین تراش [۵۱]

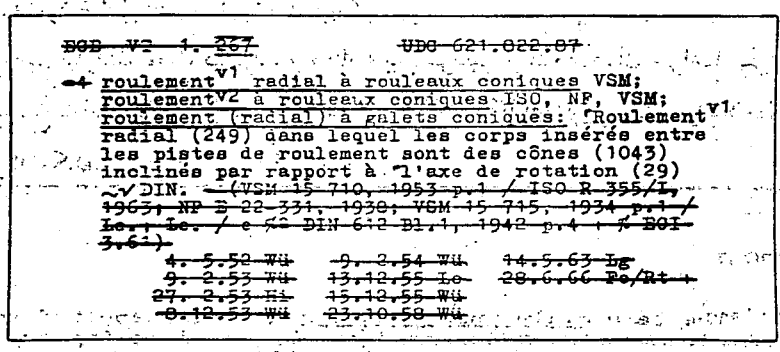


B0B - V2 - 1. 257 UDC 621.822.87

-2 taper roller bearing; tapered roller bearing ASA, ISO: A radial antifriction bearing (249) in which the rolling elements are cones (1043) inclined towards their axes of rotation (29) ~V DIN. ~~(ISO: name of a Sub-Committee / ASA B3.4 1950 p.8; ISO R 355/I, 1963 / ~~ DIN 612 Bl.1, 1942 p.4 + ~~ BOI 3,61)~~

~~4. 5.52 Wu~~ ~~8.11.56 Wu~~
~~21.12.52 De~~ ~~10. 2.59 TP~~
~~14. 2.53 Wu~~ ~~12. 2.59 Wu~~
~~21. 1.56 Hi~~ ~~28. 6.66 Pe/Yo +~~

An English-language Word Slip

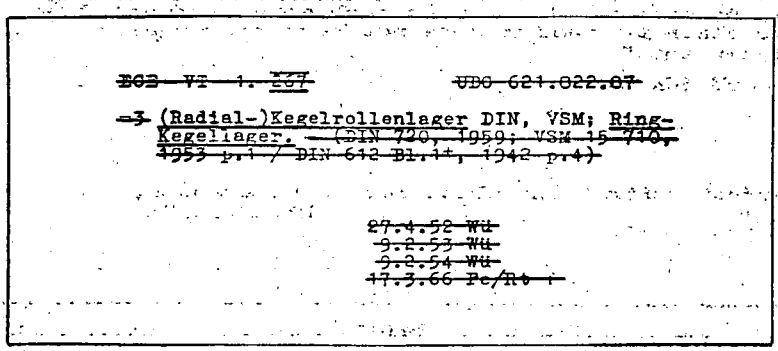


~~B0B - V2 - 1. 257~~ ~~UDC 621.822.87~~

-1 roulement V1 radial à rouleaux coniques VSM; roulement V2 à rouleaux coniques ISO, NF, VSM; roulement (radial) à galets coniques: Roulement V1 radial (249) dans lequel les corps insérés entre les pistes de roulement sont des cônes (1043) inclinés par rapport à l'axe de rotation (29) ~V DIN. ~~(VSM 15 710, 1953 p.1 / ISO R 355/I, 1963; NF B 22-331, 1938; VSM 15 715, 1934 p.1 / Le.+ Le. / e ~~ DIN 612 Bl.1, 1942 p.4 + ~~ BOI 3,61)~~

~~4. 5.52 Wu~~ ~~9. 2.54 Wu~~ ~~14.5.63 Eg~~
~~9. 2.53 Wu~~ ~~13.12.55 Le~~ ~~28.6.66 Pe/Rt +~~
~~27. 2.53 Hi~~ ~~15.12.55 Wu~~
~~8.12.53 Wu~~ ~~23.10.58 Wu~~

A French-language Word Slip



~~B0B - V2 - 1. 257~~ ~~UDC 621.822.87~~

-3 (Radial-)Kegelrollenlager DIN, VSM; Ring-Kegellager. ~~(DIN 720, 1959; VSM 15 710, 1953 p.1 / DIN 612 Bl.1+, 1942 p.4)~~

~~27.4.52 Wu~~
~~9.2.53 Wu~~
~~9.2.54 Wu~~
~~17.3.66 Pe/Rb +~~

A German-language Word Slip

(آن قسمت‌های متن که در نسخهٔ نهایی واژگان نمی‌آید خط می‌خورد).

قالب‌های زیر برای برگه‌های دستنوشت توصیه می‌شود:

ایزو آ۶ = ۱۰۵×۱۴۸ میلیمتر

ایزو آ۷ = ۷۴×۱۰۵ میلیمتر

۴/۱۰۲ اصطلاحنامه‌ها

۴/۱۰۲/۱ برگه‌دان

برای ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی برای آوردن در اصطلاحنامه‌ها، از برگه‌دان نیز استفاده می‌شود.

مثال:

رهنمودهای اصطلاحنامه. مقدمه‌ای بر اصول نظری و عملی اصطلاحنامه*

#- ZIID. Methodische Rahmenregelungen Zur Erarbeitung einsprachiger Informationsrecherchethesauren.

Berlin : Zentrelinstitut für Information und Dokumentation der DDR, P. 32-33.

روی صفحه

۱ اصطلاح	۲ توصیفگر	۳ غیرتوصیفگر
۴ یادداشت یا کد موضوعی	۵ روسی	
	۶ انگلیسی	
۷ به‌کار برید (توصیفگر)	یادداشت یا کد موضوعی توصیفگر	
۸ به‌کار برید به جای (غیرتوصیفگر)		
۹ BT (اصطلاح کلی‌تر)		
۱۰ NT (اصطلاح جزئی‌تر)		
۱۱ RT (اصطلاح مرتبط)	یادداشت یا کد موضوعی اصطلاح مرتبط	

صفحهٔ پشت

۱۲ منبع		
۱۳ تعریف/توضیح		
۱۴ بسامد کاربرد		
۱۵ نهاد ثبت کننده	۱۶ تاریخ	۱۷ ثبت‌کننده

۴/۱۱ اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای

در دههٔ شصت سازمان‌های گوناگونی در اروپا به رایانه‌ای کردن فقرات واژگان پرداختند، با این هدف که از طرفی دستیابی سریعی به داده‌های اصطلاح‌شناختی، که به آسانی می‌توان آن‌ها را روزآمد نگه‌داشت، داشته باشند و از طرف دیگر امکان اشاعهٔ مؤثر و کم هزینهٔ این

داده‌ها وجود داشته باشد. اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای یکی از بهترین راه‌های انجام سریع و بدون اشتباه کار اصطلاح‌نگاری است [۵۲].

اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای موجب گسترش ایجاد برگه‌دان‌ها و داده‌بانکها در کشورهای مختلف جهان گردید. بدینسان داده‌بانک اصطلاح‌شناختی به ابزاری قدرتمند برای مستندسازی و اطلاع‌رسانی اصطلاح‌شناسی تبدیل شده است. دربارهٔ اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای در سال ۱۹۷۵ [۵۳] و دربارهٔ اصطلاح‌شناسی رایانه‌ای در سال ۱۹۷۸ [۵۴] از سوی دانشگاه فنی درسدن (GDR) سمپوزیم‌های بین‌المللی برگزار شد. در سال ۱۹۷۶ یک بررسی کلی از داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی موجود و فهرستی از انتشارات مربوط به اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای با عنوان خبرنامهٔ شمارهٔ ۱ اینفوترم منتشر گردید [۵۵]. در سال ۱۹۷۶ توصیف مفصل‌تری از داده‌بانک های موجود در «راهنمای جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی» (مجموعه انتشارات شمارهٔ ۴ اینفوترم) ارائه شد [۵۶] که در سال ۱۹۸۳ روزآمد گردید و بر روی نوار مغناطیسی نگهداری شد. اینفوترم یک کتابشناسی بین‌المللی در موضوع اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای (BT9) آماده کرد، که در سال ۱۹۸۴ به وسیلهٔ یونسکو [۵۷] منتشر شد.

در اواسط دههٔ هفتاد داده‌بانک‌های اصطلاحنامه‌های استاندارد شده نیز شکل گرفتند [۵۸ ,۵۹ ,۶۰]. در این اواخر، کار اصطلاح‌نگاشتی به شکلی فزاینده با کمک رایانه انجام گرفته است [۶۱ ,۶۲]. باید امید داشت که در آیندهٔ نزدیک توجه بیش‌تری به این رشتهٔ جدید معطوف شود؛ چرا که هنوز باید مسایل بسیاری را حل کرد. این امر به همکاری نزدیک اصطلاح‌نگاران و متخصصان رایانه نیاز دارد.

۴/۱۱۱ مجموعه‌های داده‌های اصطلاح‌نگاشتی ماشین‌خوان

روشن شده که اکثر رویه‌های اصطلاح‌نگاشتی تولید واژگان و لغتنامه ـ از ثبت داده‌های اصطلاح‌نگاشتی تا حروفچینی ـ را می‌توان با کمک رایانه‌ها و حروفچینی کنترل شدهٔ

رایانه‌ای به شکل خودکار در آورد.

در اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای داده‌های اصطلاح‌نگاشتی در قالب ماشین‌خوان ثبت می‌شوند، بر اساس یک دستورالعمل خاص (برنامهٔ رایانه‌ای) پردازش می‌گردند، و بر روی یک داده‌بر الکترونیکی ذخیره می‌شوند. این شکل ذخیرهٔ داده‌ها امکان روزآمد کردن سریع و کارآمد داده‌ها را فراهم می‌کند. بر این مبنا، یک واژگان یا لغتنامهٔ جامع رایانه‌ای ـ یک داده‌بانک اصطلاح‌شناختی ـ شامل مجموعه‌های داده‌های اصطلاح‌نگاشتی ماشین‌خوان ایجاد می‌شود [۶۳]. این داده عنصرها را می‌توان به هم پیوست، و با استفاده از عملیات منطقی که به شکل برنامهٔ رایانه‌ای طراحی شده‌اند در مجموعه‌های عمودی یا افقی تنظیم کرد. به این شکل، داده‌های موجود در بانک را می‌توان به هر آرایش و آراستمان اصطلاح‌نگاشتی دلخواه برای تولید واژگان، فهرست اصطلاحات، و ... درآورد.

برای اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای، داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی مبنای عملیات متعددی هستند که قبلاً با دست صورت می‌گرفتند. بررسی‌های گوناگون اصطلاح‌نگاشتی و ارائه واژگان‌ها به مناسب‌ترین شکل برای استفاده‌کننده، اکنون در مدت زمان بسیار کوتاهی، با کمک حروفچینی نوری[1] امکان‌پذیر شده است. از آن جا که اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای هنوز در حال پیشرفت است، داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی جدیدی برای اهداف و مقتضیات گوناگون شکل خواهد گرفت. داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی همراه با پردازش واژگان، نقش مهمی در رعایت اصول واحد اصطلاح‌شناسی در تمام متون ایفا خواهند کرد.

۴/۱۱۱/۱ انواع گوناگون داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی [۶۴]

داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی را می‌توان بر طبق داده‌های ذخیره شده در رکوردهای اصطلاح‌شناختی (۴/۱۱۲) به شکل زیر طبقه‌بندی کرد:

(۱) بانک‌های از نوع لغتنامه که ترجمه محور هستند؛

1- photo-typesetting

(۲) بانک‌های از نوع واژگان که در خدمت اهداف علمی و استانداردسازی هستند.

برخی بانک‌های موجود دارای ماهیتی مختلط هستند، به این معنی که رکوردهای از نوع واژگان و لغتنامه را دربرمی‌گیرند.

۱) بانک‌های از نوع لغتنامه

بانک‌های نوع لغتنامه در حال حاضر عمدتاً ترجمه مدار هستند. رکورد اصطلاح‌شناختی شبیه رکوردهای لغتنامه است، یعنی عنصر ترتیبی آن، یک اصطلاح یا یک واحد عبارت‌شناختی، همراه با معادل‌های مربوطهٔ خارجی به یک یا چند زبان دیگر است. هر رکورد با سایر رکوردها در یک گروه موضوعی دسته‌بندی می‌شود، نظیر اسنادی که در رده‌های گوناگونی گروه‌بندی شده‌اند. بانک نوع لغتنامه از رکوردهای مستقل تشکیل می‌گردد و اتصال‌های داده عنصرهای رکوردهای گوناگون از طریق ارجاعات نشان داده می‌شود.

۲) بانک‌های نوع واژگان

بانک‌های نوع واژگان از رکوردهایی تشکیل می‌شوند که مفهوم مدار هستند. داده‌های اصطلاح‌شناختی یک مفهوم، همراه با روابط متقابل آن با مفاهیم مجاور همان حوزه موضوعی، در رکورد ارائه می‌شود. این داده‌ها تعریف، یا دست‌کم توضیحی از مفهوم را دربرمی‌گیرند. این رکورد ممکن است تک‌زبانه یا چندزبانه باشد. در حال حاضر سازمان‌های استاندارد گوناگونی مانند AFNOR (فرانسه) [۶۵]، VNIIKI/GOSSTANDART (شوروی) [۶۶]، DIN/Siemens (جمهوری فدرال آلمان) [۶۷] و غیره دارای چنین بانک‌هایی برای واژگان‌های استاندارد شدهٔ جاری هستند.

در حال حاضر وجود داده‌بانک‌های قابل استفاده برای اهداف علمی که بانک‌ها و نظام‌های اطلاع‌رسانی موجود را با داده‌های خاص فنی و علمی تکمیل کنند ضروری است.

این بانک‌ها منبای بسیار ارزشمندی برای محققین، مدرسان، ویراستاران و همچنین برای سازمان‌های علمی، فنی و حرفه‌ای هستند. داده‌های این بانک‌ها عمدتاً نتیجهٔ کار کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی، سازمان‌های علمی، یا سازمان‌های استاندارد هستند.

بنابراین این بانک‌ها قابل اطمینان و موثق، و ابزارهای آتی در کار یکسان‌سازی اصطلاح‌شناسی هستند. انتظار می‌رود که این بانک‌ها نقش مهمی در انتقال علم، فن‌آوری و مهارت‌های حرفه‌ای، در حوزهٔ تحقیق در خصوص هوش مصنوعی و در توسعهٔ سیستم‌های خبره ایفا کنند (۲/۳۸).

۴/۱۱۲ رکورد اصطلاح‌شناختی

داده‌های اصطلاح‌نگاشتی، واحدهای اطلاعاتی هستند که در اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای و متعارف به‌کار برده می‌شوند. در عین حال برخی از داده عنصرها تنها در ارتباط با یک رکورد اصطلاح‌شناختی از اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای معنا پیدا می‌کنند.

رکورد اصطلاح‌شناختی، فهرستی سازمند از داده‌های اصطلاح‌نگاشتی برای یک مفهوم به یک یا چند زبان است. این رکورد به چند حوزهٔ داده‌ای موسوم به مقولهٔ[1] تقسیم می‌شود. مقولهٔ داده‌ای به معنای نوعی از داده‌های اصطلاح‌نگاشتی از قبیل اصطلاح، تعریف، تاریخ ثبت، و ... است. ساختار رکورد ـ یعنی قالب[2] آن ـ به داده‌بانک‌های مربوطه بستگی دارد. هر حوزه داده‌ای ممکن است یک یا چند داده عنصر اصطلاح‌نگاشتی را شامل شود. هر حوزهٔ داده‌ای دارای یک نشانی (برچسب) به منظور فراهم آوردن امکان بازیابی داده‌ها است. در صورتی که بیش از یک داده عنصر در حوزهٔ داده‌ای باشد، هر جزء داده عنصر را می‌توان قابل بازیابی کرد. هر عنصر اصطلاحی از یک اصطلاح مرکب در مقولهٔ داده‌ای «اصطلاح»، و ویژگی‌های ارائه شده در مقولهٔ «تعریف» باید در کار پیچیدهٔ اصطلاح‌نگاری قابل بازیابی باشد.

1- category 2- format

به منظور بحث دربارهٔ همکاری نزدیک‌تر بین‌المللی در حوزهٔ اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای، اینفوترم «اولین کنفرانس بین‌المللی داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی» را در روزهای ۲ و ۳ آوریل سال ۱۹۷۹ در وین برگزار نمود [۶۸]. این کنفرانس توصیه‌هایی داشت که به موجب یکی از آن‌ها، باید از اینفوترم خواست «مطالعه‌ای مقایسه‌ای را دربارهٔ مقوله‌ها (داده عنصرها) که در رکوردهای گوناگون اصطلاحی برای نظم دادن و تشخیص داده‌های اصطلاح‌شناختی به‌کار برده می‌شوند» انجام دهد یا زمینهٔ انجام آن را فراهم کند.

اینفوترم با قبول این توصیه در سال ۱۹۸۰ نشستی تخصصی برگزار کرد که به بررسی داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی پرداخت [۶۹]. این اولین نتیجهٔ کنفرانس فوق‌الذکر است. دیگر نشست‌های تخصصی در سال‌های ۱۹۸۱ و ۱۹۸۳ برگزار شد. «رهنمودهایی برای ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی در پردازش ماشینی» نیز در دست تهیه است.

یک بررسی بر روی داده عنصرها بر مبنای «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» از سوی اینفوترم صورت گرفت (۴/۱۱۲/۱) که می‌تواند به عنوان یک الگو مفید باشد. بعلاوه، یک مطالعهٔ مقایسه‌ای بر روی داده عنصرهای مورد استفاده در داده‌بانک‌های مهم به عمل آمد (پیوست ۲).

هم‌اکنون اکثر داده‌بانک‌ها از حداقل داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی استفاده می‌کنند. دلیل این امر آن است که تعداد بسیاری از داده‌های اصطلاح‌شناختی مربوط به مفاهیم منفرد، چندان به آسانی قابل دسترس نیستند، چرا که متخصصان موضوعی که به تهیهٔ اصطلاح‌نامه‌ها می‌پردازند رعایت رهنمودهای اصطلاح‌شناسی نوین را، که متضمن ثبت مجموعهٔ گسترده‌ای از داده عنصرها از قبیل روابط مفاهیم و غیره است، به تازگی شروع کرده‌اند.

به دلایل عملی، اکثر داده‌بانک های اصطلاح‌شناختی موجود متناسب با کار مترجمین تنظیم می‌شوند. در عین حال، در آیندهٔ نزدیک نیازهای متخصصان موضوعی و همچنین

ویراستاران علمی، فنی و حرفه‌ای، و سایر متخصصان دانشگاهی را نیز باید در نظر گرفت. همچنین باید انتظار داشت که تحلیل ساختار مفهومی حوزه‌های منفرد موضوعی و زبان‌های حرفه‌ای برای پیشرفت دانش ضروری شناخته شود. این تحوّل، زمینهٔ تحرک لازم برای ایجاد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی را، که داده عنصرهای مشتق از نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی را ذخیره می‌کنند، فراهم می‌آورد. گردآوری و ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی مفاهیم منفرد، بسیار وقتگیر و پرزحمت است. قبل از چنین اقدامی، آماده‌سازی این داده‌ها به وسیلهٔ متخصصان حوزه‌های موضوعی مربوطه ضروری است. این داده‌ها را نمی‌توان فقط از متون علمی، فنی و حرفه‌ای کسب کرد.

مسئله آماده‌سازی داده‌های اصطلاح‌شناختی و ثبت آن‌ها در قالب ماشین‌خوان و همچنین ذخیرهٔ آن‌ها در داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی را تنها از طریق همکاری متخصصان موضوعی و اصطلاح‌شناسان می‌توان حل کرد. همان‌طورکه گفتیم، در آینده باید تعداد بسیار بیش‌تری از داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی را برای گروه‌های بزرگ استفاده‌کنندگان، یعنی ویراستاران علمی و فنی و متخصصان موضوعی، ثبت کرد. سیاههٔ‌ای از داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی بر مبنای نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی در بخش ۴/۱۱۲/۱ ارائه شده است. این داده عنصرها با آن‌هایی که هم‌اکنون در داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی موجود مورد استفاده قرار می‌گیرند مقایسه شده‌اند (پیوست ۲).

۴/۱۱۲/۱ سیاههٔ داده عنصرهای اصطلاح‌نگاشتی بر مبنای «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» [۷۰]

برای ثبت مفاهیم، به داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی و داده‌های همراه نیاز است. این داده‌ها در قفره‌ای به نام رکورد اصطلاح‌شناختی (رکورد اصطلاحی) ترکیب می‌شوند. داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی که در زیر ذکر شده‌اند بر «نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی» (اصول اصطلاح‌شناختی) استوارند (بخش ۳). راه‌های ممکن در نشان دادن میزان برابری در مقایسهٔ مفاهیم مشابه به زبان‌های گوناگون، در بخش ۳/۵۴۲ ارائه شده است.

دو نوع داده‌های همراه وجود دارد:

۱) داده‌هایی که به رکورد در کلیت آن مربوط می‌شوند و اطلاعات رکوردی نامیدهٔ می‌شوند؛

۲) اطلاعاتی که به داده عنصرهای منفرد اصطلاح‌شناختی مربوط می‌شوند.

داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی در هر زبان را باید به سه گروه طبقه‌بندی کرد:

ـ نمادهای زبانی تخصیص یافته به یک مفهوم؛

ـ توصیف زبانی یک مفهوم؛

ـ روابط بین یک مفهوم و مفاهیم مجاور آن.

باید به دنبال هر داده عنصر اصطلاح‌شناختی هر یک از این گروه‌ها، اطلاعات همراه بیاید.

رکوردهای چندزبانهٔ اصطلاح‌شناختی، مفاهیم متناظر در زبان‌های گوناگون را دربرمی‌گیرند و باید از طریق تعریف مفاهیم به هم متصل شوند. در اکثر موارد، این مفاهیم بر یکدیگر منطبق نیستند و بنابراین باید میزان برابری نشان داده شود. یکسان‌سازی این مفاهیم وظیفهٔ کمیته‌های بین‌المللی استانداردسازی از قبیل «کمیته‌های فنی سازمان بین‌المللی استانداردسازی ایزو» در ژنو و سایر کمیسیون‌های بین‌المللی صلاحیتدار در امر اصطلاح‌شناسی است. در دنباله، مهم‌ترین داده‌های اصطلاح‌نگاشتی در یک رکورد پیچیدهٔ اصطلاح‌شناختی ارائه شده است.

نمادها

داده‌های همراه

A = نماد مرجع صلاحیت‌دار (ایزو/آر ۶۳۹)

C = نماد کشور (ایزو ۳۱۶۶)

L = نماد زبان (ایزو/آر ۶۳۹)

S = مأخذ (مبتنی بر ایزو/آر ۹۱۹)

N = یادداشت (شرح، محدودسازی، ارزیابی اصطلاح ـ ایزو ۱۹۵۱)

روابط (۳/۴)

=	معادل (ایزو ۱۹۵۱)
×	همپوشان (ایزو ۱۹۵۱)
<	کم‌تر از (ایزو ۱۹۵۱)
>	بزرگ‌تر از (ایزو ۱۹۵۱)
---<	جزء (ایزو ۱۹۵۱)
>---	کل (ایزو ۱۹۵۱)
//	مفهوم همپایه (رابطهٔ منطقی)
	-// مفهوم همپایه (رابطهٔ کل ـ جزء)

اطلاعات رکوردی

000	کد رکورد
001	شمارهٔ مفهوم
002	تاریخ ثبت
003	ثبت‌کننده
004	نماد رده‌بندی
005	...
006	مأخذ* (کد همانند کد ایزو/آر ۹۱۹، فقرهٔ ۲ـ۱ـ۵)

* برای مآخذی که توصیف کتابشناختی کامل از آن‌ها ارائه می‌شود، فایل جداگانه‌ای لازم است. برای مآخذ، کد نماد توصیه می‌شود. مثال:
MetM 3.89 = A.R. Metral, la Machine Outil, Tom III (Paris 1954), page 89.

007 . . .

008 . . .

009 اطلاعات دیگر

۱ زبان اول

۱۱ نمادهای زبانی تخصیص داده شده به یک مفهوم

شکل نمادهای زبانی باید همانطورکه در متون می‌آید باشد، یعنی هیچگونه تغییر املا یا بزرگ و کوچک کردن حروف انجام نگیرد (ایزو ۱۹۵۱).

110 اصطلاح *، ***

111 مترادف‌ها *، *** (بدون مشخصه‌های ۱۱۲ و ۱۱۳)،

112 اصطلاح مرجح **، ***

113 اصطلاح مجاز **، ***

114 کوته‌نوشت (یا شکل کامل ـ در صورتی که شکل کوته‌نوشته در ۱۱۰ داده شده باشد)

115 اصطلاح مردود

116 . . .

117 . . .

118 . . .

119 یادداشت

داده‌های همراه

110 برای A, C, L, N, S 1100

111 برای A, C, L, N, S 1110

112 برای A, C, L, N, S 1120

113	برای	A, C, L, N, S	1130
114	برای	A, C, L, N, S	1140
			1150

*) نوع اصطلاح (قدیمی، علمی، نوواژه، ...) را می‌توان با نمادهای ترسیمی نظیر †، *، ... یا با نمادهای حرفی (ISO 1951) نشان داد.

**) اصطلاح مرجح باید متناظر بر تعریف (۱۲۱) باشد. مفاهیم مترادف، مثلاً اصطلاحات مجاز در مقایسه با تعریف (۱۲۱)، می‌توانند میزان برابری زیر را داشته باشند:

= برابر، هم‌پوشان، < مقصودکوچک‌تر، > مقصود بزرگ‌تر، ----<جزء، >----کل

این میزان برابری باید با نماد مربوطه نشان داده شود.

***) اجزای متشکلهٔ یک اصطلاح پیچیده باید به وسیلهٔ یک جداکننده طوری از یکدیگر مجزا شوند که بتوان آن‌ها را به طور مستقل کاوش یا فهرست کرد.

۱۲ توصیف زبانی یک مفهوم

120	تعریف یا توضیح (بدون مشخصه‌های 121 یا 122)
121	تعریف
122	توضیح
123	متن
124	تصویر
125	مثال
126	عبارت فرمول
127	. . .

داده‌های مرتبط

120 برای A, C, S 1200

121 برای A, C, S 1210

122 برای A, C, S 1220

123 برای A, C, S 1230

124 برای A, S 1240

125 برای S 1250

126 برای A, S 1260

1270 . . .

۱۳ روابط بین یک مفهوم و مفاهیم مجاور

130 مفهوم کلی‌تر (BT) (بدون مشخصه‌های 132 تا 138)

131 مفهوم جزئی‌تر (NT) (" " " " ")

132 > جنس

133 < نوع (۱، ۲، ۳، ...)

134 //مفاهیم همپایه

135 >---- کل

136 ----< جزء (۱، ۲، ۳، ...)

137 -// مفاهیم همپایه

138 \ یا / مفهوم مورب

139 سایر روابط (مشخص شود)

داده‌های مرتبط

130 برای A, C, S 1300
131 برای A, C, S 1310
132 برای A, C, S 1320
133 برای A, C, S 1330
134 برای A, C, S 1340
135 برای A, C, S 1350
136 برای A, C, S 1360
137 برای A, C, S 1370
138 برای A, C, S 1380
139 برای A, C, S 1390

۲. زبان دوم

مفهوم با تعریف 121 مقایسه می‌شود

میزان برابری را می‌توان با نمادهای زیر نشان داد:

(= برابر، همپوشان، < فروپایگی، > فراپایگی، ---< جزء، >--- کل).

۲۱ نمادهای زبانی تخصیص داده شده به یک مفهوم

210 اصطلاح (5) (6)
211 مترادف‌ها (بدون مشخصه‌های 212 و 213)
212 اصطلاح مرجح (6) (7)
213 اصطلاح مجاز (6) (7)
214 کوته‌نوشت
215 اصطلاح مردود (6)
216 . . .

217 . . .

218 . . .

219 یادداشت

۵[1]

۶[2]

۷[3]

داده‌های مرتبط

210 برای A, C, L, S 2100

211 برای A, C, L, S 2110

212 برای A, C, L, S 2120

213 برای A, C, L, S 2130

214 برای A, C, L, S 2140

2150 . . .

2160 . . .

2170 . . .

۲۲ توصیف زبانی یک مفهوم

220 تعریف یا توضیح (بدون مشخصه‌های 221 و 222)

221 تعریف

222 توضیح

223 متن

224 تصویر

---

۱ (توجه) یادداشت (2 را ملاحظه کنید.

۲ یادداشت (4 را ملاحظه کنید.

۳ یادداشت (3 را ملاحظه کنید.

225 مثال
226 فرمول
277 . . .

داده‌های مرتبط

220 برای A, C, S 2200
221 برای A, C, S 2210
222 برای A, C, S 2220
223 برای A, C, S 2230
224 برای A, S 2240
225 برای S 2250
226 برای A, S 2260
2270 . . .

۲۳ روابط بین یک مفهوم و مفاهیم مجاور

230 مفهوم کلی‌تر (BT)
231 مفهوم جزئی‌تر (NT) (بدون مشخصه‌های 232 تا 239)
232 > جنس
233 < نوع
234 // مفاهیم همپایه
235 >--- کل
236 ---< جزء
237 -// مفاهیم همپایه
238 \ یا / مفهوم مورب
239 سایر روابط (باید مشخص شود)

داده‌های مرتبط

230 برای A, C, S 2300
231 برای A, C, S 2310
232 برای A, C, S 2320
233 برای A, C, S 2330
234 برای A, C, S 2340
235 برای A, C, S 2350
236 برای A, C, S 2360
237 برای A, C, S 2370
238 برای A, C, S 2380
239 برای A, C, S 2390

۳ زبان سوم

همانند زبان اول

۴ زبان چهارم

همانند زبان اول

۵ زبان پنجم

همانند زبان اول

سایر زبان‌ها را نیز می‌توان اضافه کرد.

۴/۱۱۳ ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی

داده‌های همراه و اصطلاح‌شناختی، که نتیجهٔ کار اصطلاح‌شناسی هستند، یا روی کاربرگه‌ها به شکل رکوردهای اصطلاحی (عمدتاً به شکل ماشین‌خوان)، یا با استفاده از پایانه‌های VDU به شکل درونخطی ثبت می‌گردند.

رکورد اصطلاحی که نشانگر یک فقره است به مقوله‌های قابل بازیابی اطلاعاتی تقسیم می‌شود. شکل و توالی ورود داده‌ها با برچسب‌های آن‌ها (کدهای شناسایی داده‌ها) به رایانه، قالب درونداد[1] نامیده می‌شود. در دنباله، مثال‌هایی برای رکوردهای اصطلاح‌شناختی مورد استفاده در داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی گوناگون ارائه شده است.

۴/۱۱۳/۱ رکوردهای اصطلاح‌شناختی برای استانداردهای اصطلاح‌شناسی

۴/۱۱۳/۱۱ دین (DIN)*

بخش خدمات زبان Siemens AG در مونیخ، داده‌های اصطلاح‌شناختی استانداردهای DIN را برای DIN ثبت می‌کند.

رکورد اصطلاح‌شناختی DIN (جدول مقوله‌های مورد استفاده و کدهای آن‌ها [۱۸])

مندرجات مقوله MATER که DIN استفاده می‌کند (۴/۱۱۴) مقوله TEAM (۴/۱۱۳/۲۱)

شماره رکورد (نشانی مدخل)		00
مرحلهٔ استاندارد (طرح پیشنهادی E=Proposal، استاندارد اولیه V=Draft Standard، استاندارد N=Standard)	115	03
تاریخ صدور استاندارد، مثلاً 0580 = ماه مه ۱۹۸۰	115	04
کد گروه** (مدیریت داده‌ها)	–	05
حوزهٔ موضوعی (کدگذاری شده)	110	06
شمارهٔ یودی‌سی	940	07
عنوان استاندارد (D)	–	09
اصطلاح (D)	300	10

1- Input format

*. (مؤسسه استاندارد آلمان) DIN = Deutsches Institut für Normung

##- pool code

مقولهٔ دستوری	510	11
مأخذ (شمارهٔ DIN)	115	12
مکان (فصل و صفحه)	113	13
تعریف / شبه تعریف؛	402/404	14
شبه تعریف با یک نمادکدی مشخص می‌شود.		
شبه تعریف نوعی از توضیح است که در		
بخش «مفاهیم» استاندارد گنجانده نمی‌شود.		
توضیح /یادداشت دربارهٔ 10/14	–	15
مترادف(ها)؛ اصطلاحات مردود	602	16
نیز مشخص می‌شوند.		
مثال‌های 10/14/15	432	17
جنس 10 (فقط جنس بلافصل ثبت می‌شود)	700	18
پانوشت(های) مربوط به 10/14/15/17	434	19
اصطلاح (E)	300	20
مقولهٔ دستوری (E)	510	21
مأخذ	115	22
.	.	
.	.	
و مانند آن‌ها		
زبان فرانسوی (; 90تا0 = n;اصطلاح = 0 ; مقوله دستوری = 1	–	3n
و مانند آن‌ها، مثل 10، 11، 12 ...)		
اسپانیولی	–	4n
روسی	–	5n
ایتالیایی	–	6n
هلندی	–	8n
محدویت استفاده از 10	440	73
شبه مترادف(های) 10	604	76

متضادهای 10 (که تاکنون استفاده نشده)	790	77
نوع های 10	710	95
طرف همکاری کمیتهٔ استاندارد	210	74
طرف همکاری کمیته	210	75
عنوان استاندارد (انگلیسی)	–	92
عنوان استاندارد (فرانسوی)	–	93
ارجاعات کتابشناختی	–	96
استاندارد تعاریف را دربرمی‌گیرد = TC	–	97

استاندارد داده‌های اصطلاح‌شناختی = TE
یا فقط برخی از مفاهیم را دربرمی‌گیرد.
استاندارد فقط اصطلاحات را دربرمی‌گیرد= TB

مثال [۷۲]:

00 AA0001
03 N
04 0480
05 DINP
06 E0290
07 001.4 : 003.62
09 Begriffsysteme und ihre Darstellung
10 Abstraktionsleiter
11 f.
12 DIN 2331
13 3.3.1. (S. 3)
14 Eine Abstraktionsleiter (logische Leiter, generische Leiter) ist eine Leiter, in welcher von zwei benachbarten Begriffen einer einen größeren, der andere einen geringeren Begriffsumfang hat, d. h. also der Begriffsinhalt sich in jeweils mindestens einem einschränkenden oder verallgemeinernden Merkmal unterscheidet.
16 Abstraktionskette; f; logische Leiter; generische Leiter
17 Beispiel1: absteigende Leiter
Maschine
Werkzeugmaschine
Schleifmaschine
Beispiel 2: aufsteigende Leiter
Schleifmaschine
Werkzeugmaschine
Maschine
18 Abstraktionsbeziehung
74 105.00[Normenausschuß Terminologie (NAT) im DIN Deutsches Institut für Normung]
92 Systems of concepts and their presentation
93 Ensemble de notions liees et leur presentation
97 TE

۴/۱۱۳/۱۲ نرماترم / آفنور (پاریس، فرانسه)

در سال ۱۹۷۳، نرماترم* (بانک مفاهیم استاندارد شده) در کنار آفنور (انجمن فرانسوی استاندارد)[1] تأسیس شد. این بانک داده‌های اصطلاح‌شناختی استانداردهای فرانسوی و همچنین داده‌های اصطلاح‌شناختی فرانسوی و انگلیسی استانداردهای چندزبانهٔ ISO IEC اصطلاح‌شناسی را ثبت می‌کند. داده‌های اصطلاح‌نگاشتی (اصطلاحات فرانسوی، [۷۳]اصطلاحات انگلیسی، شماره استاندارد، تاریخ صدور، شمارهٔ مفهوم در استاندارد) به عنوان «نمایهٔ نرماترم»[2] منتشر می‌شوند

رکورد اصطلاح‌شناختی نورماترم [۷۴]

F: 01	شماره ثبت استاندارد
F: 32	شماره مفهوم در استاندارد
F: 04	جنبه‌های اجرایی استاندارد
F: 05	نمایهٔ استاندارد
F: 06	تاریخ استاندارد
F: 09	تاریخ حذف استاندارد
F: 33	کدرده‌بندی
F: 34	زبان‌هایی که اصطلاح به آن‌ها ترجمه می‌شود
F: 11	زبان اصلی سند
F: 35	استاندارد ایزو که همان مفهوم را شامل می‌شود
F: 36	اصطلاح و مترادف‌های فرانسوی آن

#- Normaterm
1- AFNOR = Association Francaise de Normalisation
2- Index normaterm

F 37:	اصطلاح و مترادف‌های انگلیسی آن
F 38:	شماره مفهوم در ایزوکه در F 35 نقل می‌شود
F 39:	اصطلاح(های) عام
F 40:	اصطلاح(های) خاص
F 41:	توصیف مفهوم
F 42:	تعریف مفهوم به زبان فرانسه

کد مورد استفاده برای بازنمایی انواع مترادف‌ها و جوانب دستوری یک اصطلاح

(ABR) = abbreviation	کوته‌نوشت
(ADJ) =	صفت
(ADV)	قید
/B/	اصطلاح مورد استفاده در بلژیک
/CH/	" " " سوییس
(COL)	اسم جمع
(DS)	اصطلاحی که استفاده از آن در این معنا توصیه نمی‌شود
/GB/	اصطلاح مورد استفاده در انگلستان
(INV) = Ivariable word	واژهٔ تغییرناپذیر
(NFE)	اسم مؤنث
(NIN)	اسم تغییرناپذیر
(NMA)	اسم مذکر
(NOM) =	اسم
(NPR) =	اسم خاص

(NS) = اصطلاح علمی

(PLU) = جمع

(PS) = اصطلاحی که باید در این معنا از آن اجتناب شود

(QUA) = عنصر تعیین‌کننده

(SIN) = مفرد

(TD) = اصطلاح غیرمعقول

(TP) = اصطلاح مردود

(TS) = مترادف

(TV) = اصطلاح قدیمی

(/US/) = اصطلاح مورد استفاده در ایالات متحده

(VER) = فعل

(VIN) = فعل لازم

(VS) = اصطلاح قدیمی در این معنا

(VTR) = فعل متعدی

۴/۱۱۳/۱۳ سبت ـ آزیتو /گستاندارت (مسکو، شوروی)

در سال ۱۹۷۳ SBT[1] اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی [۷۵] از بخش خدمات اطلاع‌رسانی اصطلاح‌شناسی خودکار (ASITO) همراه با وینیکی /گستاندارت (مسکو، شوروی) تأسیس شد که داده‌های اصطلاح‌شناختی استانداردهای شوروی را همراه با داده‌های استانداردهای چندزبانه اصطلاح‌شناسی ایزو و (شورای کمک‌های اقتصادی دو جانبه)[2] و برخی استانداردهای ملی دیگر ثبت می‌کند.

مثال : SBT یک برگهٔ ویژهٔ اصطلاح‌شناختی برای پردازش ماشینی ابداع کرد [۷۶].

1- Spravocnyj Bank Terminov

2- Council for Mutual Economic Aid (CMEA)

1. 03000890045

2. Промывочный канал коронки

Вырез или отверстие в коронке, предназначенное для прохода очистного агента

3. Промывочный канал

4. Промывочная канавка
Окно

5. E. Waterway
Waterholl

6. F. Canal à boue

7. D. Spuelungskanal

8. ГОСТ 16275-70

رکورد اصطلاح‌شناختی

۱- کد رکورد

۲- ۴۱ اصطلاح استاندارد شده همراه با تعریف

۳- شکل کوتاه

۴ اصطلاحات مردود

۵- معادل انگلیسی

۶ معادل فرانسوی

۷ معادل آلمانی

۸ شمارهٔ استاندارد که اصطلاح را تجویز می‌کند

۴/۱۱۳/۲ رکوردهای اصطلاح‌شناختی اصطلاحنامه‌های غیراستاندارد

۴/۱۱۳/۲۱ TEAM/ بخش زبان، زیمنس، آلمان [۷۷]

(داده عنصرهای TEAM)

شمارهٔ مدخل	00
مندرجات قابل‌تغییر	01
مندرجات قابل‌تغییر	02
کیفیت مدخل	03
تاریخ ثبت	04
کد بررسی‌کننده	05
حوزهٔ موضوعی	06
مندرجات قابل‌تغییر	07
مندرجات قابل‌تغییر	08
سیستم	09
اصطلاح آلمانی	10
جنس	11
مأخذ اصطلاح آلمانی	12
مندرجات قابل‌تغییر	13
تعریف	14
سیاق	15
مترادف	16
مندرجات قابل‌تغییر	17

اصطلاح انگلیسی 20

اصطلاح فرانسوی 30
جنس 31
مأخذ اصطلاح فرانسوی 32
مندرجات قابل‌تغییر 33
تعریف 34
سیاق 35
مترادف 36
مندرجات قابل‌تغییر 37

اصطلاح اسپانیولی 40
جنس 41

اصطلاح روسی 50

اصطلاح ایتالیایی 60

اصطلاح پرتغالی 70

اصطلاح هلندی 80

99

رکورد اصطلاح‌شناختی (قالب درونداد) [۷۸]

```
00  CA2317
03  d
04  1179
05  0201
06  E37
07  ZFE
10  farbmetrische Verzerrung
12  ZFE
14  Die Änderung der Farbvalenz einer Körperfarbe
    bei Änderung der beleuchtenden Lichtart.
16  Farbverzerrung;f.
20  colorimetric shift
22  ZFE
24  The change in chromaticity and luminance factor of
    an object colour due to change of the illuminant.
30  distorsion colorim£1etrique
32  ZFE
34  Changement de la chromaticit£1e et du facteur de
    luminance d'une couleur de surface d£3u au
    changement d'illuminant.
50  kolorimetri£7ceskij sdviq
52  ZFE
54  Izmenenie cvetnosti i ko£9effizienta jarkosti
    ob£8ekta, vyzvannoe izmeneniem spektral£1 nogo
    sostava izlu£7cenija.
99£a
```

Input format, OCR-B sheet

قالب درونداد، برگهٔ اُ.ر.سی.آر.ـ.ب.

۴/۱۱۳/۲۲ یورودیکاتوم[1] کمیسیون جوامع اروپایی[2]، لوکزامبورگ

رکورد اصطلاح‌شناختی [۷۹]

4.113.22 EURODICAUTOM/Commission of European Communities (CEC); Luxembourg

Terminological record /79/

```
   DOCUMENT NUMBER = 000152709          DOC = 0001  PAG = 001
BE= BTB   TY= NAC74  NI= 0000332  DCA = 771109
CF= 4
CM=     BAF CEO NO4 SI4 SI9 SIC SIJ
FG-VE   palplanche
FG-DF   les palplanches sont des produits lamines a chaud dont la
        forme est telle qu'ils puissent s assembler entre eux par
        emboitement lateral, ou au moyen d agrafes speciales, pour,
        apres battage dans le sol, constituer des elements de cloisons
        ou de murs
FG-RF   Euronorm 79-69 5.12
DG-VE   Spundbohle
DG-DF   Spundbohlen sind warmgewalzte Erzeugnisse, die auf Grund ihrer
        Form durch seitliches Ineinanderschieben oder mit besonderen
        Klammern zusammengefuegt werden koennen und nach dem Einrammen
        in den Boden Zwischenwaende oder Mauern bilden
DG-RF   Euronorm 79-69 5.12
IT-VE   palancola
IT-DF   le palancole sono dei prodotti laminati a caldo la cui forma e
        tale da poter essere uniti tra di loro mediante incastro
        laterale o mediante speciali aggraffature: sono destinati,
        dopo conficcamento nel suolo, a costituire elementi di pareti
        PRESS C FOR NEXT PAGE OR GIVE ANOTHER COMMAND
*
                                          DOC = 0001  PAG = 002
        di separazione o di muri
IT-RF   Euronorm 79-69 5.12
EG-VE   sheet pilings,sheet pile
EG-DF   sheet pilings are hot rolled products whose shape is such that
        they can be joined together by lateral joints or by means of
        special clamps and which, after driving into the ground, form
        part of walls or partitions
EG-RF   Euronorm 79-69 5.12
NG-VE   damwandplanken
NG-DF   damwandplanken zijn warmgewalste produkten, die door hun
        speciale vorm in lengterichting in elkaar kunnen worden
        geschoven of met behulp van speciale krammen kunnen worden
        samengevoegd: na te zijn ingeheid dienen zij als scheiding of
        kering
NG-RF   Euronorm 79-69 5.12
DK-VE   spunsjern
DK-DF   spunsjern er varmvalsede produkter, der paa grund af deres
        saerlige form kan skydes sammen indbyrdes i laengderetningen
        eller kan samles ved hjaelp af saerlige klemstykker: efter
        ramning i jorden virker de som slille- eller stoettevaegge
DK-RF   Euronorm 79-69 5.12
        PRESS C TO CONTINUE OR GIVE ANOTHER COMMAND
```

1- EURODICAUTOM 2- (CEC)

۴/۱۱۳/۲۳ ترمیوم[1] / مدیریت کل ـ اصطلاح‌شناسی و مستندسازی ـ ترجمه و زبان‌های رسمی

وزارت کشور، (اوتاوا، کانادا)

رکورد اصطلاح‌شناختی [۸۰]

سرعنوان	*** FICHIER UNINOTIONNEL *** - PHYSIQUE NUCLEAIRE -
اصطلاح مدخل	activity /a activity level /e,f STANDARDIZED AL /e ABR decay rate /g SOMETIMES CALLED niveau d'activité /d,f NORMALISE - TECHNIQUE palier d'activité /i NEOLOGISME activité /b A EVITER
پشتیبانی متنی	DEF activity - The time rate disintegration of radioactive material, generally accompanied by emission of particules or gamma radiation. /g CONT The activity of a quantity of radioactive nuclide is defined by the ICRU as Delta N / Delta t, where N is the number of nuclear transformations that occur in this quantity in time delta t. The symbol "delta" preceding the letters N and t denotes that these letters represent quantities that can be deduced only from multiple measurements that involve averaging procedures. /a DEF niveau d'activité - Quotient du nombre de transformations nucléaires qui se produisent dans une quantité d'un nucléide radioactif pendant un certain temps, par ce temps. /b NOTE Définition tirée du journal officiel de la République française. Circulaire du 3 juin 1957. Journal officiel du 11-7-57 et Décret n. 67.223 du 15-3-1967, Journal officiel du 22-3-67. /h CONT Le palier d'activité correspond au niveau maximun dans le noyau. /i
مأخذ	SOURCE a/ Van Nostrand Scientific Encyclopedia, 1976, p. 34 b/ Rodier, Assainissement et déchets radioactifs, 1970, p. 121 c/ Grande Encyclopédie Larousse, 1971, vol. 18, p. 3700 d/ Rodier, Assainissement et déchets radioactifs, 1970, p. 42 e/ Int. Atomic Energy Agency, Report 82, 1968, p. 24 f/ CEI, Voc. électrotechnique int., 1979, p. 170 g/ McGraw-Hill Dict. of scient. and tech. terms, 1976, p. 378 h/ M.-A. Beauchemin, 1979 i/ Le Devoir, 1981, vol. 8, no 7, p. 3 Domaine secondaire: pollution par radioactivité radioprotection
ابداع کننده فیلد	Auteur et date: M. A. Beauchemin - 780823 Réviseur: H. Cormier Compartiment: SOCIO-ADMINISTRATIF
اجرا	Vérificateur: J. Caron Code de projet: NUCLEAIRE Numéro matricule: 000000007 Dernière interrogation: 800610 Nombre d'interrogations: 12 Terme - clé: A - decay level F - seuil d'activité

1- TERMIUM

۴/۱۱۳/۲۴ دانشگاه فنی وین (اتریش)

رکورد اصطلاح‌شناختی [۸۱]

220405	010303	060307						
222411	124411	122111						
212202	212100	242113						
SHIN	MEI	zuku	ri					
E	"Divine structure"						△ Term Code (serial nr.of cards	
SYN	ISE*-Shrine-style							
DEF	A style of wooden construction used at the ISE*-shrine, defined by its proportions, structural system, form and materials. . . . . century							
LIT-CODE								
D	"Göttliche Konstruktion"							
SYN	ISE*-Schrein-Stil							
DEF	Die beim ISE*-Schrein verwendete Art (Proportionen, Konstruktionssystem, Formensprache und Material) der Holzkonstruktion . . . . Jh.						△ LIT.CODE: (of picture above)	
LIT-CODE								
							◁ REF*: Term Codes	

۴/۱۱۳/۲۵ سزوترم[1] / دانشگاه کلرمون فران[2] (فرانسه)

رکورد اصطلاح‌شناختی [۸۲] (برای توضیح مندرجات فیلدها صفحهٔ ۲۸۱)

CEZEAUTERM
ENREGISTREMENT TERMINOLOGIQUE

Champ	Longueur	Désignation du champ	Désignation des champs secondaires
01	fixe	Identification de l'enregistrement	1 - Organisme enregistreur 2 - Organisme collaborateur
02	fixe	Enregistreur	
03	fixe	Date d'enregistrement de la notion	
1	fixe	Domaine	
2	fixe	No de la notions dans le domaine	
10	fixe	Langue Li	
11	variable	Terme-entrée	
12	fixe	Indicatif grammatical	
13	fixe	Source	
14	fixe	Usage	
15	fixe	Caractéristique	
16	fixe	Abréviation	
17	variable	Remarque	
18	fixe	Lien notionnel	- Type de lien - notion supérieure (TP) - notion inférieure (TP) (répétitif) - notion horizontale (TP) (répétitif) - Type de lien - idem

Champ	Longueur	Désignation du champ	Désignation des champs secondaires
19	variable	Définition	
20	fixe	Source de la définition	
21	variable	Contexte	
22	fixe	Source du contexte	
111	variable	Equivalent 1 en L1	
112 à 122	...	Mêmes indications ...	
211	variable	Equivalent 2 en L1	
212 à 222	...	Mêmes indications ...	
1000	fixe	Langue L2	
1111	variable	Equivalent 1 en L2	
1111 à 1122	...	Mêmes indications	
1211	...	Equivalent 2 en L2	
...	...	...	
2000	fixe	Langue L3	
...	...	...	

1- Cezeauterm

2- Clermont Ferrand

EXPLICATION DES CONTENUS DES CHAMPS

01 - Identification de l'enregistrement (code) - Destiné à apporter aux utilisateurs ou aux organismes participant à des échanges des informations sur l'origine de l'enregistrement et d'une partie des données.

1. Organisme enregistreur. Le nom (code) du centre de terminologie responsable de l'enregistrement (EX = CEZ, DAN, ...)

2. Organisme collaborateur. Le nom (code) d'un organisme apportant sa compétence dans la réalisation d'un enregistrement (EX = LMS-CLER = Laboratoire de Mécanique des Sols de Clermont).

02 - Enregistreur (code) - La personne physique (code, initiales) ayant effectivement réalisé l'enregistrement. La formation est destinée à des vérifications internes à la banque et permet des contacts de personne à personne entre banques.

03 - Date d'enregistrement de la notion (code) - La date à laquelle la notion a été créée, même si l'enregistrement n'a pas été complété à cette date.

---

1 - Domaine (code) - Code du domaine auquel est rattachée la notion.

2 - No de la notion dans le domaine - Les numéros suivent l'ordre d'enregistrement des notions. Ils représentent l'entité "notion" à laquelle sont rattachés différents termes et informations.

---

10 - Langue 1 (code) - Une langue utilisée dans CEZEAUTERM - Code ISO R 639

11 - Terme-entrée - Un terme de la notion sous sa forme canonique. Pas de distinction majuscule/minuscule. Pas de signes diacritiques.

12 - Indicatif grammatical (code) - Indique la catégorie grammaticale à laquelle appartient l'entrée.

13 - Source (code) - La source peut être un organisme enregistreur (en cas d'échange), un organisme collaborateur ou un organisme normalisateur.

14 - Usage (code) - Par exemple: usage géographique: US, CAN, etc.

15 - Caractéristique (code) - Par exemple: terme préféré: TP, etc.

16 - Abréviation (code) - Comprend les formes abrégées et les sigles.

17 - Remarque - Toute remarque générale jugée utile.

18 - Lien notionnel (code)

- Type de lien: un des types de liens utilisés dans la banque
- Notion supérieure: la notion supérieure dans ce type représentée par un terme (TP)
- Notion inférieure: les notions inférieures dans ce type représentées par des termes (TP)
- Notion horizontale: les notions horizontales dans ce type représentées par des termes (TP)

19 - Définition - Définition en L1

20 - Source de la définition (code) - Comme en (13)

21 - Contexte - Contexte explicatif de longueur variable

22 - Source du contexte - Comme en (13)

111 - Equivalent 1 en L1 - Le premier terme équivalent en L1 au terme-entrée. Viennent en premier les équivalents qui sont des termes préférés (TP).

112 à 122 - Mêmes indications que de (12) à (22) pour le premier équivalent

212 à 222 - Mêmes indications que de (12) à (22) pour le deuxième équivalent

312 à 322 - ETC

1000 - Langue 2 (code) - La seconde langue utilisée dans CEZEAUTERM. Code ISO R 639

1111 - Equivalent 1 en L2 - Le premier terme équivalent en L2 ou terme-entrée. Viennent en premier les équivalents qui sont des termes préférés (TP).

1112 à 1122 - Mêmes indications que de (12) à (22), etc.

2000 - Langue L3 (code) - Eventuellement une troisième langue utilisée dans CEZEAUTERM, etc.

۴//۱۱۱۱۳//۲۲۶ ترمداک[1] //مرکز اصطلاح‌شناسی فنی سوئد، تی‌ان‌سی[2] (استکهلم، سوئد)

رکورد اصطلاح‌شناختی [۸۳]

داده عنصرهای ترمداک

شماره پرونده	t 00
شماره اصطلاح	t 01
تاریخ	t 02
اصطلاح مدخل	a 00
ارجاع	a 01
مترادف	a 02
تلفظ	a 05
صیغه‌گان[3]	a 06
نکات دستوری	a 07
گروه	a 10
ترتیب، تنظیم	a 11
رده‌بندی الف	a 20
رده‌بندی ب	a 21
رده‌بندی پ	a 22
معادل (های) انگلیسی	b 00
معادل (های) فرانسوی	c 00
معادل (های) آلمانی	d 00
معادل (ها) در سایر زبان‌ها	..

1- TERMDOK
2- TNC
3- paradigm

تعریف (به زبان سوئدی)	a 50
تعریف (به زبان انگلیسی)	b 50
ملاحظات	a b0
مأخذ	a 70
توضیحات	t 10
تصویر	t 20
امضا	t 90

۴/۱۱۳/۲۷ دانترم[1] مدرسهٔ امور اقتصادی و تجاری کپنهاگ (کپنهاگ، دانمارک)
(واژه‌بانک[2] در دست ایجاد)
رکورد دانترم [۸۴]

II . رکورد DANTERM

فهرست زیر مقوله‌های اطلاعاتی مورد استفاده برای هر اصطلاح در یک زوج مشخص زبانی را دربرمی‌گیرد. مقوله‌ها در توضیحاتی که به دنبال فهرست می‌آید به طور مفصل‌تر تشریح شده و مورد بحث قرار گرفته‌اند.

۱ - رده‌بندی

1- DANTERM 2- Termbank

رده‌بندی دانترم

نشانهٔ رده‌بندی بر طبق نظام‌های رده‌بندی غیر از نظام دانترم

نام پروژه

۲ ـ اصطلاح به همراه اطلاعات اضافی

زبان

اصطلاح، مدخل اصلی

تلفظ

شکل کامل

شکل کوته‌نوشت

املای دیگر

اطلاعات دستوری دربارهٔ مدخل اصلی

منطقهٔ زبانی

حوزه‌های ویژهٔ کاربرد

اطلاعات سَبْکی

مآخذ

توضیحاتی دربارهٔ درجه برابری

اطلاعاتی دربارهٔ برگشت‌پذیری

۳ ـ متون

تعریف

توضیح

سایر متون

۴ ـ روابط مفهومی

شماره یا نام آن نظام مفاهیم که اطلاعات این مقوله به آن ارجاع داده می‌شود

موقعیت اصطلاح در نظام مفاهیم

ارجاع به اطلاعات بیش‌تر

اصطلاح کلی‌تر (رابطه عام)

اصطلاح کلی‌تر (رابطه جزء ـ کل)

اصطلاح کلی‌تر (که هیچ اطلاعاتی دربارهٔ نوع رابطه در دسترس نیست)

اصطلاح جزئی‌تر (رابطهٔ عام)

اصطلاح جزئی‌تر (رابطهٔ جزء ـ کل)

اصطلاح جزئی‌تر (که هیچ اطلاعاتی دربارهٔ نوع رابطه در دسترس نیست)

اصطلاح قبلی (در یک رابطهٔ پی‌درپی)

اصطلاح بعدی (در یک رابطهٔ پی‌درپی)

سایر روابط

متضادها

۵ ـ مترادف‌ها

مترادف‌ها

شبه مترادف‌ها

۶ ـ توضیحات

۷ ـ اطلاعات کلی

تاریخ اولین دروندادِ

نهاد اولیه

حق تکثیر

نام اصطلاح‌شناس

تاریخی که مطالب درونداد اصطلاح‌شناختی گردآوری شده

شیوهٔ کار

اطلاعات مربوط به روزآمدسازی

۴/۱۱۴ تبادل داده‌های اصطلاح‌شناختی

تبادل داده‌های اصطلاح‌شناختی در صورتی تسهیل می‌شود که داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی، داده‌های کدبندی شده‌ای را که از قبل روی محمل مغناطیسی و در قالب مورد قبول بین‌المللی هستند، دریافت کنند. برای این منظور استاندارد 6156 ایزو، "قالب تبادل نوار مغناطیسی برای رکوردهای اصطلاح‌شناختی /فرهنگ‌نگاشتی (MATER)" از سوی ISO/TC 37 در دست تهیه است. این استاندارد ملزومات یک قالب، تعریف و آراستمان داده‌های اصطلاح‌شناختی /فرهنگ‌نگاشتی بر روی نوار مغناطیسی، و همچنین معنی و برچسب‌ها (کد شناسایی داده‌ها)ی مربوط به هر عنصر را مشخص می‌کند. این استاندارد هم‌اکنون در مرحلهٔ استاندارد بین‌المللی مقدماتی (DIS) است.

۴/۱۲ مجموعه‌های متعارف و رایانه‌ای داده‌های اصطلاح‌شناختی

مجموعه‌های داده‌های اصطلاح‌شناختی شکل‌های بیرونی زیر را به خود می‌گیرند:

- برگه‌دان،
- شکل چاپی،
- ریزبرگه،
- فایل رایانه‌ای،

در آیندهٔ نزدیک فایل رایانه‌ای، فایل اصلی خواهد بود که شکل چاپی و ریزبرگه را می‌توان از آن تولید کرد. برگه‌دان فقط مرحله‌ای مقدماتی و قبل از تولید فایل رایانه‌ای

خواهد بود. خُردرایانه[1] امکان ایجاد برگه‌دان رایانه‌ای برای اهداف مجزا را فراهم خواهد کرد. در آینده، کاربردهای خُرد رایانه‌ها به اندازه‌ای خواهد بود که جایگزین برگه‌دان مورد استفاده در کار اصطلاح‌شناسی شوند.

30 (running number) UDC 629.13
(classification symbol)
E mid-wing monoplane)
BS 185 – Section 5-2: 1969 (Code symbol for source)

kg 1980 02 12
we 83 11 25
(recorder and date of recording)

IVA 10-1979 (code symbol for vocabulary)
Location slip

ECE VT 1. 267 UDC 621.822.87

=4 roulement^{v1} radial à rouleaux coniques VSM;
roulement^{v2} à rouleaux coniques ISO, NF, VSM;
roulement (radial) à galets coniques: ⌜Roulement^{v1}
radial (249) dans lequel les corps insérés entre
les pistes de roulement sont des cônes (1043)
inclinés par rapport à ⌜l'axe de rotation (29)
~√DIN. (VSM 15-710, 1953 p.1 / ISO R 355/I,
1963; NF E 22-331, 1938; VSM 15-715, 1934 p.1 /
Le.; Le. / e %≙ DIN 612 Bl. 1, 1942 p.4 + % ECI
3.61)
14.5.63 Lg
28.6.66 Fe/Rt +
Integral record slip

1- mini-computer

267 (running number) UDC 621.822.87
(classification symbol)

taper roller bearing; tapered roller bearing
ASA, ISO: A ⌜radial antifriction bearing (249) in which the rolling elements are cones (1043) inclined towards their ⌜axes of rotation (29)~√DIN.

wüMT 8.77 (code symbol for source)

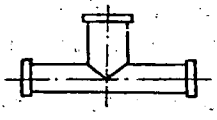
rt 1983 05 01 (date)

ITV 29.3-1970 (code symbol for vocabulary)

Word slip with definition

---

122 (running number) UDC 621.643.42.063
(classification symbol)



DIN

wüMT 8.36 (code symbol for source)

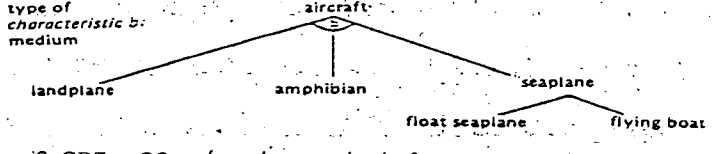
kx 1971 10 26 (date)

ITV 29.3-1970 (code symbol for vocabulary)

Illustration slip

---

41 (running number) UDC 629.13
(classification symbol)



feSBI, 22 (code symbol for source)

mn 1984 08 15 (date)

IVA 10-1979 (code symbol for vocabulary)

System of concepts slip

مطالعهٔ تطبیقی داده عنصرهای اصطلاح‌نگاشتی مورد استفاده در داده‌بانک‌های مهم اصطلاح‌شناختی

این مطالعه در سال ۱۹۸۰ صورت گرفت. در جداول زیر، این مقایسه بر داده‌های اصطلاح‌شناختی استوار است که از نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی (اصول اصطلاح‌شناختی) به دست آمده. این داده‌های اصطلاح‌شناختی به عنوان داده‌های ارجاعی برای مقایسه با داده‌های مورد استفاده در داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی منفرد مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند.

در اصطلاح‌شناسی، داده‌های اصطلاح‌شناختی با داده‌های همراه نظیر تاریخ ثبت، مآخذ، رده‌بندی، و ارزیابی آن‌ها ثبت می‌شوند. داده‌های اصطلاح‌شناختی یک مفهوم همراه با داده‌های همراه آن‌ها یک رکورد اصطلاح‌شناختی را تشکیل می‌دهند. داده‌های همراه ممکن است به رکورد به عنوان یک کل (داده عنصرهای 000 تا 009) یا داده عنصرهای منفرد اصطلاح‌شناختی (S, R, L, C) مربوط شوند.

از آن جاکه داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی در خدمت اهداف گوناگونی هستند، ساختار داده‌ای آن‌ها با نیازهای مربوطهٔ آن‌ها سازگار است. تحلیل رکوردهای اصطلاح‌شناختی آن‌ها گاهی چنان تعداد عظیمی از داده‌های همراه را نشان می‌داد که امکان گنجاندن تمام این داده‌ها در جدول اصلی وجود نداشت. بنابراین تمام این داده‌های همراه‌که خاص داده‌بانک‌های جداگانه بودند در پایان پیوست، زیر عنوان "داده‌های خاص داده‌بانک‌های جداگانه" ارائه شده‌اند. هدف عمدهٔ این داده‌بانک‌های جداگانه با یک نماد دو حرفی (ST، RE، TR، TG، MP، PL)نشان داده شده است (چند سطر پایین‌تر).

وجود یک داده عنصر اصطلاح‌شناختی با "X" نشان داده شده و داده‌های همراه داده‌عنصرهای اصطلاح‌شناختی جداگانه، با نمادهای یک حرفی بیان شده‌اند.در جدول، نمادهای زیر مورد استفاده قرار گرفته‌اند:

داده‌های همراه مربوط به داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی منفرد

C = محدودیت به حوزه‌های زبانی

L = نمادهای زبانی

R* = کد اطمینان‌پذیری

S** = مأخذ

نمادهای زبانی

Ar = عربی

C = چینی

D = آلمانی

Da = دانمارکی

E = انگلیسی

F = فرانسوی

I = ایتالیایی

NI = هلندی

R = روسی

S = اسپانیولی

Sv = سوئدی

رابطهٔ مفاهیم

BT = مفهوم کلی‌تر

NT = مفهوم جزئی‌تر

< = جنس

> = نوع

<--- = کل

---> = جزء

---

* ـ کد قابلیت اطمینان یا برای کل رکورد (داده عنصر 005) داده می‌شود یا برای داده عنصرهای منفرد در داده‌های همراه داده عنصرهای مورد نظر که با حرف R مشخص شده‌اند.

** ـ مأخذ یا برای کل رکورد (داده عنصر 006) داده می‌شود یا برای داده عنصرهای منفرد در داده‌های همراه داده عنصرهای موردنظر که با حرف S مشخص شده‌اند.

جهت‌گیری داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی

ST = استاندارد کردن

RE = قاعده‌مند کردن اصطلاح‌شناسی

TR = ترجمه

TG = اصطلاح‌نگاری

MP = چند منظوره

PL = در دست برنامه‌ریزی

داده‌های مختص یک داده بانک

۱ نرماترم، انجمن فرانسوی استاندارد، پاریس، فرانسه

تأسیس: ۱۹۷۵

00 اطلاعات رکوردی

009 سایر اطلاعات

شماره ارجاع استاندارد

تاریخ صدور استاندارد

تاریخ ابطال استاندارد

کد اجرایی استاندارد

زبان‌های ترجمهٔ اصطلاح

زبان اصلی سند

استاندارد ایزو با همان مفهوم

۱۱ نمادهای زبانی تخصیص داده شده به مفهوم

118 جرح و تعدیل اصطلاحات و مترادف‌ها؛ ویژگی‌های دستوری

ABR = کوته‌نوشت

ADJ = صفت

ADV = قید

/B/ = اصطلاح مورد استفاده در بلژیک

/CH/ = " " در سوییس

Co2 = اسم جمع

DS = اصطلاح مردود در این معنا

/GB/ = اصطلاح مورد استفاده در انگلستان

INV = واژهٔ تغییرناپذیر

NFE = اسم مؤنث

NIN = اسم تغییرناپذیر

NMA = اسم مذکر

NOM = اسم

NPR = اسم خاص

NS = اسم علمی

PLU = جمع

PS = اصطلاحی که در این معنا باید از آن اجتناب شود

QUA = وابستهٔ وصفی

SIN = مفرد

TD = اصطلاح مردود

TP = اصطلاحی که باید از آن اجتناب کرد

TV = اصطلاح قدیمی

/US/ = اصطلاح مورد استفاده در آمریکا

VER = فعل

VIN = فعل لازم

VS = اصطلاح قدیمی در این معنا

VTR = اصطلاح متعدی

۱۲ توصیف زبانی مفهوم

توصیف مفهوم از طریق توصیفگرها

۱۳ روابط مفهوم با مفاهیم مجاور

داده‌های همراه

اصطلاح همانند یا مشابه در همان استاندارد

۲ (داده بانک اصطلاح‌شناختی (SBT) ـ نظام خودکار در استاندارد دیگر خدمات اطلاع‌رسانی اصطلاح‌شناختی) (ASITO)

گاستاندارت، ونیکی. (مسکو، شوروی)

تأسیس: ۱۹۷۴

00 اطلاعات رکورد

شماره ارجاع استاندارد

تاریخ صدور استاندارد

تاریخ ابطال استاندارد

۱۱ نمادهای زبانی تخصیص داده شده به مفهوم

118 جرح و تعدیل اصطلاحات و مترادف‌ها؛ ویژگی‌های دستوری

ABR = کوته‌نوشت

ADJ = صفت

ADV = قید

/B/ = اصطلاح مورد استفاده در بلژیک

/CH/ = " " در سوییس

Co2 = اسم جمع

DS = اصطلاح مردود در این معنا

/GB/ = اصطلاح مورد استفاده در انگلستان

INV = واژهٔ تغییرناپذیر

NFE = اسم مؤنث

NIN = اسم تغییرناپذیر

NMA = اسم مذکر

NOM = اسم

NPR = اسم خاص

NS = اسم علمی

PLU = جمع

PS = اصطلاحی که در این معنا باید از آن اجتناب شود

QUA = وابستهٔ وصفی

SIN = مفرد

TD = اصطلاح مردود

TP = اصطلاحی که باید از آن اجتناب کرد

TV = اصطلاح قدیمی

/US/ = اصطلاح مورد استفاده در آمریکا

VER = فعل

VIN = فعل لازم

VS = اصطلاح قدیمی در این معنا

VTR = اصطلاح متعدی

۱۲ توصیف زبانی مفهوم

توصیف مفهوم از طریق توصیفگرها

۱۳ روابط مفهوم با مفاهیم مجاور

داده‌های همراه

اصطلاح همانند یا مشابه در همان استاندارد

۲ (داده بانک اصطلاح‌شناختی (SBT) ـ نظام خودکار در استاندارد دیگر خدمات اطلاع‌رسانی اصطلاح‌شناختی) (ASITO)

گاستاندارت، ونیکی. (مسکو، شوروی)

تأسیس: ۱۹۷۴

00 اطلاعات رکورد

شماره ارجاع استاندارد

تاریخ صدور استاندارد

تاریخ ابطال استاندارد

دورهٔ اعتبار استاندارد

نوع استاندارد گاست[1]، Sborniki، SEV)

ساختار شماره رکورد:

00 0 0 000 000

شماره ردیف مفهوم در استاندارد

شماره ردیف مفهوم در فهرست مشترک

گروه رده‌بندی کنندهٔ گاست

طبقهٔ رده‌بندی کنندهٔ گاست

بخش رده‌بندی کنندهٔ گاست

۱۳ روابط مفهوم با مفاهیم مجاور

مفاهیم در استانداردها دارای نظم‌زده‌ای هستند.

۳ ترم ـ دین (داده‌ها توسط شرکت زیمنس آلمان، پردازش شده‌اند.)

تأسیس: ۱۹۷۶

00 اطلاعات رکوردی

شماره ارجاع استاندارد دین یا وی‌دی‌ئی[2]

تاریخ صدور استاندارد دین یا وی‌دی‌ئی

تاریخ ابطال استاندارد دین یاوی‌دی‌ئی

توصیف کتابشناختی استاندارد دین یا وی‌دی‌ئی

توصیف کتابشناختی مفهوم (شماره مفهوم، صفحه، فقره)

جایگاه استاندارد (پیش‌نویس، استاندارد، استاندارد مقدماتی)

1- Gost

2- Verein Deutscher Ingenieur

علامت گروه [کاری]

شمارهٔ یودی‌سی

کمیته(های) فنی مسئول

اشاره: استاندارد اصطلاح‌شناختی همراه با اصطلاحات و تعریف (TD)

استاندارد اصطلاح‌شناختی همراه با اصطلاحات (TB)

استاندارد شامل برخی اصطلاحات همراه با تعاریف (TE)

نشان دادن داده‌عنصرهایی که تغییر یافته‌اند

(B = اصطلاح، D = تعریف، Q = شبه تعریف، S = مترادف)

حق‌تکثیر

۱۱ نمادهای زبانی تخصیص داده شده به مفهوم

118 جرح و تعدیل اصطلاحات و مترادف‌ها؛ ویژگی‌های دستوری

adj = صفت

adv = قید

f = مؤنث

m = مذکر

n = خنثی

pl = جمع

plt = جمع صوری

۱۲ توصیف زبانی مفهوم

محدودهٔ تعریف (منطقه‌ای، موقت، ...)

جرح و تعدیل توصیف (تصویر، شبیه به تعریف)

۱۳ روابط مفاهیم با مفاهیم مجاور

جرح و تعدیل روابط

۴ بانک اصطلاح‌شناسی کِبِک[1] ـ ادارهٔ زبان فرانسه، کِبِک، کانادا.

تأسیس: ۱۹۷۳

00 اطلاعات رکوردی

رکورد ثانویه (اضافه، تغییر، حذف)

اشاره به حوزه موضوعی (ویژه، همراه)

کاربرد (حرفه، نماد شرکت یا سازمان)

تاریخ روزآمد کردن

نماد ثبت‌کننده

نماد بازنویس

تاریخ بازنویسی

۱۱ نمادهای زبانی

ویژگی‌های دستوری

۱۲ توصیف زبانی

کلید واژه‌ها

۵ Termium ترمیوم II ـ وزارت کشور، ادارهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی و مستندسازی، اوتاوا، کانادا.

1- Banque de Terminologie du Québec (BTQ)

تأسیس: ۱۹۷۰ (به عنوان ترمیوم ۱ در دانشگاه مونترال)

00 اطلاعات رکوردی

اصطلاح ترجمه شده

زبان مأخذ

توصیف کتابشناختی سند

مؤلف

ویراستار

بازبین

بررسی

بدون کد کیفیت

۱۱ نمادهای زبانی

ویژگی‌های دستوری: اسم عام، اسم خاص، صفت، قید، فعل، فعل متعدی، فعل لازم، حرف اضافه، حرف ربط، مذکر، مؤنث، جمع، مفرد

سطح اجتماعی: ادبی، عام، آشنا

بسامد: بندرت، نه چندان رایج، استفاده نشده

تکامل: قدیمی، نوواژه، مهجور

سطح معنایی: انتزاعی، عینی، موهن، مساعد، استعاری

سبک: نام علمی، فنی، تجاری، زبان خاص

بیان اتصال: اصطلاح لاتین، اصطلاح متفاوت، [با لاتین]

۱۲ توصیف زبانی

کلیدواژه‌ها

۱۳ روابط

علت ـ معلول

۶ یورودیکاتوم[1] ـ کمیسیون جوامع اروپایی، لوکزامبورگ (لوکزامبورگ) و بروکسل (بلژیک). تأسیس: ۱۹۷۳ (اولین اقدامات برای رایانه‌ای کردن واژگان‌ها به سال ۱۹۶۴ و به پروژهٔ دیکاتوم[2] و یوروترم[3] باز می‌گردد.)

00 اطلاعات رکوردی

BE ـ اداره‌ای که اصطلاح‌نامه را ارسال می‌کند

۱۱ نماد زبانی

هر بخش از یک اصطلاح مرکب همراه با مأخذ آن، ثبت می‌شود.

کلیدواژه‌ها برای استفادهٔ در نمایه‌ها از عبارات اخذ می‌شوند.

۷ تیم شیوهٔ ارزیابی و فراهم‌آوری اصطلاح‌شناسی / ـ زیمنس آلمان. تأسیس: ۱۹۶۶

داده‌بانک اصطلاح‌شناختی است که بر نوعی نظام برنامه‌ای خاص خود اتکا دارد و عمدتاً از آن به عنوان یک کمکِ ماشینی برای ترجمه استفاده می‌شود، و نیز به ادارات ترجمهٔ طرف‌های همکاری مساعدت می‌کند. این سیستم تدارکات لازم برای یک واحد بروندادِ فرهنگ‌نگاری در تدوین لغتنامه‌های فنی را نیز فراهم می‌کند.

00 اطلاعات رکوردی

002 تاریخ مدخل: که در صورت لزوم، به تاریخ کنترل مدخل (عمدتاً مربوط به گروه کلی) اشاره می‌شود.

003 ثبت‌کننده = کد گروهی، یعنی کدی که فرد مسئول آن مجموعه و کد مجموعه (زیرمجموعهٔ داده‌بانک)ای را که مدخل به آن تعلق دارد مشخص می‌کند

ـ مشخص کردن زیرمجموعهٔ یک مجموعهٔ معین

ـ اشاره به کاربرد ویژهٔ مدخل، مثلاً اصطلاحی که به یک سیستم، یک دستگاه،

1- EURODICAUTOM 2- DICAUTOM
3- EUROTERM

یک پروژه، یک قرارداد، ... تخصیص داده شده است؛ این امر در کنار حوزهٔ موضوعی نشان داده می‌شود.

ـ اشاره به شمارهٔ پروژه، شمارهٔ دستگاه، ...

ـ اطلاعات مربوط به استفاده از مدخل (یا کل مجموعه)، مثلاً تلفیق در یک واژگان

۱۱ نمادهای زبانی /

۱۲ توصیف زبانی /

۱۳ روابط

ـ ابداع کلیدواژه‌های نمایه‌ای: یا با مشخصه‌های خاص از اجزای عبارات یا اصطلاحات مرکب در مقولهٔ اصطلاح یا مترادف؛ یا از طریق ثبت کلیدواژه‌ها در یک مقولهٔ جداگانه

ـ اشاره به زبان مأخذ یا رهنمود(های) ترجمه، مثلاً بازداشتن از معکوس کردن معادله‌های اصطلاح ـ اصطلاح یا اصطلاح ـ تعریف

ـ اشاره به برابری مبهم یا محدود مفاهیم در زبان‌های مختلف.

ـ اشاره به جنس و نوع

۸ لکسیس[1] / نظام اطلاعات فرهنگ‌نگاشتی / ـ دبیرخانه زبان آلمان، هورت، که از سال ۱۹۶۶ در حال فعالیت است

این داده‌پایگاه عمدتاً به عنوان کمک رایانه‌ای در ترجمه[2] مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل مدخل‌های دوزبانه از زبان‌های گوناگون خارجی به آلمانی و از آلمانی به زبان‌های خارجی (انگلیسی، فرانسوی، روسی، ایتالیایی، پرتغالی و هلندی) است. بخش اعظم واژگان از بازخوردهایی سرچشمه می‌گیرد که از ترجمه‌های دارای ماهیت فنی دریافت شده و تا حدی بر یک مبنای ملی (مثلاً از طریق کمیته‌های اصطلاح‌شناسی) و بین‌المللی، استاندارد شده است.

1- LEXIS

2- Computer Aid to Translation (CAT)

۱۱ نمادهای زبانی:

کدهای زبان مأخذ، حوزهٔ موضوعی، مأخذ و اطمینان‌پذیری یک مدخل.

هنوز هیچ اطلاعات دستوری موجود نیست.

در سال ۱۹۸۰ یک نظام پشتیبانی، وارد عملیات خواهد شد که شامل برخی جزئیات اصطلاح‌شناختی همچون موارد زیر می‌شود:

تعاریف	حداکثر سه مورد
مثال‌های بافتاری	حداکثر پنج مورد
مترادف‌ها	حداکثر سه مورد
متضادها	حداکثر دو مورد
اصطلاح کلی‌تر	حداکثر یک مورد
اصطلاحات مرتبط	حداکثر سه مورد
اصطلاحات جزئی‌تر	حداکثر پنج مورد
متن کامل مآخذ	حداکثر سه مورد

این اطلاعات اضافی ممکن است به اصطلاحات زبان مأخذ، یا به اصطلاحات زبان مقصد مربوط شود.

۹ واژه‌نامهٔ الکترونیکی زبان‌های تخصصی[1]/- دانشگاه فنی، مؤسسهٔ زبانشناسی کاربردی و مرکز رایانه‌ای. درسدن، آلمان فدرال. تأسیس: ۱۹۷۱

1- EWF

00 اطلاعات رکوردی

داده‌های آماری مربوط به پرسش‌ها

کد مربوط به حوزهٔ موضوعی اصلی

ارجاع به سایر مفاهیم (سه ارجاع برای هر مفهوم احتمالی)

مفهوم استاندارد شده

۱۱ نماد زبانی

کاربرد اصطلاح

ویژگی دستوری: مذکر، مؤنث، مفرد، جمع

رابطهٔ زبانی

طبقهٔ واژگانی (دستور): فعل

ارجاع به اصطلاح دیگر

خوشه‌بندی‌ها

۱۲ توصیف زبانی

مقولهٔ مفهوم

توضیح اصطلاح (سه توضیح برای هر واژهٔ احتمالی) در مدخل اصطلاح مدار

۱۳ روابط

کد سلسله مراتبی

۱۰ ترم‌داک، تی‌ان‌سی[1] استکهلم، سوئد

1- TERMDOC, TNC

تأسیس : ۱۹۶۸

00 اطلاعات رکوردی

شماره پروژه

۱۱ نماد زبانی

تلفظ

صیغه گان

نکته‌های دستوری

۱۱ سازمان ملل، نیویورک - ژنو

00 اطلاعات رکوردی

واحد مبدع (سازمان و اداره)

شمارهٔ ردیف (در هر یک از سازمان‌های متبوع سازمان ملل)

۱۱ نماد زبانی

نوع اصطلاح : عمومی، نام جغرافیایی، معاهده یا غیره

نگاه کنید به: اصطلاح دیگری که ذیل آن دیگر معادل(های) زبانی را می‌توان یافت

نگاه کنید به: اصطلاح مرتبط، که به یک مفهوم مرتبط ارجاع می‌دهد

ویژگی‌های دستوری

۱۲ توصیف زبانی

یادداشت‌های دامنه

منابع فصل چهارم

1. SECRETARIAT OF ISO/TC37 "TERMINOLOGY (PRINCIPLES AND CO-ORDINATION)". International standardized principles and methods for terminology and terminological lexicography .Wien: ISO/TC37, 1980, 29 p.
2. WÜSTER, E. The machine tool. An interlingual dictionary of basic concepts / Machine - Outil. Notions fondamentales definies et illustrees/ vol. 2: Grundbegriffe bei Werkzeugmaschinen. Technical Press, 1968, vol. 1: 756 p., vol. 2: 160 p.
3. INSTITUT FÜR ANGEWANDTE SPRACHWISSENSCHAFT [ed.]. Rechnerunterstützte fachsprachliche Lexikographie. Internationales Kolloguium an der Technnischen Univrsität Dresden vom 5. bis 7. Februar 1975 [Computer - aided lexicography of special languages. International Colloquium at the Technical University of Dresden 1975 02 05 / 07]. Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden 24 (1975) no. 6, p. 1241-1292.
4. BAUMANN, E. [et al.] 2. Internationales Kolloquium "rechnerunterstützte fachsprachliche Lexikologie" Rechnerunterstützte fachsprachliche Lexikologie" an der Technischen Universität Dresden vom 29. bis 31. August 1978 - Tagungsbericht [2nd International Colloquium "Computer - aided lexicology of special languages" at the Technical University of Dresden 1978 08 29/ 31 - Report]. . Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden 28 (1979), no. 6, p. 1409 - 1413.
5. INFOTERM. Terminological data banks. Proceedings of the first international conference convened in Vienna, April 2-3, 1970, by Infoterm. München/ New York/ London / Paris: K.G Saur, 1980, 207 p. (Infoterm Series 5).
6. ISO. Symbols for languages, countries and authorities. Genève: ISO, 1967, 15 p. (ISO/R 639-1967), Annex B.
7. see [2]

8. UNESCO. Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. 2nd rev. ed. Paris: Unesco' 1981, 64 p. (PGI-81/WS/15) ISO. Guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. Genève: ISO, 1984 (ISO/DIS 2788), 65 p.
9. see [6]
10. see [2], p. 5.6, 5.8, 5.10, 5.12
11. see [8]
12. INFOTERM. Report on the meeting of experts on terminological data elements. Wien: Infoterm, 1980, 29 p. (TermNet 4-80)
13. DIN. Handsägen für Holz. Begriffe [Hand saws for wood; concepts]. Berlin: Beuth, 1964, 11 p. (Vornorm DIN 6493, Bl,1).
14. see [2], p. 8.54
15. INIS. Thesaurus. 19th rev. ed. Wien: IAea, 1980, 748 p. (IAEA-INIS 13), p. 139
16. ENGINEERS JOINT COUNCIL. Thesaurus of engineering and scientific terms. New York: EJC, 1967, 690 p., p. 9.
17. BSI. ROOT thesaurus. part 1: Subject display. Part 2: Alphabetical list. Hemel Hempstead: British Standards Institution, 1981, part 1: 620 p.: p.438/439: 2: 667 p; p. 547.
18. ISO. Layout of multilingual classified vocabularies. Genève: ISO, 1969, 23 p. (ISO/R 1149-1969), Annex A.
19. IEC.International Electrotechnical Vocabulary (IEV). Chapter 391 "Detection and measurement of ionizing radiation by electric means. Publication 50 (391). Geneva: IEC, 1975, 114 p., p. 18.
20. see [2], vol. 1, p. 8.55; vol. 2, p. 8.7
21. HAVELKA, F. International technical fire service dictionary/Internationales technisches Brandschutzwörterbuch/Dictionnaire international technique des services d'incendie/Mezdunarodnyj slovar' po protivopožarnoj zašcite.

Yunbridge Wells: UNISAF, s.d., 424 p.; p. 222.

22. INTERNATIONAL INSTITUTE OF REFRIGERATION. New international dictionary of refrigeration. Paris: IIR, s.d., 560 p, p.342 and 343

23. C.I.R.P. Wörterbuch der Fertigungstechnik. Band 6. Hobeln, Stoßen, Räumen, Drehen/Dictionary of production engineering. Vol. 6. Planning, slotting, broaching, turning/Vocabulaire des techniques de production mécanique.Vol. 6. Rabotage, mortaisage, tournage.Essen: Giradet, 1974, 194 p., p. 78 and 79.

24. TEKNISKA NOMENKLATURCENTRALEN: Glossary of heat treatment with definition in english and equivalents in French, German, Swedish, Russian and Japanese. Stockholm: TNC, 1974 (TNC Publ. no. 57E) ,87 P., P. 36.

25. UNESCO. UNISIST guidelines for the estalishment and development of multilingual thesauri.Paris: Unisco, 1980, 85 p. (PGI 80/WS/12), p. 16. ISO. Documentation - Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri. Genève: ISO. 1983; 85 p. (ISO/DIS 5964).

26. ibid., p. 61

27. ibid., p. 54

28. ibid., p. 67

29. ibid., p. 73

30. see [13]

31. BSI. Glossary of rubber terms. London: BSI 1980, (BS 3558: 1980), p. 16

32. KOBYLINSKI, L.; WISNIEWSKI, J. Glossary of shipbuilding terms. Theoretical naval architecture. Warszawa: Wydawnictwa Naukowo - Techniczne, 1972, 68 p., p.7.

33. DENNEY, R.C. A dictionary of spectroscopy. 2nd ed.; London and Basingstoke: Maomillan, 1982, 205 p., p. 80.

34. see [8], p. 47

35. ibid., p.49
36. see [18]
37. see [19]
38. ISO. Vacum Technology - Vocabulary. Part 2: Vacum pumps and related terms. Genève: ISO, 1981, 31p., p. 8-9)ISO 3529/2-1981).
39. see [2], p. 8.31
40. DORIAN, A.F. Elsevier's dictionary of industrial chemistry. 2 vols., Amsterdam/ London/ New York: Elsevier, 1964, vol. 2, 1220 p., no. 7711 to 7719.
41. see [25], p. 61
42. ibid., p. 64
43. WÜSTER, E. Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexikographie [General Theory of Terminology and Terminological Lexicography - an introduction]. 2 parts. Wien/NewYork: Springer, 1979, part 1: 145 p., part 2: 70 p. (Schriftenreihe der Technischen Universität Wien, vol. 8).
44. see [2], p. 6
45. see [38], p. 18
46. see [2], p. 7.12
47. see [8]
48. see [16]
49. see [25]
50. see [18]
51. see [2], p. 2.30
52. NEUBERT, . Rechnerunterstützung bei der Bearbeitung fachlexikalischer Probleme [Computer - aids for the solution of lexical problems of subject fields] Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie, 1981, 268 p.
53. see [3]

54. see [4]

55. INFOTERM. Terminological data banks. Infoterm Newsletter 1. Lebende Sprachen 21 (1976), no. 3, p. 139-142

56. KROMMER-BENZ, M. Wrld guide to terminological activities/Guide mondial des activités terminologiques. München: verlag dokumentation, 1977, 311 p. (Infoterm Series 4).

57. KROMMER-BENS, M. International bibliography of computer-assisted terminology. Paris: Unesco, 1984, 36 p. (PGI-84/WS/12).

58. LAURENT, J. NORMATERM. sa conception, son exploitation et sa place dans le réseau international d'information sur les normes (NORMATERM. Its conception, exploitation and its position within the international standards information network). In: Infoterm.First Infoterm Symposium/premier Symposium d'Infoterm. International Cooperation in Terminology/ Coopération internationale en terminologie. München: Verlag Dokumentation, 1976, p. 193-223 (Infoterm Series 3)

59. SAKOV, a.a.; PERSTNEV, I.P. Automated banks of standardized terms in the USSR.In:INFOTERM. Theoretical and Methodological Problems of Terminology/Problèmes théoriques et méthodologiques de la terminologie /Teoreticeskie i metodologiceskie voprosy terminologii. Proceedings of an international symposium convened by GOSSTANDART, VNIIKI, Akademija Nauk SSSR, Infoterm, ALLA, Munich/New York/London/ paris: K.G. Saur, 1981 (Infoterm Series 6), p. 413-420.

60. BLAHA, H. Aufbau und Nutzungsmöglichkeiten einer Normen -Terminologie-Datenbank [Structure and possibility 0f usage of a standardized terminological data bank]. Fachsprache 2 (1980), no. 4, p. 146-156.

61. SCHULZ, j. Lexikographie mit TEAM. Automatischer Satz von Wörterbüchern [Lexicography with TEAM. Automatic composition of dictionaries]. Dta report, 9 (1974), no.1, p. 9-13.

62. VOLLHALS, O. Technical dictionaries retrieved from a data base'. meta 27 (1982), no. 2, p. 157-166.

63. see [62]

64. FELBER, H. Computerized terminography in TermNet - the role of terminological data banks. In: SNELL, B. [ed.]. Term banks for tomorrow's world. Translating and the computer 4. Proceeaings of a conference, 11-12 November 1982, London: Aslib, 1983,p. 8-20.

65. see[58]

66. see[59]

67. see[60]

68. see [5]

69. see [12]

70. FELBER, H.The Terminological data elements as derived from the General Theory of Terminology and their recording in machine-readable from. In:INFOTERM. Terminologies for the eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München/New York/ London/Paris: K.G. saur, 1982 (Infoterm Series 7) p. 322-366

71. see [60]

72. ibid., p.154

73. AFMOR. Index Normaterm. 2 vols. paris: AFNOR, 1977, vol. 1: 976 p., vol. 2: 873 p.

74. LAURENT, J. Utilization of the technical terminology standardized at AFNOR (Association francaise de normalisation). In: CEC. Third European Congress on Information Systems and Networks. Overcoming the Language barrier, Luxembourg, 3-6 May 1977. München: Verlag Dokumentation, 1977, vol. 1, p. 207.

75. AAA. Spravocnyj bank terminov Automatizirovannoj systemy informacionnoterminologiceskogo obsluzivanija (SBT ASITO) [Terminology

bank of the automated information system of the terminology service]. Naucnotehniceskaja terminologija 1975, no. 8 {65}, p. 3 - 12.

76. see [75]

77. TANKE, E. Das aktuelle Wörterbuch aus der datenbank. Ein Beitrag zur Lösung sprachlicher Probleme im internationalen Informationsaustausch [The topical dictionary from the databank. A contribution to the solution of linguistic problems in the international exchange of information]. Deutscher Drucker (1971), no. 38, p. 2-8

78. see [62], p. 160

79. AAA. La banque de données terminologiques de la commission EURODICAUTOM. Bulletin de la traduction BTB/80, p. 12.

80. SECRETARYOF STATE/CANADA/. TRANSLATION BUREAU. TERMIUM III, MARCH 1982 (in-house-document)

81. GALINSKI, C.; SIMONCSICS, E. Cmputer-aided terminological retrieval system for a specialized Japanese vocabulary. TermNet News (1980), no. 1,p. 86.

82. HENNING, J.M. Raport de laboratoire 1984/1. Banque de terminologie. CEZEAUTERM 2

83. TEKNISKA NOMENKLATURCENTRALEN. The TERMDOK System.

84. The DANTERM PROJEKT GROUP. Danterm - The Danish terminological data bank. In: CEBAL.Special issue on terminology . Copenhagen: Busck, 1979 (Publication no. 5) , p. 132-157.

فصل ۵

برنامه‌ریزی و اجرای پروژه‌های اصطلاح‌شناسی

۵/۰ کلیات

لازمهٔ هر پروژهٔ اصطلاح‌شناسی هم کار اصطلاح‌شناختی و هم کار اصطلاح‌نگاشتی، یعنی کاربرد اصول اصطلاح‌شناختی و روش‌های اصطلاح‌نگاشتی است. اصول اصطلاح‌شناختی به تفصیل در فصل ۳، و کار اصطلاح‌نگاشتی در فصل ۴ تشریح شد. هر پروژهٔ اصطلاح‌شناسی از مراحلی می‌گذرد که نیازمند برنامه‌ریزی، آماده‌سازی، و اجرای دقیق است. تمام جزئیات مراحل گوناگون و نتایج موردنظر باید قبل از شروع کار تعیین گردند. هر موضوعی که شرح آن به بعد واگذار شود می‌تواند تغییرات پرهزینه و وقتگیری را درپی داشته باشد و اصلاحات فراوانی را در طی انجام پروژه طلب کند. همانطور که یک پروژهٔ اصطلاح‌شناسی مستلزم همکاری تعدادی از متخصصان موضوعی و در صورت امکان، هدایت یک اصطلاح‌شناس حرفه‌ای یا متخصص موضوعی مجرب در کاربرد اصول اصطلاح‌شناختی و روش‌های اصطلاح‌نگاشتی است، مسئولیت‌ها، تصمیماتی که افراد همکار باید اتخاذ کنند، و کاری که در هر مرحله از سوی آنان انجام می‌شود باید قبل از آغاز پروژه تعیین شوند. بعلاوه، باید یک برنامه زمانی برای انجام کل پروژه و هر یک از مراحل آن تهیه گردد.

برای تهیهٔ واژگان‌های رده‌بندی شده (روش نمونه)، یک راهنمای جامع با عنوان . واژگان

توصیه‌نامهٔ الگویی ISO/R 919 انتشار یافت [۱]میان زبانی ماشین ابزار[1] می‌تواند به عنوان برای پروژه‌های اصطلاح‌شناسی چندزبانه مورد استفاده قرار گیرد.

در زیر مثالی برای یک پروژهٔ اصطلاح‌شناسی ارائه شده است که گرایش آن در راستای کار کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی است.

۵/۱ تصمیماتی که باید قبل از پروژه گرفته شوند

۵/۱۱ تحدید حوزهٔ مطالعه

در ابتدا باید حوزهٔ موردنظر مطالعه تعریف شود. ارائه یک نام برای این حوزه کفایت نمی‌کند و در صورت امکان گسترهٔ حوزه باید با تفصیل هر چه بیش‌تر در زیر بخش‌ها و بخش‌های کوچک‌تر تعریف شود. طرح‌های رده‌بندی موجود (مثل UDC) یا فهرست رده‌ای مندرجات کتاب‌های درسی دربارهٔ موضوع مربوطه را باید مدنظر قرار داد. حوزه باید با توجه به تعداد مفاهیمی که قرار است در آن‌ها گنجانده شود انتخاب گردد. تعداد مفاهیم نباید از چند صد مفهوم (حداکثر ۱۰۰۰ مفهوم) تجاوز کند.

۵/۱۲ داده‌های اصطلاح‌شناختی و همراه

از ابتدا باید تصمیمی دربارهٔ ساختار گردآوری داده‌های اصطلاح‌نگاشتی (←۴/۰۴) اتخاذ کرد. این اقدام شامل تصمیم دربارهٔ آن داده عنصرهای اصطلاح‌شناختی و داده‌های همراه می‌گردد که باید در یک برگه‌دان گردآوری (←۴/۰۵)، ثبت و ذخیره شود. این برگه‌دان را بعداً می‌توان رایانه‌ای کرد و سپس آن را به شکل رکوردهای اصطلاحی روی نوار یا دیسک مغناطیسی نگهداری کرد. برگه‌دان برای آرایش داده عنصرهای منفردی که روی برگه‌ها یا کارت‌های مجزا در خلال کار اصطلاح‌شناسی ثبت شده و کار بر روی آن‌ها،

1- The Machine Tool

ضرورت دارد. در صورتی که یک نگارش چاپی از مجموعهٔ داده‌های اصطلاح‌شناختی موردنظر باشد، باید آراستمان مناسب (←۴/۰۴ تا ۴/۰۹) را تعیین کرد. این اقدام تأثیراتی ضمنی بر داده‌های اصطلاح‌شناختی که باید گردآوری کرد دارد. چنانچه داده‌ها برای تولید یک نگارش چاپی روی نوار مغناطیسی ذخیره شوند، باید در آغاز کار با سازمانی که داده‌ها را پردازش می‌کند تماس گرفت تا از همان آغاز بتوان به بررسی امکانسنجی پرداخت و آزمون‌های لازم را انجام داد.

۵/۱۲۱ گزینش داده‌های اصطلاح‌شناختی و همراه برای یک واژگان رده‌ای (←۴/۰۵)

فهرست زیر گزیده‌ای از مهم‌ترین داده‌های اصطلاح‌شناختی و همراه برای یک مفهوم منفرد در یک زبان مشخص را ارائه می‌کند. در یک واژگان چندزبانه، داده‌های اصطلاح‌شناختی یک مفهوم خاص به هر زبانی که قرار است در واژگان گنجانده شود مورد نیاز است. در هنگام مقایسهٔ مفاهیم به زبان‌های گوناگون (←۳/۵۴۲) در خواهید یافت که مفاهیم مورد مقایسه بندرت از مشابهت کامل برخوردارند. در این وضعیت نمادهای ارائه شده در ISO 1951 «نمادهای فرهنگ‌نگاشتی، بند ۲/۴ "مقایسهٔ معانی"» نشانگر میزان برابری (←۳/۵۴۴) هستند. توالی داده‌ها در یک فقره را می‌توان در بخش ۴/۰۷ یافت.

(۱) تاریخ ثبت همراه با اشاره به ثبت کننده

مثال: ۱۳۷۹/۶/۲ ـ ص ۴

(۲) شماره ردیف

شماره ردیف مکان یک فقره را در توالی تمام فقره‌های یک واژگان مشخص می‌کند. هدف از شماره ردیف، آسان کردن ارجاع به فقره‌های نمایهٔ الفبایی و فقره‌های تعاریف سایر مفاهیم (ارجاعات)، و تنظیم برگه‌ها در یک برگه‌دان (←۴/۰۷۲/۲، مثال ۱ و ۴/۰۹۱/۳) است. به طور کلی شمارهٔ ردیف‌ها با استفاده از اعداد اصلی ۱، ۲، ۳، ... ساخته می‌شوند. در

برخی موارد ممکن است برای شماره ردیف از شماره رده استفاده شود؛ البته در صورتی که این اعداد کوتاه باشند (←۱/۰۷۲/۴، مثال ۱).

(۳) نماد رده‌بندی

نماد رده‌بندی مکان یک مفهوم را در نظام خاصی از مفاهیم مشخص می‌کند و بدینسان این نماد، پیوستی است بر تعریف (←۱/۰۷۲/۴، مثال ۲). عناصر یک نماد رده‌بندی عموماً اعداد، حروف و علایم چاپی هستند. نماد رده‌بندی ممکن است مثلاً از شیوه‌های UDC، Bliss، LC، ... گرفته شود.

(۴) اصطلاحی (اصطلاحاتی) که مفهوم را تصریح می‌کنند

به هر مفهوم، اصطلاح‌های خاصی داده می‌شود و در واژگان‌های چندزبانه این اصطلاحات به چندین زبان هستند. تمام اصطلاحات باید دقیقاً متناظر به تعاریف باشند. اصطلاحات نباید با حروف آغازین بزرگ فهرست شوند، مگر در مواردی که قواعد املایی چنین امری را ضروری سازد.

(۵) اصطلاحات مترادف

اصطلاحات مترادف مورد قبول و / یا مردود باید ارائه شوند؛ اصطلاحات شبه مترادف باید با نماد x یا >--< مشخص گردند (←۳/۴۱۱/۲ و ۳/۴۲۱/۲).

(۶) توضیح مفهوم

برای هر مفهومی باید یک تعریف ارائه شود (←۳/۶). در واژگان‌های چندزبانه لزومی ندارد که تعریف به تمام زبان‌های واژگان داده شود. زبان‌هایی که تعریف به آن‌ها داده شده «زبان‌های تعریف» نامیده می‌شوند. زبان‌هایی که به آن‌ها فقط اصطلاحات ارائه شده «زبان‌های اضافی» نام دارند.

(۷) اصطلاح در متن

گاهی اوقات کاربرد اصطلاح در یک متن به عنوان مثال داده می‌شود.

(۸) تصویر

هرگاه که مفید باشد، در کنار تعاریف یک یا چند تصویر نیز می‌آید (←۳/۶۴). ممکن است به جای تصویر از ارجاع به تصویری که در قسمت دیگری از همان واژگان است استفاده شود. در صورتی که به دنبال یک مفهوم، مفاهیم ویژه‌ای بیاید، فقط برای مفاهیم بعدی باید از تصویر استفاده کرد.

(۹) نماد کشور

دامنهٔ اصطلاحات و تعاریف را می‌توان به ترتیب با نمادهای حکومت و کشور نشان داد. این نمادها را می‌توان در ISO 639 «نماد زبان‌ها و کشورها» و ISO 3166 «کد بازنمایی نام‌ها و کشورها» یافت.

(۱۰) کد زبان

زبان‌ها را باید با نمادهای ارائه شده در ISO 639 «نماد زبان‌ها و کشورها» نشان داد (←۴/۰۳۱).

(۱۱) یادداشت‌های توضیحی

گاهی اوقات یادداشت‌های توضیحی دربارهٔ اصطلاحات یا تعاریف ضرورت دارد.

(۱۲) اصطلاح مشخص‌کنندهٔ مفهوم کلی‌تر (در فایل رایانه‌ای)

این اصطلاح می‌تواند یک اصطلاح کلی‌تر عام (BG) یا اصطلاح کلی‌تر بخشی (BP) باشد (←۳/۴۱۱/۱ و ۳/۴۱۱/۱). این روابط مفهومی را می‌توان با نمادهای زیر نشان داد:

مفهوم کلی‌تر عام : BG یا <

مفهوم کلی‌تر بخشی : BP یا <---

(۱۳) اصطلاحی (اصطلاحاتی) که مفهوم (مفاهیم) سطح انتزاعی واحدی را مشخص می‌کند (در فایل رایانه‌ای)

این اصطلاحات، مشخص‌کنندهٔ مفاهیمی هستند که یا یک مجموعه افقی منطقی از

مفاهیم را تشکیل می‌دهند، یا یک مجموعه افقی بخشی از مفاهیم را (←۳/۴۱۱/۳ و ۳/۴۲۱/۳). این روابط مفهومی را می‌توان با نمادهای زیر نشان داد:

// یا HGR : مجموعه مفاهیم افقی منطقی

-// یا HPR : مجموعه مفاهیم افقی بخشی

در اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای این داده عنصر را می‌توان با رایانه تولید کرد.

(۱۴) اصطلاحی (اصطلاحاتی) که مفهوم (مفاهیم) جزئی‌تر را مشخص می‌کند (در فایل رایانه‌ای)

این اصطلاح می‌تواند یک اصطلاح جزئی‌تر عام (NG) یا یک اصطلاح جزئی‌تر بخشی (NP) باشد (←۳/۴۱۱/۱ و ۳/۴۲۱/۱). این روابط مفهومی را می‌توان با نمادهای زیر نشان داد.

> یا NG : مفهوم جزئی‌تر عام

---< یا NP : مفهوم جزئی‌تر بخشی

(۱۵) مآخذ

مآخذی که اصطلاحات، تعاریف و تصاویر در آن‌ها یافت شده باید ذکر شوند. مآخذی که مکرراً مورد استفاده قرار می‌گیرند باید به شکل خلاصه ذکر گردند (←پیوست ۱).

(۱۶) نمادکدی برای مجلد

در صورتی که فقره‌ها روی برگه باشند یک نمادکدی برای مجلد، واژگان را شناسایی می‌کند. نمادکدی برای مجلد ممکن است مثلاً شکل زیر را داشته باشد:

ITV 29.3 - 1970 (ISO Technical Vocabulary NO. 29, Part 3).

۱۳/۵ انتخاب زبان‌ها

در صورتی که یک مجموعهٔ چندزبانهٔ داده‌ها مدنظر باشد، باید همکاری متخصصان

موضوعی که به زبان منتخب صحبت می‌کنند قطعی شود. باید بین زبان‌هایی که تعاریف با آن‌ها تنظیم می‌شود (زبان‌های رسمی سازمان‌های علمی، فنی و حرفه‌ای) و زبان‌هایی که فقط بیانگر معادل‌ها هستند تمایزی قایل شد. به‌کار گرفتن متخصص یک حوزهٔ مشخص که زبان مادری‌اش همان زبانی است که برای پروژه مورد استفاده قرار می‌گیرد اجتناب‌ناپذیر است. باید توجه داشت که گوناگونی زبانی برخی حوزه‌های مشخص زبانی (نظیر زبان فرانسوی در فرانسه، بلژیک، سویس، کانادا) مدنظر قرار گیرند.

۵/۱۴ نمادهایی که باید استفاده کرد

باید دربارهٔ استفاده از نماد زبان و سایر نمادهای فرهنگ‌نگاشتی تصمیم گرفت. بدین منظور باید در هر جای ممکن از نمادهای فهرست شده در ISO 639 (نمادهای زبان) و ISO 1951 (نمادهای فرهنگ‌نگاشتی) استفاده کرد.

۵/۱۵ رهنمودهایی که باید به کار بست

نکتهٔ بسیار مهم، تصمیم‌گیری دربارهٔ استفاده از اصول اصطلاح‌شناختی (←۳)، روش‌های فرهنگ‌نگاشتی (←۴) و نمادها است. در پرتو یکسان‌سازی مطلوب بین‌المللی در کار اصطلاح‌شناسی، خصوصاً یکسان‌سازی داده‌های اصطلاح‌شناختی، باید آن اصول، روش‌ها و نمادهایی را ترجیح داد که مقبولیت بین‌المللی دارند، یعنی آن‌هایی را که در توصیه‌نامه‌های ایزو و استانداردهای ایزو می‌توان یافت.

در پروژه‌های خاص، ضروری است که رهنمودهایی تهیه کرد. این رهنمودها باید هماهنگی هر چه بیش‌تری با توصیه‌نامه‌ها و استانداردهای ایزو داشته باشند.

۵/۲ استفاده از مأخذ اصطلاح‌شناختی

۵/۲۱ انتشارات

برای آماده‌سازی مجموعه داده‌های اصطلاح‌نگاشتی (← ۴/۰۴) انتشارات زیر مفید هستند:

(۱) واژگان‌های استاندارد شده؛

(۲) انتشارات اصطلاح‌شناختی همچون لغتنامه‌ها و واژگان علمی و فنی و همچنین پایان‌نامه‌های اصطلاح‌شناختی، ...؛

(۳) کتاب‌های مرجع و درسی، دایرة المعارف‌های فنی، و همچنین کاتالوگ‌های تجاری فنی و صنعتی؛

(۴) طرح‌های رده‌بندی، جداول رده‌ای مفاهیم، ...

۵/۲۱۱ واژگان‌های استاندارد شده

استانداردهای ملی و بین‌المللی مهم‌ترین مآخذ اصطلاح‌شناختی هستند. از این رو، اینفوترم «کتابشناسی بین‌المللی واژگان‌های استاندارد» را روزآمد نگه می‌دارد. این کتابشناسی به عنوان سلسله انتشارات شماره [۲] اینفوترم منتشر گردیده و روی نوار مغناطیسی نیز ذخیره می‌شود.

۵/۲۱۲ لغتنامه‌ها و واژگان‌های تخصصی

لغتنامه‌ها و واژگان‌های تخصصی تهیه شده از سوی سازمان‌های صلاحیتدار علمی، فنی و حرفه‌ای مآخذ اصطلاح‌شناختی قابل اطمینانی هستند. سازمان یونسکو در سال ۱۹۵۹ کتابشناسی بین‌المللی واژه‌نامه‌های تک‌زبانه [۳] و در سال ۱۹۶۹ کتابشناسی میان‌زبانی لغتنامه‌های علمی و فنی (نگارش پنجم) [۴] را منتشر کرد. بسیاری از سازمان‌های ملی و

بین‌المللی کتابشناسی‌هایی از واژگان‌های تک‌زبانه و چندزبانه منتشر می‌کنند، نظیر سازمان ملل در نیویورک و ژنو، و سازمان‌های تخصصی آن (نظیر یونیدو) [۶ و ۵]، جوامع اروپایی [۷]، اتحادیهٔ بین‌المللی مجامع فنی (UITA) [۸]، ادارهٔ ترجمه دولت کانادا، و سایر سازمان‌ها [۹].

اینفوترم ثبت نظام‌مند تمام واژگان‌های تخصصی تک‌زبانه و چندزبانه در قالب ماشین‌خوان را در برنامهٔ ترمنت ۳ تهیه می‌کند (← ۱/۱۳۳). باید انتظار داشت که در سال‌های آینده نوعی کنترل کتابشناختی واژگان‌های تخصصی در ترمنت حاصل شود. انتشار واژگان‌های تخصصی جدید نیز در بیبلیوترم[1] [۱۰] اعلام می‌شود.

۵/۲۱۳ کتاب‌های مرجع و درسی

کتاب‌های درسی مأخذی بسیار مهم برای اصطلاحات و تعاریف هستند.

۵/۲۱۴ جداول رده‌بندی

باید در هنگام ساخت نظام مفاهیم حتماً به جداول رده‌بندی نظیر جداول رده‌بندی دهدهی جهانی یا خلاصه‌های رده‌ای مفاهیم مراجعه کرد.

۵/۲۲ فایل ارجاعات کتابشناختی

هر اثر منتشر شده‌ای که به عنوان مأخذی برای واژگان برنامه‌ریزی شده مورد استفاده قرار گیرد باید روی یک برگه یا کارت ارجاعی کتابشناختی ثبت شود (←پیوست ۱). مکان مأخذ، تاریخ بررسی مأخذ، و امضای محقق نیز باید روی برگهٔ ارجاع بیاید (←پیوست ۱).

روی هر برگهٔ کتابشناختی یک نماد کدی برای مأخذ پردازش شده باید ثبت شود. از این نماد باید در نقل‌قول‌های روی برگه‌های رکورد یا روی برگه‌های دستنوشت استفاده کرد

1- Biblioterm

(←پیوست ۱). نماد کدی احتمالاً از سه حرفِ اول نام نویسنده، و یک حرف برگرفته از عنوان مأخذ تشکیل می‌شود.

مثال:

MeM 3089 = A. R. Metral, La Machine Dutil, Tome III (Paris 1954, page 89. فقط

با مختصر کردن عنوان، می‌توان نماد کدی مؤثرتری را به‌دست آورد، مثل: Metral MO 3.89.

نماد کدی به عنوان یک وسیلهٔ صرفه‌جویی در زمان، جدای از این‌که روی برگهٔ کتابشناختی ثبت شود، ممکن است روی صفحه عنوان اثر نیز مشخص گردد، و این کار را در صورت نیاز می‌توان با مداد انجام داد. یک دسته از برگه‌های کتابشناختی را باید با نظم رده‌ای و مطابق با برنامهٔ مفاهیم (←۵/۴)، و دستهٔ دیگر را مطابق با توالی الفبایی نمادهای کدی بایگانی کرد. نمونه‌هایی از برگه‌های ارجاع کتابشناختی در پیوست ۱ داده شده است.

۵/۳ استخراج داده‌ها از مآخذ

هرگاه کسی به هنگام بررسی مآخذ گردآوری شده (←۵/۲۱) با یک اصطلاح، مثالی که کاربرد یک اصطلاح را نشان می‌دهد، یک تعریف، یا تصویری که باید یا به طور کامل یا فقط به طور گزارش‌گونه ثبت شود مواجه می‌گردد، لازم است جزئیات ضروری روی یک «برگه رکورد» نوشته شود. بسته به کامل بودن نقل قول، برگهٔ رکورد یا «برگهٔ رکورد کامل» یا فقط «برگه مکان‌یابی» نامیده می‌شود. برگه مکان‌یابی تنها اصطلاح و مکانی را که این اصطلاح در آنجا یافت شده، و شاید تعریف یا تصویری از همان مأخذ در دسترس را نیز نشان می‌دهد؛ اما برگه رکورد کامل، کل بافتار[1] و تصویر آن را، اگر تصویری موجود باشد، نشان می‌دهد. نمونه‌هایی از برگهٔ رکورد در پیوست ۲ داده شده است.

1- context

۵/۴ پیش‌نویسی جدول موقت مفاهیم

مهم‌ترین و در عین حال وقت‌گیرترین و دشوارترین کار، ساخت جدول مفاهیم است که نمایانگر نظام مفاهیم (←۳/۵) می‌باشد. بنابراین طرح‌های رده‌بندی موجود را باید با دقت بررسی کرد و تناسب آن‌ها را برای استفاده در پروژه مورد نظر آزمود. برای ساخت جدول مفاهیم لازم است که حدود و ثغور هر مفهوم منفرد و روابط آن با سایر مفاهیم (جنس، نوع یا کل و جزء) را تعیین کرد (←۳/۴). باید درنظر داشت که انواع ویژگیها (←۳/۳۴) ساختار جدول مفاهیم را مشخص می‌کند. آنگاه مفاهیم برحسب رده‌بندی برگزیده شده، گروه‌بندی و در مجموعه‌های عمودی و افقی مرتب می‌شوند.

در انتخاب مفاهیم باید بین مقوله‌های زیر تمایز قایل شد:

۱ ـ مفاهیم ویژهٔ حوزهٔ مورد نظر؛

۲ ـ مفاهیمی که از حوزهٔ مورد نظر فراتر می‌روند؛

۳ ـ مفاهیم فرضی.

تعداد محدودی از مفاهیمی که از حوزهٔ موزد نظر فراتر می‌روند یا از مفاهیم فرضی را می‌توان [در یک مقوله] گنجاند.

یک اصطلاح برای گنجاندن در جدول موقتی انتخاب می‌شود. فقط آن اصطلاحات مترادفی را باید فهرست کرد که برای شناسایی مفاهیم، ضروری هستند. چنانچه برای یک مفهوم مشخص چندین اصطلاح مترادف شناخته شده باشد، فقط آن تعداد از این اصطلاحات باید در جدول موقتی مفاهیم فهرست شود که برای شناسایی بدون ابهام مفهوم موردنظر ضرورت دارند.

به محض تکمیل جدول موقتی مفاهیم، نماد رده‌بندی و شماره ردیف هر مفهوم باید معین شود. در جریان کار ممکن است اضافاتی ضرورت پیدا کند که می‌توان آن‌ها را با حروف کوچک متصل شده به شماره ردیف نظیر ۸آ، ۸ب، ۸پ، و ... نشان داد. پس از آن

هم باز شمارهٔ دیگری را می‌توان اضافه کرد: ۸آ۱، ۸آ۲،...

در واژگان‌های چندزبانه به پیش‌نوشت جدول موقتی مفاهیم به چندین زبان نیازی نیست. چنانچه به هر دلیلی در زمان تهیهٔ این واژگان‌ها امکان دستیابی به نظام کامل مفاهیم میسر نباشد، مفاهیم را باید بنا به موضوع گروه‌بندی کرد تا یک رده‌بندی اولیه از مفاهیم به دست آید. در گروه‌های منفرد، اصطلاحاتی را که نمایانگر مفاهیم هستند می‌توان به ترتیب الفبایی فهرست کرد. امکان ادغام آن مفاهیمی که از حوزهٔ مورد نظر فراتر می‌روند در نظام وجود نخواهد داشت و این مفاهیم باید در گروهی گنجانده شوند که قبل از نظام مفاهیم می‌آید.

۵/۵ آماده‌سازی تعاریف (توضیحات)

رابطهٔ مفاهیم، جایگاه مشخص یک مفهوم را در نظام مفاهیم تعیین می‌کند. آنگاه مفهومی که این جایگاه را اشغال کرده با یک تعریف (بیان ویژگی‌ها) تشریح می‌شود. در صورتی که نظام مفاهیم موجود نباشد یا بتوان آن را ایجاد کرد، فقط می‌توان توضیحات مفاهیم را ارائه کرد.

۵/۶ انتخاب اصطلاحات

سپس برمبنای تعاریف (توضیحات)، اصطلاحاتی که باید در واژگان گنجانده شوند انتخاب، یا در موارد استثنایی ساخته می‌شوند.

برای استاندارد کردن اصطلاحات مترادفی که برای یک مفهوم مشخص مورد استفاده جاری دارند، باید به شکل زیر آن‌ها را از هم تفکیک کرد:

- اصطلاحات مرجح؛
- اصطلاحات مجاز؛

ـ اصطلاحات مردود.

«اصطلاحات مرجح» باید تا حد امکان مطابق با اصول اصطلاح‌شناختی باشند (ایزو ۷۰۴، ← ص ۷۸).

«اصطلاحات مجاز» بیش از همه از همزیستی اصطلاحات بومی و اصطلاحات خارجی که پذیرش بین‌المللی دارند به وجود می‌آیند. در یک مورد اصطلاح خارجی و در مورد دیگر اصطلاح بومی و گاهی اوقات هر دو اصطلاح ممکن است به عنوان اصطلاح مرجح رده‌بندی شوند. گاهی حتی کوته‌نوشت اصطلاحات مرجح نیز در این مقوله می‌آید.

اصطلاحات مردود، مترادف‌هایی هستند که یا زائدند یا از اصول اصطلاح‌شناختی تخطی می‌کنند. مترادف‌ها ممکن است برای اطلاع یا برای اعلام مردودیت ذکر شوند. توصیه می‌شود از شیوه‌ای مشخص برای تمایز اصطلاحات مردود از سایر اصطلاحات استفاده گردد. با آوردن اصطلاحات بعد از تعریف و در نتیجه مجزا کردن این اصطلاحات از اصطلاحات مرجح، یا با چاپ آن اصطلاحات با حروف متفاوت می‌توان این کار را انجام داد.

۵/۷ کار بر روی داده‌های اصطلاح‌شناختی

داده‌های اصطلاح‌شناختی (← ۴/۰۵۱) و داده‌های همراه آن‌ها (← ۴/۰۵۲) را می‌توان روی داده‌برهای گوناگونی ثبت کرد؛ برای کار دستی بر روی داده‌ها روی برگه (برای نگهداری دسته برگه یا برگه‌دان)، و برای کار ماشینی بر روی داده‌ها روی نوار مغناطیسی، فلاپی دیسک، دیسک و نوار و کارت منگنه، مواد اُستی آر[1].

در صورت کار ماشینی بر روی داده‌ها، درونداد داده‌ها را می‌توان روی یک دستگاه نمایش بصری که مستقیماً به رایانه متصل است انجام داد.

1- Optical Character Recognition (OCR)

۵/۷۱ کار دستی بر روی داده‌ها

برای کار دستی، تمام داده‌های یک فقره از واژگان روی یک برگه ثبت می‌گردد. این برگه می‌تواند به عنوان مبنای چاپ این داده‌ها به شکل کتاب نیز مفید واقع شود. در عین حال قبل از ثبت داده‌ها لازم است تصمیمی دربارهٔ شکل خارجی و آراستمان واژگانی که قرار است منتشر شود اتخاذ کرد. جوانبی که باید برای مجموعه داده‌های اصطلاح‌نگاشتی چندزبانه در نظر گرفت عبارت‌اند از:

ـ ترتیب الفبایی است یا رده‌بندی (← ۴/۰۶)؟

ـ آیا تصاویری هم باید در اثر گنجاند؟

ـ چه قالبی را باید انتخاب کرد؟

ـ مدخل‌ها افقی است یا عمودی (←۴/۰۷۲)؟

ـ از چه نمادهایی باید استفاده کرد (←۴/۰۳)؟

۵/۷۲ کار ماشینی بر روی داده‌ها

برای کار ماشینی جوانبی را باید درنظر گرفت؛ یعنی تجهیزات و برنامه‌های ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی باید مقتضیات خاصی را تأمین کنند، از جمله:

ـ امکان شناسایی شکل‌های مختلف املایی؛

ـ امکان تصحیح داده‌های فقره‌هایی که مستقل از موقعیت ثبت شده‌اند، تا بتوان اجزای متن را در هر جای فقره تصحیح کرد، حذف کرد، یا مطلبی بدان افزود.

ـ دسترس‌پذیری آن مجموعه نویسه‌هایی که برای بازنمایی داده‌های اصطلاح‌شناختی که باید ثبت شوند ضرورت دارند.

به علاوه ضروری است که داده‌برهای مورد استفاده با تجهیزات مورد استفاده از نظر

قالب[1]، مجموعه نویسه‌ها، و کدبندی سازگار باشند.

به هنگام ثبت داده‌های یک فقره باید اطمینان یافت که این داده‌ها از ساختار مناسبی برای پردازش با ماشین برخوردارند، یعنی به هر داده عنصر برچسب‌هایی به شکل مقوله و نویسهٔ کنترل تخصیص داده می‌شود، که از طریق آن‌ها می‌توان محتوای این دسته‌ها را پیدا کرد (← ۴/۱۱۳).

اگر قرار است از فقره‌های ماشین‌خوان برای تولید یک واژگان چاپی استفاده شود، باید تصمیمی دربارهٔ برخی نویسه‌های کنترلی به منظور گنجاندن آراستمان چاپی در متن، در حین انجام کار ثبت اتخاذ کرد. این نویسه‌های کنترلی برای ردیف کردن، انتخاب، علامتگذاری اشکال ویژه حروف (ایتالیک، سیاه)، علامتگذاری حروف گوناگون، تنظیم متن، ... لازم هستند. برای نمایش بعدی داده‌ها روی یک صفحه، ساختار تفکیک‌ناپذیر نظام رایانه‌ای مورد استفاده را باید درنظر گرفت.

۵/۸ ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی

داده‌های اصطلاح‌شناختی را می‌توان یا روی برگه برای کار دستی در یک دسته یا برگه‌دان (← ۴/۱۰۱) ثبت کرد، یا روی کاربرگه ثبت و سپس روی داده‌بزهای ماشین‌خوان برای کار ماشینی (← ۴/۱۱۳) ذخیره نمود. برگه هنوز کارآمدترین ابزار پیش‌نویسی جدول مفاهیم است (← ۳/۵).

۵/۸۱ کار دستی بر روی داده‌های اصطلاح‌شناختی- آماده‌سازی دستنوشت

۵/۸۱۱ برگه‌های دستنوشت

در واژگان‌های چندزبانه، باید برای هر مفهوم یک دسته برگه‌های دستنوشت به زبان اولین پیش‌نوشت تهیه گردد. این دسته یک برگهٔ اصطلاح برای هر زبان مربوط و نیز یک برگهٔ

1- format

تصویر (← ۴، پیوست ۱) را شامل می‌شود. این دسته نمایانگر یک فقره یا رکورد اصطلاحی است. این برگه‌ها حامل متن به زبان اولین پیش‌نوشت خواهد بود و تکمیل کردن آن‌ها اولین مرحله است.

در عین حال در مورد برخی مفاهیم بهتر است که در طی آماده کردن اولین پیش‌نوشت به یک زبان، اصطلاحات به زبان‌های دیگر را نیز روی برگه‌های اصطلاحی جداگانه ثبت کرد. این برگه‌ها در این مرحله ناقص باقی می‌ماند. پیش‌نویسی این برگه‌های دستنوشت باید با تدوین تعاریف یا توضیحات شروع شود.

مطمئن باشید که یک تعریف، هر چقدر هم خوب باشد، برای استفاده در واژگان در دست تهیه به اصلاحاتی نیاز دارد. تمام تعاریف یک واژگان باید در قالب الفاظ بیان شوند تا نمایانگر یک نظام منسجم باشند (←(۳)۳/۶۵). هرگاه اصطلاحی که قبلاً در واژگان تعریف شده در یک تعریف به کار برده شود، شماره ارجاع اصطلاح باید پس از آن در پرانتز نقل شود.

۵/۸۱۲ برگه‌های دستنوشت به زبان‌های دیگر تعاریف

تعاریف (توضیحات) نهایتاً به تمام دیگر «زبان‌های تعاریف» آورده می‌شوند. در طی همین مرحله اصطلاحات موجود در زبان‌های دیگر تعاریف را که متناظر با تعاریف هستند باید یافت. علاوه بر برگه‌هایی که به زبان اولین پیش‌نوشت تهیه شده‌اند، یک برگهٔ دستنوشت مجزا نیز باید برای هر مفهوم به هر یک از زبان‌هایی که تعاریف به آن‌ها ارائه شده تهیه کرد.

۵/۸۱۳ برگه‌های دستنوشت به زبان‌های اضافه شده

برمبنای تعاریف، لازم است اصطلاحات موجود در آن زبان‌های واژگان را که برای آن اصطلاحات در شکل نهایی، هیچگونه تعریفی ارائه نخواهد شد (یعنی در «زبان‌های اضافی») به دست آورد. باید برای هر مفهوم یک برگهٔ دستنوشت مجزا به تمام زبان‌های

اضافی، به همان شکلی که تاکنون به زبان اولین پیش‌نوشت و به سایر زبان‌های تعاریف صورت گرفته تهیه کرد.

۵/۸۱۴ شماره‌گذاری نهایی

در خلال آماده‌سازی واژگان، جدول موقتی مفاهیم (←۵/۴) در معرض تغییر دائمی است. فقط در صورتی و زمانی این جدول نهایی خواهد شد که پیش‌نوشت به تمام زبان‌ها تأیید و تصویب شود. وقتی این مرحله فرا برسد، شماره‌های نهایی را باید به تمام مفاهیم تخصیص داد. برای انجام این کار باید شماره‌های موقتی جدول نهایی مفاهیم را خط زد و شماره‌های نهایی را در کنار آن ها نوشت. اولین مفهوم در جدول، شماره ردیف ۱ را می‌گیرد، دومین مفهوم شماره ردیف ۲، و...

۵/۸۱۵ دستنوشت تبادل‌نظر

وقتی پیش‌نوشت دستنوشته تکمیل گردید باید آن را به افراد دیگری داد تا نقطه نظرات خود را در رابطه با آن بیان کنند (←پیوست ۲).

۵/۸۱۶ دستنوشت نهایی

وقتی تمام همکارانی که دستنوشت تبادل‌نظر به آن‌ها داده شده نظرات خود را ارائه کردند دستنوشت نهایی تهیه می‌شود.

۵/۸۲ کار ماشینی بر روی داده‌های اصطلاح‌شناختی

۵/۸۲۱ آماده‌سازی رکوردهای اصطلاحی یا داده فایل‌های رایانه‌ای

در طی کار اصطلاح‌شناسی برگه‌های گوناگونی را که حاوی اصطلاحات، تعاریف، و تصاویر هستند باید تغییر داد، تصحیح کرد و به جای دیگری تغییر مکان داد. در این مرحله با برگه‌هایی کار می‌شود که با نظم رده‌ای فایل شده‌اند. به محض این‌که دستنوشت نهایی شد، داده‌های آن به رکوردهای اصطلاح تبدیل می‌شوند تا بتوان آن‌ها را با رایانه پردازش کرد. در عین حال می‌توان درونداد را از طریق یک دستگاه نمایش بصری به صورت درونخطی

درآورد. با این کار، یک داده فایل رایانه‌ای تولید می‌شود که به عنوان مبنایی برای تولید نوار یا دیسک مغناطیسی، یا تولید اسناد چاپی از راه حروفچینی نوری[1] عمل می‌کند.

۵/۸۲۲ کار اصطلاح‌نگاشتی

پس از آن که داده‌های اصطلاح‌شناختی به شکل ماشین‌خوان ذخیره شد، این داده‌ها را می‌توان به کمک رایانه برای کارهای بسیار متنوع اصطلاح‌نگاشتی از قبیل کارهای زیر مورد استفاده قرار داد:

- تنظیم موجودی‌های اصطلاحات؛
- فهرست کردن اصطلاحات به ترتیب الفبایی یا حوزهٔ موضوعی، بر طبق طول اصطلاح و مقوله‌های دستوری و ...؛
- ترکیب داده‌های اصطلاح‌شناختی برای اهداف ویژه؛
- تشکیل فقرات و فهرست برای واژگان، که از طریق حروفچینی نوری کنترل شدهٔ داده‌بانک‌ها، تولید می‌شود؛
- آمار.

نتیجهٔ این کار اصطلاح‌نگاشتی را می‌توان به شکل چاپی (نسخهٔ کاغذی، ریزنمود[2]، ..) تهیه کرد یا روی صفحه نمایش داد.

۵/۸۳ نمایه‌های الفبایی

در پایان هر مجموعهٔ رده‌بندی شده از داده‌های اصطلاح‌نگاشتی باید یک نمایهٔ الفبایی (← ۴/۰۹۱/۳) اضافه کرد که تمام اصطلاحات موجود در بدنهٔ اصلی را فهرست کند. یک نمایهٔ مجزا نیز باید برای هر یک از زبان‌های موجود در واژگان فراهم شود. هر اصطلاح را باید با یک شماره ردیف مناسب مشخص ساخت. این شمارهٔ ردیف به مفهومی ارجاع

1- photo-composition 2- microform

می‌دهد که اصطلاح به آن تعلق دارد.

(۱) توالی نویسه‌ها

در نمایه‌های تک‌زبانه در توالی نویسه‌ها باید از استانداردهای ملی در بایگانی الفبایی پیروی کرد.

(۲) تجزیهٔ اصطلاحات پیچیده

به خاطر خواننده، در نمایه باید اصطلاحات پیچیدهٔ ترکیب شده از چندین عنصر را در زیر هر یک از اجزای متشکله آن که خواننده احتمال دارد در جستجوی آن برآید، گنجاند.

(۳) کار ماشینی بر روی داده‌های اصطلاح‌شناختی

وقتی اصطلاحات روی داده‌برهای ماشین‌خوان ذخیره شوند، نمایه‌های الفبایی را می‌توان به طور خودکار به کمک رایانه تولید کرد.

(۴) کار دستی بر روی داده‌های اصطلاح‌شناختی

به محض اینکه آماده‌سازی برگه‌های دستنوشت در اولین زبان پیش‌نوشت (←۵/۸۱۱) آغاز می‌شود، باید فایل نمایهٔ الفبایی موقتی اصطلاحات موردنظر را ایجاد کرد. هرگاه بتوان به یقین دریافت که آیا یک اصطلاح مشخص، ثبت شده و اگر ثبت شده در ارتباط با کدام مفهوم ثبت شده، پیشرفت کار به میزان زیادی تسهیل خواهد شد. در صورتی که چندین اصطلاح (یعنی مترادف) روی یک برگهٔ دستنوشت ثبت شده باشند، باید به تعداد اصطلاحات ذکر شده کپی تهیه کرد.

باید برای هر زبان یک فایل، نمایهٔ مجزا تهیه کرد. وقتی تقریباً ۲۵۰ مفهوم پردازش شد، سیاهه‌های الفبایی موقتی بر مبنای فایل‌های نمایهٔ الفبایی آماده می‌شوند. کپی سیاهه‌های الفبایی آن‌ها باید به همکاران داده شود تا کار آن‌ها نیز تسهیل گردد.

با ادامه کار، باید نسخه‌های تجدیدنظر شدهٔ سیاهه‌های الفبایی، که هر یک مداوماً کامل‌تر می‌شوند، آماده گردند.

EXAMPLES OF BIBLIOGRAPHIC REFERENCE SLIPS

BS 185 *(code symbol for source)*

BSI. Glossary of aeronautical and astronautical terms.
London: BSI, 1970 (BS 185-1970)

ONv *(location of document)*

fe 1982 C3 19 *(date)*

IVA 10-1979 *(code symbol for vocabulary)*

Bibliographic reference slip (standard)

---

wüMT *(code symbol for source)*

WÜSTER, E. The Machine Tool. An interlingual dictionary of basic concepts / Dictionnaire multilingue de la machine-outil.
London: Technical Press, 1968, vol. 1, 765 p.; vol. 2, 160 p.

ONv *(location)*

ga 1982 C2 12 *(date)*

ECE VT-1969 *(code symbol for vocabulary)*

Bibliographic reference slip (book

---

feSBI *(code symbol for source)*

FELBER, H. Some basic issues of terminology. The Incorporated Linguist 21 (1982), no. 1, p. 12-23.

ONv *(location)*

km 1983 11 02 *(date)*

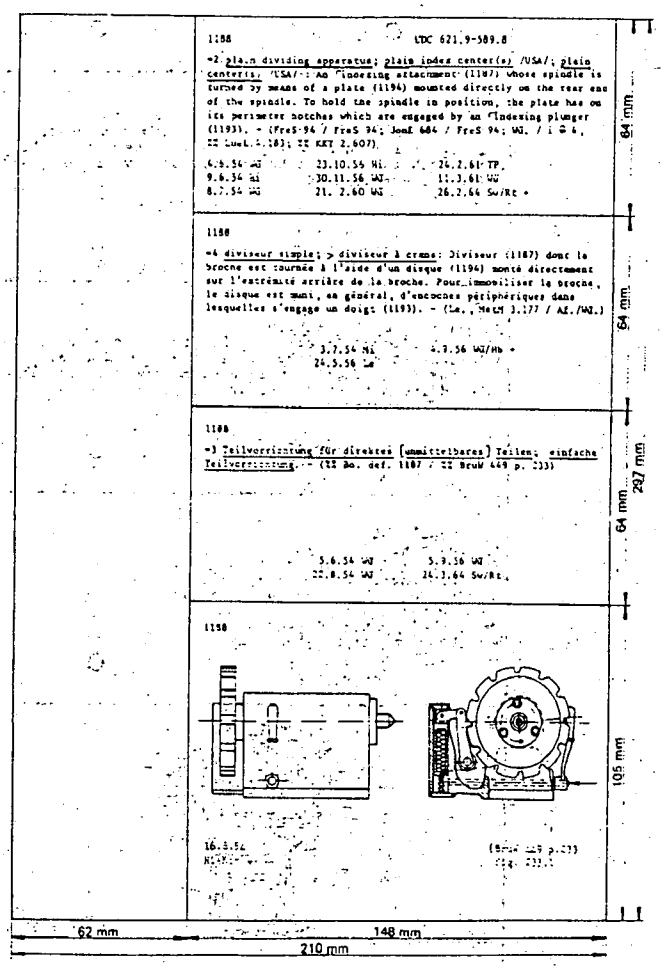
VTT-12-1981 *(code symbol for vocabulary)*

Bibliographic reference slip (article)

SAMPLE PAGES OF DISCUSSION MANUSCRIPTS.

Example 1:

SAMPLE PAGE OF A DISCUSSION MANUSCRIPT
(reduced scale)



Example 2:

399 DK 614.846.6 : 654.912.8

D Rundum-Kennleuchte:
Auf Feuerwehr-, Sanitäts- oder anderen Einsatzfahrzeugen (393) montierte optische Warnvorrichtung (402), bei der ein umlaufendes oder blinkendes Lichtbündel (Kennlicht) erzeugt wird. Das Licht ist durch ein optisches Filter blau gefärbt. — DIN 14 620 Bl.1 (7.60)

○ 5.8.64 Kb
7.8.64 Ko ○

399

E flashing alarm lamp:
Blue identification lamp (402) with permanently revolving reflectiondisk fitted to fire service appliances, ambulances or other operational vehicles (393). — ITV for Prevention of Fire

○ 6.8.64 Hi
10.8.64 Kb ○

399

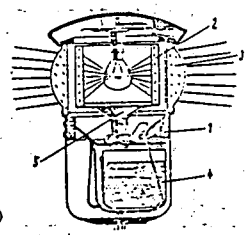
F phare d'identification:
Lampe d'identification (402) jaune-orange (bleue en Allemagne et en Autriche) réfléchie par un disque tournant d'une façon continue et montée sur des véhicules d'incendie ou de secours (393). —
VTI de Prévention du Feu

○ 7.8.64 Ko
10.8.64 Kb ○

399

Nl zwaailicht
No roterende blinklys
Sv lykta med blixtrande sken
I faro rotativo per ricognizione
S faro de identificacion rotativo
R поворотная фара
Cs otočné výstražné světlo
Pl obrotowa lampa sygnałowa
Tr ··· ○ 7.8.64 Kb
11.8.64 Rf ○

399



7.8.64 Kb
13.8.64 Hi ○ ○ 26.8.64 Ko

منابع فصل پنجم

1. ISO. Guide for the preparation of classified vocabularies (Example of method). Genève: ISO, 1969, 12 p. (ISO/R919-1969)

2. FELBER, H.; KROMMER-BENZ, M.; MANU, A. International of bibliography standardized vocabularies/Bibliograhie internationale de vocabulaires normalisés/Internationale Bibliographie der Normwörterbücher. 2nd ed. München/New York/London/Paris:K.G.SAUR, 1979, 540 P.

3. WÜSTER, E. Bibliography of monolingual scientific and technical glossaries Vol. 1: National standards/Bibiographie de vocabulaires scientifiques et techniques monolingues. Vol. 1: Normes nationales. Paris: Unesco, 1955, 219 p.

WÜSTER, E. Bibliography of monolingual scientific and tecnical glossaries. Vol. 2: Miscellaneous sources/Bibliographie de vocabulaires scientifiques et techniques monolingues. Vol. 2: Sources diverses. Paris: Unesco, 1959, 146 p.

4. AAA. Bibliography of interlingual scientific and technical dictionaries/Bibliographie de dictionaries scientifiques et techniques multilingues/Bibliographia de diccionarios cientificos y técnicos plurilingües. 5th ed. Paris:Unesco, 1969, 250 p.

5. OFFIC DE NATION UNIES A GENEVE. DIVISION LINGUISTIQUE: Catalogue de la division linguistique. 3rd ed. Genève:UN,1979, 422 p.

6. UN/ECE; INFOTERM. International Bibliography of multilingual building vocabularies. New York:UN, 1983,277 p.

7. COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES. DIV. IX/D/3. Catalogue des ouvrages et des pericdiques. Bruxelles: Bureau de terminologie, 1983, 478p. (Document exclusivement interne).

8. UNION OF INTERNATIONAL TECHNICAL ASSOCIATION. Catalogue of multilingual technical vocabularies. Paris: UITA, 1981, 18 p.

9. WYDAWNICTA NAUKOWO-TECHNICZNE. Bibliographie der Wörterbücher/Bibliography of dictionaries/Bibliografia stowników/ Bibliografija slovarej. 1945-1978. 9 vols. Warszawa:WNT, 1965/1981, 8537 entries.

10. INFOTERM; DOCUMENTATION DIRECTORATE OF THE TRANSLATION BUREAU - SECRETARY OF STATE. BiblioTerm. Ottawa: DGTD, no. 1(1983) ff. (irregular serial).

فصل ۶

۶ـ مستندسازی اصطلاح‌شناسی

۶/۰ کلیات

مستندسازی یک علم و یک عمل، و مقوله‌ای فرارشته‌ای[1] است، یعنی در هر حوزهٔ دانش و هر فعالیت انسانی کاربرد دارد. روش‌های مورد استفاده در مستندسازی، خودکار و دستی است. داده‌های گردآوری شده را می‌توان روی داده‌برهایی از قبیل کاغذ، فیلم، ریزبرگه، نوار یا دیسک مغناطیسی، و ... ثبت کرد. در مستندسازی اصطلاح‌شناسی سه نوع مستندسازی وجود دارد: مستندسازی آثار مکتوب؛ مستندسازی داده‌های اصطلاح‌شناختی؛ و مستندسازی داده‌های رخدادنگاشتی[2].

هدف‌های مستندسازی اصطلاح‌شناسی در زیر می‌آید.

۱) گردآوری، ثبت، تحلیل، تنظیم و ذخیرهٔ:

- اسناد اصطلاح‌شناختی،
- داده‌های اصطلاح‌شناختی (دربارهٔ مفاهیم منفرد)،
- داده‌های رخدادنگاشتی (سازمان‌ها، کمیسیون‌ها، متخصصان، داده‌بانک‌ها، و ...

1- transdisciplinary

2- factographic

اصطلاح‌شناختی)؛

۲) فراهم‌آوری اسناد و داده‌های مرتبط در سراسر دنیا؛

۳) اشاعهٔ اطلاعات اصطلاح‌شناختی از طریق نظام‌های اطلاع‌رسانی یا به شکل متون ردیف دوم (کتابشناسی‌ها، راهنماها[1]، ...) و متون ردیف سوم (کتابشناسی کتابشناسی‌ها).

این فصل توصیفی بسیار موجز و گذرا از کار مستندسازی با اهداف اصطلاح‌شناسی ارائه می‌کند. به طور کلی این کار با کار مستندسازی در سایر رشته‌ها تفاوتی نمی‌کند. تعداد بسیاری از کتب درسی، دستنامه‌ها، استانداردها، و ... و همچنین تجهیزات آموزشی وجود دارند که در کسب دانش و مهارت‌های لازم برای انجام کار حرفه‌ای مستندسازی بسیار مفید هستند. این فصل به طور ویژه به بررسی مستندسازی اصطلاح‌شناسی می‌پردازد.

۶/۱ مستندسازی آثار مکتوب

مستندسازی آثار مکتوب با اسناد، یعنی با گردآوری اسناد، با ثبت توصیفات یا ارجاعات کتابشناختی آن‌ها، با تعیین کلیدواژه‌ها، با کدهای رده‌بندی یا موضوعی (نمایه‌سازی)، با آماده‌سازی چکیده‌ها، با تهیه فهرست‌ها، کتابشناسی‌ها یا داده‌پایگاه‌های رایانه‌ای، و با اشاعه اطلاعات مربوط به اسناد گردآوری شده یا داده‌های کتابشناختی آن‌ها سروکار دارد.

۶/۱۱ گردآوری و ثبت

در کار اصطلاح‌شناسی، لازم است اسنادی نظیر کتاب‌ها، بروشورها، ادواری‌ها، مقالات، استانداردها، رهنمودها، گزارش‌ها، استانداردهای اصطلاح‌شناسی، واژگان‌های تخصصی، اصطلاحگان‌های مستندسازی، و زبان‌های نمایه‌سازی مرتبط با اصطلاح‌شناسی و همچنین کتابشناسی‌های این اسناد گردآوری، و داده‌های کتابشناختی آن‌ها روی کارت یا

1- directories

به شکل ماشین‌خوان ثبت شوند. داده‌های صوری نظیر مؤلف، عنوان، نگارش، ... برای شناسایی سندی که قرار است ثبت شود به کار برده می‌شوند. برای فایل کردن و کاوش این اسناد از زبان‌های نمایه‌ای استفاده می‌کنند که به توصیف مندرجات اسناد با کمک کلیدواژه‌ها یا نمادهای رده‌بندی می‌پردازند.

داده‌های استفاده شده برای توصیف اطلاعات صوری یک سند، داده‌های کتابشناختی نامیده می‌شوند. یک دسته از داده‌های کتابشناختی مربوط به یک سند را توصیف یا ارجاع کتابشناختی می‌نامند. ارجاع فقط از داده‌های اولیهٔ لازم برای شناسایی خالی از ابهام اثر تشکیل می‌شود. داده عنصرهای موجود در زبان‌ها که از اندیشه‌نگاره[1]ها یا از حروف دیگری غیر از الفبای رومی استفاده می‌کنند باید به رومی تبدیل شوند و یا ترجیحاً با استفاده از استانداردهای ایزو (←پیوست ۸) حرفنویسی[2] شوند.

۶/۱۲ داده‌های کتابشناختی

اطلاعات مربوط به سندی که قرار است توصیف شود به داده عنصرها تجزیه می‌گردد. داده عنصر کتابشناختی کوچک‌ترین قطعهٔ اطلاعاتی است که برای توصیف اطلاعات صوری یک سند به کار برده می‌شود. تعداد زیادی از داده عنصرهای کتابشناختی وجود دارند که می‌توان از آن‌ها برای توصیف صوری سند استفاده کرد. کتابداران عمدتاً به تولید مدخل فهرست، و متخصصان موضوعی عمدتاً به تهیه ارجاعات می‌پردازند (← ۶/۱۳). تبادل موفق داده‌های کتابشناختی، استفاده از داده عنصرهای یکسان در شبکه‌ها و نظام‌های اطلاع‌رسانی ملی و بین‌المللی را طلب می‌کند. بنابراین در هر فرصت ممکن باید از استانداردهای مربوطهٔ ملی و بین‌المللی (ایزو) و راهنمای مرجع یونی سیست استفاده کرد (← پیوست ۸).

برای کتابشناسی‌های بین‌المللی «ترم‌نت» که با هدایت ایفوترم در حال آماده‌سازی

1- ideogram 2- transliterate

هستند، از داده عنصرهای کتابشناختی استفاده می‌شود، که در راهنمای ترمنت [۱] به آن اشاره شده است. این داده عنصرها با ایزو ۶۹۰ و راهنمای مرجع یونی‌سیست سازگارند (← پیوست ۸). در پیوست‌های ۱ تا ۴ داده عنصرهای کتابشناختی ده کتابشناسی بین‌المللی (← ۶/۱۵) که در ترمنت در دست آماده‌سازی هستند ارائه می‌شوند.

۶/۱۳ ارجاعات یا توصیفات کتابشناختی

ارجاعات یا توصیفات کتابشناختی اسناد، واحدهای اساسی برای کتابشناسی‌ها، فهرست‌های الفبایی یا نظام‌مند، داده پایگاه‌های رایانه‌ای، هستند.

توصیف کتابشناختی دسته‌ای از داده عنصرهای کتابشناختی است که برای توصیف صوری سند یا اجزای آن، در توالی و قالب استاندارد شده ضرورت دارد. داده عنصرهای منفرد توصیف کتابشناختی با علایم مشخص خطی (نقطه، خط اریب، دو نقطه، ...) از یکدیگر جدا می‌شوند.

ارجاع کتابشناختی دسته‌ای از داده‌های کتابشناختی است که برای شناسایی یک سند یا اجزای آن در توالی و قالب استاندارد شده، از دقت کافی برخوردار، و گویا باشد. ارجاعات کتابشناختی بنابر نوع متون مربوطه با یکدیگر تفاوت دارند. در زیر مثال‌هایی از ارجاعات مورد استفادهٔ مرکز اینفوترم در کتابشناسی‌های بین‌المللی آمده است:

مثال ۱: کتاب

«کتابشناسی بین‌المللی آثار اصطلاح‌شناختی»[1]

(۱) تک مؤلف (کد موضوعی)

SC 40 (subject code)

DREZEN, E.K. Standardizacija naučno-tehničeskih ponjatij, oboznačenij i terminov /Standardization of scientific and technical concepts, symbols and terms/. Moskva/Leningrad: Gosudarstvennoe izdatel'stvo Standartizacija i Racionalizacija, 1934, 108 p., 140x200 mm, ONv.

1- BT 1 = International Bibliography of Terminological Literature

(۲) دو یا سه مؤلف (کد موضوعی)

SC 12 (subject code)

DROZD, L.; SEIBICKE, W. Deutsche Fach- und Wissenschaftssprache. Bestandsaufnahme - Theorie - Geschichte /German special and scientific language. Inventory - Theory - History/. Wiesbaden: Oscar Brandstetter, 1973; 207 p., 125x195 mm, ONv.

(۳) بیش‌تر از سه مؤلف.

MAIER, B. et al .....

(۴) مؤلف نامعلوم (مؤلف داده نشده)

A A A .....

مثال ۲: مقاله در یک کتاب (BT 1) (کد موضوعی)

SC 03 (subject code)

WÜSTER, E. Österreichische Beiträge zur Überwindung der Klassifikationsprobleme. /Austrian contributions to overcome problems of classification/. In: Recla, J. Sportdokumentation im Durchbruch. Bad Honef: Osang, 1971, p. 78-79, A5, ONv.

مثال ۳: مقاله در یک نشریه ادواری (BT1)

SC 10 (Subject code)

KÜBLER, G. Grundlagen für die Terminologie und Lexikographie /Fundamentals of terminology and lexicography/. DIN-Mitteilungen 47 (1968), no. 1, p. 27-32, ONv.

مثال ۴: مقاله‌ای از چکیده مقالات کنفرانس (BT1)

SC 20

SCHULZ, J. A terminology data bank for translators - Methods of interrogation in the TEAM system. In: CEC. Third European congress on information systems and networks. Overcoming the language barrier. Luxembourg, 3 - 6 May 1977. Vol. 1. München: Verlag Dokumentation, 1977, p. 153-189, 238x158 mm. ONv.

مثال ۵: استاندارد (BT 2 = کتابشناسی بین‌المللی واژه‌نامه‌های استاندارد شده)

شماره ردیف، . . .

5905 (serial number) UDC 621.914

$\underline{^{0}D}$

مثال ۶: واژگان تک‌زبانه (BT 4 = کتابشناسی بین‌المللی واژگان‌های تخصصی تک‌زبانه)

UDC 24

$\underline{F}$

مثال ۷: واژگان چندزبانه (BT 3 = کتابشناسی بین‌المللی واژه‌نامه‌های تخصصی چندزبانه)

UDC 625.1 : 656.2

$^{1}D_{F}$ $^{1}E_{F}$ Nl_{F} $^{1}I_{F}$ $^{1}S_{F}$

مثال ۸: پایان‌نامه‌ها (BT 12 = کتابشناسی بین‌المللی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های اصطلاح‌شناختی)

ROHSAL, C. Gegenüberstellung der französischen und deutschen Terminologie der Wahlen /Comparison of the French and German terminology of elections/ Saarbrücken: diploma thesis, 1978, 116 p., A4, ONv.

۶/۱۴ کار مستندسازی

اسناد گردآوری شده مبنای فعالیت‌های اطلاع‌رسانی، آماده‌سازی متون ردیف دوم (کتابشناسی‌ها) و ردیف سوم (کتابشناسی کتابشناسی‌ها) هستند. بنابر کارکرد یک واحد مستندسازی، این واحد ممکن است یک یا چند مورد از فعالیت‌های زیر را انجام دهد:

۱) ثبت داده‌های کتابشناختی اسناد ورودی؛

۲)تنظیم داده‌های کتابشناختی فراهم آمده از سایر مراکز مستندسازی و گنجاندن آن‌ها در پروندهٔ این واحد؛

۳)نگهداری یک فهرست به شکل برگه‌دان یا داده فایل رایانه‌ای؛

۴) نمایه‌سازی (توصیف محتوای اسناد به وسیلهٔ کلیدواژه‌ها، توصیفگرها، یا یک کد رده‌بندی)؛

۵)تحلیل محتوای اسناد؛

۶) تدوین منابع ردیف دوم و سوم؛

۷) ایجاد و گسترش دادن کتابخانه، آرشیو یا مرکز اسناد.

واحدها یا مراکز مستندسازی عبارت‌اند از: مراکز یا سازمان‌های ارجاعی، و مراکز یا سازمان‌های تحلیل اطلاعات.

مراکز یا سازمان‌های ارجاعی، اطلاعاتی دربارهٔ متون موجود فراهم می‌کنند و به آن واحدهای مستندسازی ارجاع می‌دهند که می‌توان اسناد را در آن‌ها یافت یا کپی‌های این اسناد را به دست آورد.

مراکز یا سازمان‌های تحلیل اطلاعات به عملیات‌هایی نظیر چکیده‌نویسی، نمایه‌سازی، ترجمه، بررسی، ارزیابی، آماده‌سازی متون ردیف دوم و سوم می‌پردازند.

۶/۱۴۱ ثبت

داده‌های کتابشناختی یا روی کارت (در صورت ممکن قالب ISO A6 یا A7) یا روی کاربرگه ثبت می‌شوند و سپس از روی کاربرگه به شکل‌های ماشین‌خوان انتقال می‌یابند. چند نمونه از برگه‌دان‌هایی که دارای داده‌های ثبت شدهٔ کتابشناختی هستند در پیوست ۵ آمده است. مثالی از کاربرگه در قالب ماشین‌خوان برای «کتابشناسی بین‌المللی واژگان‌های استاندارد شده» در پیوست ۶ آمده. پیوست ۱۵ نمونه صفحه‌ای از این کتابشناسی است.

۶/۱۴۲ فهرستنویسی

کارت‌ها را می‌توان به ترتیب الفبایی (بر اساس نام مؤلف) یا به ترتیب نظام‌مند (بر اساس یک رده‌بندی موضوعی) مرتب کرد. فهرست‌ها اساس بازیابی اسناد منفرد در یک واحد مستندسازی هستند، خصوصاً اگر اسناد به شیوه‌ای غیر نظام‌مند ذخیره شده باشند. به طور کلی این فهرست‌ها به عنوان ابزارهای ارجاع عمل می‌کنند، یعنی نشانگر وجود یک سند بخصوص و مکان این سند هستند. فهرست‌های متعارف، همان برگه‌دان‌ها هستند. فهرست‌های مدرن، رایانه‌ای‌اند و داده پایگاه نامیده می‌شوند. داده پایگاه‌ها هستهٔ نظام‌ها و شبکه‌های اطلاع‌رسانی هستند. این نظام‌ها و شبکه‌های اطلاع‌رسانی گاهی اوقات شامل داده‌بانک‌ها (ذخیرهٔ داده‌های رخدادنگاشتی) نیز می‌شوند.

۶/۱۴۳ تحلیل اسناد

برای تدارک اطلاعات مربوط به مندرجات یک سند (یا چند سند مرتبط) برای استفاده‌کنندگان، محتوای این اسناد تحلیل و سپس تلخیص یا خلاصه می‌گردد. کوتاه‌ترین توصیف از مندرجات یک سند با اصطلاحات نمایه‌ای صورت می‌گیرد. نتیجهٔ این تحلیل

می‌تواند عبارت باشد از خلاصه یا چکیده؛ تلخیص؛ گزارش پیشرفت یا گزارش وضعیت؛ توصیف مندرجات با کلیدواژه، اصطلاحات نمایه‌ای یا نمادهای رده‌بندی (← ۶/۱۴۵).

۶/۱۴۴ کار بر روی داده‌ها و دستیابی استفاده‌کننده به داده‌ها

عمده فعالیت یک واحد مستندسازی اصطلاح‌شناسی، کار بر روی داده‌ها، یعنی فراهم‌آوری، ثبت، پردازش و تبادل داده‌ها و همچنین تأمین دسترسی استفاده‌کننده به داده‌های درونی و بیرونی است. بویژه باید فعالیت‌های زیر را مدنظر داشت:

- ثبت داده‌های کتابشناختی حوزهٔ مشخصی که قرار است زیر پوشش قرار گیرد؛
- هماهنگ‌سازی داده‌های دریافت شده از بیرون با داده‌های خود؛
- تبادل متقابل داده‌ها با همکاری مشارکت‌کنندگان یک شبکهٔ خاص، مثل ترمنت؛
- تأمین دسترسی به سایر داده پایگاه‌ها و شبکه‌های اطلاع‌رسانی؛
- پردازش داده‌ها برای تولید متون ردیف دوم و سوم با توجه به نیازهای گروه‌های مختلف استفاده‌کننده.

۶/۱۴۵ زبان‌های نمایه‌سازی (داده‌های توصیف‌کنندهٔ محتوا)

برای کاوش در متون می‌توان از یک رده‌بندی، اصطلاحگان، زبان نمایه، واژگان کنترل شده، ... یا کلیدواژه‌های آزاد استفاده کرد. طرح رده‌بندی، روش ذخیرهٔ نظام‌مند اسناد را تعیین می‌کند. در جای ممکن، باید از اصطلاحگان‌ها، زبان‌های نمایه و رده‌بندی‌های مورد قبول بین‌المللی نظیر رده‌بندی دهدهی جهانی (UDC) استفاده کرد. این کار، همکاری و تبادل بین‌المللی را تسهیل می‌کند. کاملاً روشن است که ساخت یک زبان نمایه‌سازی خاص برای یک نیاز مشخص، بهترین راه‌حل خواهد بود. این امر به تلاشی عظیم نیاز دارد و در صورتی که چنین کاری ناممکن باشد، می‌توان از بخش‌هایی از زبان‌های موجود نمایه‌سازی

استفاده کرد و آن‌ها را با نیازهای خاص خود منطبق ساخت. به کارگیری کلیدواژه‌های آزاد، به محض آنکه اسناد به میزان مشخصی برسد، مشکلاتی را درپی می‌آورد و استفاده از واژگان کنترل شده را ضروری می‌سازد. زبان نمایه‌ای که بیش‌ترین تناسب را با هدف مورد نظر داشته باشد، باید با بررسی دقیق و مشورت با متخصصان حوزهٔ مربوطه تعیین شود. به هنگام تصمیم‌گیری در خصوص یک زبان نمایه، همیشه باید امکان همکاری بین‌المللی را مدنظر قرار داد.

۶/۱۵ منابع ردیف دوم یا سوم

مراکز یا واحدهای مستندسازی اصطلاح‌شناسی باید دارای هدف مشترکی باشند و آن هدف، نیل به کنترل کتابشناختی تمام آثار اصطلاح‌شناختی است. این هدف، تلاشی است برای ثبت داده‌های کتابشناختی آثار اصطلاح‌شناختی موجود جهان و سازماندهی دستیابی به این داده‌ها در یک اقدام جهانی [۲]. بدین منظور «برنامهٔ ترم‌نت ۳» (← ۱/۱۳۳) ابداع شد. بخشی از این برنامه به شرح کتابشناسی‌های بین‌المللی اختصاص دارد. اهداف و دامنهٔ این کتابشناسی‌ها در پیوست ۱۶ تشریح شده‌اند. فهرست داده عنصرهای کتابشناختی مورد استفاده، در پیوست‌های ۱ تا ۴ ارائه شده‌اند. این کتابشناسی‌ها عبارت‌اند از:

BT 1	کتابشناسی بین‌المللی آثار اصطلاح شناختی (پیوست ۱)،
BT 2	کتابشناسی بین‌المللی واژگان‌های استاندارد شده (پیوست ۲)،
BT 3	کتابشناسی بین‌المللی واژگان‌های تخصصی چندزبانه (پیوست ۳)،
BT 4	کتابشناسی بین‌المللی واژگان‌های تخصصی تک‌زبانه (پیوست ۳)،
BT 6	کتابشناسی بین‌المللی استانداردها و رهنمودهای غیر استاندارد اصطلاح‌شناسی (پیوست ۱ و بخش ۱ از پیوست ۲)،
BT 7	کتابشناسی بین‌المللی ادواری‌های مربوط به اصطلاح‌شناسی،

BT 8	کتابشناسی‌های بین‌المللی کتابشناسی‌ها و فهرست‌های مشتمل بر آثار اصطلاح‌شناختی (پیوست ۱)،
BT 9	کتابشناسی بین‌المللی اصطلاح‌شناسی به کمک رایانه (پیوست ۱)،
BT 11	کتابشناسی بین‌المللی گزارش‌ها و خلاصه مقالات نشست‌های اصطلاح‌شناختی،
BT 12	کتابشناسی بین‌المللی پایان‌نامه‌ها و رساله‌های اصطلاح‌شناختی (پیوست ۴)،
BT 13	کتابشناسی بین‌المللی مجموعه‌های سرواژه‌ها، آغازینه‌ها، و کوته‌نوشت‌ها،
BT 14	کتابشناسی بین‌المللی مجموعه‌های نوواژه[1]ها،
BT 15	راهنمای اشخاص[2] در اصطلاح‌شناسی (راهنمای متخصصان).

پیوست ۷ فهرستی از داده عنصرهای کتابشناختی برای اصطلاح‌شناسی (طرح اینفوترم) ارائه می‌کند.

۶/۱۶ استانداردها و رهنمودها

استانداردها و رهنمودها نقشی مهم در مستندسازی بازی می‌کنند. یکسان‌سازی داده عنصرها، کدها، روش‌ها،... در مستندسازی برای همکاری بین‌المللی و ملی ضرورت دارد. بدین منظور باید رهنمودها یونی سیست و استانداردهای بین‌المللی ایزو و همچنین استانداردهای ملی را که عمدتاً با استانداردهای بین‌المللی انطباق دارند با دقت هرچه تمام‌تر رعایت کرد تا از این طریق سازگاری بین‌المللی ممکن شود. فهرستی از گزیدهٔ استانداردهای ایزو و رهنمودهای یونی‌سیست برای مستندسازی در پیوست ۸ ارائه شده

1- neologism

2- Who's who

است. نگاهی اجمالی به رهنمودها و استانداردهای موجود نیز در «راهنمای یونی‌سیت بر استانداردهای کار اطلاعاتی» [۳] آمده است. این راهنما در سال ۱۹۸۰ منتشر شد و منظماً توسط یونسکو روزآمد می‌شود.

کمیتهٔ فنی ISO/TC 46 با نام «مستندسازی»، که دبیرخانهٔ آن در دین[1] در برلین مستقر است، مسئولیت شرح و بسط استانداردهای مستندسازی ایزو را برعهده دارد [۴]. بسیاری از سازمان‌های ملی استاندارد دارای کمیته‌های فنی ملی هستند که به شرح و بسط استانداردهای مستندسازی می‌پردازند.

۶/۲ مستندسازی داده‌های اصطلاح‌نگاشتی

اصطلاح‌نگاری و مستندسازی داده‌های اصطلاح‌نگاشتی حوزه‌های بسیار نزدیکی هستند. روش‌های اصطلاح‌نگاری به طور گسترده در فصل ۴ تشریح شده‌اند. جزئیات داده‌های اصطلاح‌نگاشتی، گردآوری داده‌ها، فقره‌های واژگان، رکوردها و قالب‌ها را می‌توان در آن فصل یافت. داده‌های اصطلاح‌نگاشتی عبارت‌اند از داده‌های اصطلاح‌شناختی و داده‌های همراه آن‌ها (← ۴/۰۵).

نتیجهٔ کار اصطلاح‌نگاشتی، چه به شکل متعارف (یعنی برگه‌دان، واژگان، ...) و چه به شکل ماشین‌خوان (رکورد اصطلاح‌شناختی بر روی نوار یا دیسک)، مبنایی برای مستندسازی داده‌های اصطلاح‌نگاشتی است. در این مستندسازی، داده‌های اصطلاح‌نگاشتی که عمدتاً منشأ متفاوت دارند گردآوری، پردازش، و با هدف فراهم آوردن مبنایی برای اطلاع‌رسانی به گروه‌های خاص استفاده‌کنندگان، یا به شکل رایج برگه‌دان یا به شکل رکوردهای اصطلاح‌شناختی رایانه‌ای (داده‌بانک) [۵] ذخیره می‌شوند. این داده‌ها همچنین مبنایی برای تولید انواع فهرست، یا تنظیم داده‌های اصطلاح‌شناختی و همچنین

1- Deutsches Institut für Normung e.V.

ترکیب آن‌ها با کمک رایانه به دست می‌دهند [۶].

انتظار می‌رود که در آینده ریزرایانه‌ها به شکل گسترده‌ای جایگزین برگه‌دان‌ها شوند. این رایانه‌ها امکان ذخیرهٔ آن داده‌های اصطلاح‌نگاشتی را که افراد و مؤسسات در کار روزانهٔ خود به آن‌ها نیاز دارند فراهم می‌آورند. ظرفیت بالای ذخیره و انعطاف‌پذیری برنامه‌ها کاملاً به نفع مستندسازی داده‌های اصطلاح‌نگاشتی است [۷]. در تمام داده‌بانک‌ها، چه بانک‌های متعارف و چه خودکار، تأمین داده‌های اصطلاح‌شناختی موثق برای استفاده‌کننده ضروری است. بنابراین اصطلاحنامه‌ها باید به وسیلهٔ کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی سازمان‌های علمی، فنی و حرفه‌ای (برنامهٔ ترم‌نت ۲، ← ۱/۱۳۲) آماده شوند و بر روی داده‌برهای مغناطیسی (نوار، دیسک، ...) در دسترس استفاده‌کنندگان قرار گیرند. خردرایانه‌ها و ریزرایانه‌ها به استفاده‌کنندگان و گروه‌های استفاده‌کننده امکان ذخیرهٔ داده‌های داده‌بانک‌های بزرگ اصطلاح‌شناختی را، که برای کار روزانهٔ خود به آن‌ها نیاز دارند می‌دهند. این تحول جدید موجب ظهور بازاری برای واژگان‌های تخصصی در شکل ماشین‌خوان و سرویس‌های روزآمدسازی مربوط به آن‌ها می‌شود. بدین منظور رهنمودهای بین‌المللی برای ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی با هدف پردازش ماشینی در دست تهیه هستند [۸]. این رهنمودها باید این امکان را فراهم آورند که داده‌های اصطلاح‌نگاشتی که از سوی متخصصان موضوعی ارگان‌های گوناگون (کمیسیون‌ها، کمیته‌ها، گروه‌های کاری) اصطلاح‌شناسی شرح و بسط یافته، به شکلی قابل سازگاری ثبت شوند. چنین روندی به مستندسازی داده‌های اصطلاح‌نگاشتی تعلق دارد.

متخصصانی که در ادارات اصطلاح‌شناسی یا داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی کار می‌کنند «اصطلاح‌شناس» نامیده می‌شوند؛ اگرچه کار آن‌ها بیش‌تر با اصطلاح‌نگاران و مستندسازان اصطلاح‌شناختی سازگار است تا با کار اصطلاح‌شناس به مفهوم دقیق کلمه. عمدهٔ فعالیت‌های آن‌ها اصطلاح‌نگاری و / یا مستندسازی داده‌های اصطلاح‌نگاشتی است.

آنان به ندرت خودشان به شرح و بسط اصطلاحنامه‌های نظام‌مند می‌پردازند. به طور کلی وظیفهٔ اصطلاح‌شناس در یک بانک داده‌های اصطلاح‌شناختی عبارت است از:

ـ فراهم‌آوری داده‌ها؛

ـ تحلیل، هماهنگ‌سازی و ارزیابی داده‌ها با همکاری متخصصان موضوعی؛

ـ ثبت یا قالب‌بندی مجدد[1] داده‌ها، وارد کردن و پردازش داده‌ها؛

ـ نگهداری داده‌ها؛

ـ تولید داده مجموعه‌هایی[2] از داده‌های موجود در بانک برای نیازهای خاص استفاده‌کنندگان؛

ـ بازیابی و اشاعهٔ داده‌ها؛

ـ کمک به استفاده‌کنندگان در حل مشکلات اصطلاح‌شناختی؛

ـ ایجاد برنامه‌هایی با همکاری متخصصان اطلاعاتی، تا استفاده از بانک را تسهیل کنند یا به کارگیری آن را بهبود بخشند.

۶/۲۱ داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی

داده‌بانک‌های رایانه‌ای اصطلاح‌شناختی، مجموعه‌ای از داده‌های اصطلاح‌شناختی است که با پیروی از دستورالعملی (برنامه‌ای) خاص پردازش شده‌اند و بر روی داده‌بر (نوار، دیسک، ...) مغناطیسی ذخیره می‌شوند. این شکل ذخیره‌سازی امکان روزآمدسازی کارآمد و سریع داده‌ها را فراهم می‌کند. برای انتشار واژگان‌ها می‌توان داده عنصرها را به یکدیگر متصل و به وسیله عملیات منطقی که به شکل یک برنامهٔ رایانه‌ای، مدون شده، به شکلی مرتب کرد. بدینسان داده‌های موجود در بانک را می‌توان به هر نظم و آراستمان

1- reformating 2- data set

دلخواه اصطلاح‌نگاشتی که برای تولید واژگان‌ها، فهرست اصطلاحات، ... مناسب باشد، درآورد.

در اواسط دههٔ پنجاه اقداماتی برای افزایش کارآیی فرایند ترجمه از طریق به کمک گرفتن رایانه و با هدف نهایی خودکارسازی این فرآیند به عمل آمد. در عین حال چندی بعد و پس از پاره‌ای تحقیقات و موفقیت‌های اولیه، روشن شده که در حال حاضر ترجمه فقط با کمک رایانه امکان‌پذیر است [نه ترجمه‌ای که تماماً به وسیلهٔ رایانه صورت گیرد]. این امر موجب ایجاد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی در اواخر دههٔ شصت شد، که نمایانگر کمکی مهم در ترجمه به کمک رایانه است [۹]. این داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی اساساً برای تسریع در ترجمه طراحی شدند. داده‌بانک‌هایی با داده ساختار[1] متفاوت در دههٔ شصت ایجاد گردید: «بوندس اشپراخن آمت»[2] در آلمان فدرال اقدام به ثبت زوج‌های معادل، یعنی تقابل دو زبان مختلف، عمدتاً انگلیسی و آلمانی نمود. دیکوتوم[3] [۱۱] (که بعداً به یورودیکوتوم[4] [۱۲، ۱۳] تبدیل شد) وابسته به کمیسیون جوامع اروپایی در لوکزامبورگ، بر اساس ایدهٔ ثبت ـ از همه مهم‌تر ـ واحدهای عبارت شناختی[5] در زبان‌های گوناگون شکل گرفت. مرکز ثبت و تحلیل اصطلاح‌شناسی[6] [۱۴، ۱۵] وابسته به بخش زبان شرکت زیمنس در مونیخ (آلمان فدرال) بر اساس نظریهٔ عمومی اصطلاح‌شناسی که مؤسس آن «ووستر» می‌باشد [۱۶] تشکیل شده است.

در سال ۱۹۶۸ ترم‌داک به وسیلهٔ «مرکز نامگان فنی»[7] در استکهلم (سوئد) تأسیس شد. در اواخر دههٔ شصت ترمیوم[8] در دانشگاه مونترال (کانادا) شکل گرفت [۱۷]. ادارهٔ ترمیوم را

1- data structure
2- Bundessprachenamt
3- DICAUTOM
4- EURODICAUTOM
5- phraseologic
6- Terminologie - Erfassungs - und Auswertungsmethode (TEAM)
7- Tekniska Nomenklaturcentralen
8- Termium

بعداً «مدیریت عمومی اصطلاح‌شناسی و مستندسازی»[1] دولت کانادا به عهده گرفت. در حال حاضر ترمیوم ۳[2] (نسل سوم) در دست تهیه است [۱۸].

در سال ۱۹۷۱ مؤسسه زبانشناسی کاربردی دانشگاه فنی شهر درسدن آلمان فدرال، با همکاری مرکز رایانهٔ همان دانشگاه «واژگان الکترونیکی زبان‌های تخصصی» را تأسیس کرد [۱۹، ۲۰].

در سال ۱۹۷۱ ادارهٔ زبان فرانسه «بانک اصطلاح‌شناسی کبک» را راه‌اندازی کرد [۲۱]. در اواسط دههٔ هفتاد، داده‌بانک‌های اصطلاحنامه‌های استاندارد شده نیز تشکیل شد: در سال ۱۹۷۴ «داده‌بانک اصطلاح‌شناختی ـ نظام خودکار خدمات اطلاع‌رسانی اصطلاح‌شناسی» به وسیلهٔ مؤسسهٔ استاندارد مسکو، شوروی [۲۲]؛ در سال ۱۹۷۵ «نرماترم» به وسیلهٔ انجمن فرانسوی استاندارد، پاریس، فرانسه [۲۳]؛ در سال ۱۹۷۶ مرکز «ترم» به وسیلهٔ موسسه استاندارد برلین، آلمان فدرال (داده‌های مرکز ترم به وسیلهٔ بخش زبان شرکت زیمنس، مونیخ، آلمان فدرال پردازش می‌شوند [۲۴]). در پایان دههٔ هفتاد، سازمان استاندارد نروژ یک داده‌بانک اصطلاح‌شناختی تشکیل داد. دیگر سازمان‌های ملی استاندارد نیز رایانه‌ای کردن فایل‌های اصطلاح‌شناسی خود را ادامه خواهند داد.

گسترش داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی در تمام نقاط دنیا، بحث دربارهٔ همکاری بین‌المللی را ضروری ساخت. در اولین سمپوزیم بین‌المللی اینفوترم در موضوع همکاری بین‌المللی در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی در وین در سال ۱۹۷۵ [۲۵] بخشی از بحث به داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی اختصاص یافت. در عین حال، تنها در اولین همایش بین‌المللی در خصوص داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی، که در سال ۱۹۷۹ از سوی اینفوترم برگزار گردید [۲۶]، راه‌های ممکن برای همکاری بین‌المللی به طور مفصل‌تر مورد بحث قرار گرفت. این همایش همچنین تصمیم داشت به سازمان‌هایی که برای ایجاد

1- General Direction of Terminology & Documentation (GDTD)
2- Termium III

داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی برنامه‌ریزی می‌کنند یا در حال ایجاد. چنین بانک‌هایی هستند کمک کند. نمایش‌هایی از داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی در همایش‌های زیر ارائه شد: در کنگرهٔ بین‌المللی «اصطلاح‌شناسی ۷۶» که «آفترم»[1] برگزار شد [۲۷]؛ در سمپوزیم بین‌المللی «مسایل نظری و روش‌شناختی اصطلاح‌شناسی» که به وسیلهٔ گستاندارت فرهنگستان علوم شوروی، اینفوترم و آیلا در سال ۱۹۷۹ در مسکو برگزار شد [۲۸].

در سال ۱۹۸۲ کنگره‌ای در موضوع بانک‌های اصطلاحات برای دنیای فردا در لندن برگزار شد [۲۹]. نشستی با حضور متصدیان و مدیران داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی از سوی بانک اصطلاح‌شناسی دولت کانادا در بهار سال ۱۹۸۳ در اوتاوا برگزار گردید. به دنبال «اولین همایش بین‌المللی در موضوع داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی» فوق‌الذکر، نشست‌هایی تخصصی از سوی اینفوترم در سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۸۳ با هدف تهیهٔ رهنمودهایی برای ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی برای پردازش ماشینی برگزار گردید [۳۰، ۳۱]. اخیراً پاره‌ای مطالعات امکانسنجی برای داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی از سوی سازمان‌های گوناگون، نظیر یومیست[2] از جانب کتابخانه بریتانیا به عمل آمد [۳۲]. پیش‌نویس اصول ایجاد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی نیز برای داده‌بانک اصطلاح‌شناختی کانادا تهیه شده است [۳۳].

۶/۲۱۱ انواع داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی

به طور کلی بانک‌های داده‌ای اصطلاح‌شناسی را می‌توان بنا بر داده‌های ذخیره شده در آن‌ها به بانک‌های از نوع لغتنامه و بانک‌های از نوع واژگان طبقه‌بندی کرد. برخی از بانک‌های موجود دارای ماهیتی مختلط‌اند، یعنی دارای هر دو نوع رکورد لغتنامه‌ای و واژگانی هستند.

1- AFTERM 2- UMIST

۶/۲۱۱/۱ بانک‌های از نوع لغتنامه

بانک‌های از نوع لغتنامه در حال حاضر اساساً ترجمه مدار هستند. رکورد اصطلاح‌شناختی شبیه به رکورد لغتنامه است؛ یعنی عنصر نظم‌دهنده، یک اصطلاح یا یک واحد عبارتی همراه با معادل‌های خارجی مربوط به آن در سایر زبان‌ها است. رکوردها اصطلاح مدار هستند و گاهی معانی اصطلاح به وسیلهٔ توضیحاتی همراه با اشاره به موضوع مربوطه داده می‌شوند. با اشاره به کد حوزهٔ موضوعی می‌توان رکورد منفرد را به گروهی از سایر رکوردها متصل ساخت. بانک از نوع لغتنامه مشتمل بر رکوردهای مستقل است و اتصالات داده عنصرهای رکوردهای گوناگون از طریق ارجاعات نشان داده می‌شوند.

۶/۲۱۱/۲ بانک‌های از نوع واژگان

بانک‌های از نوع واژگان شامل رکوردهایی می‌شوند که مفهوم مدار هستند. داده‌های اصطلاح‌شناختی یک مفهوم (← ۴/۰۵۱) همراه با روابط متقابل آن با مفاهیم مجاور همان حوزهٔ موضوعی در رکورد داده می‌شود. این داده‌ها شامل تعریف یا حداقل توضیحی از مفهوم هستند. رکورد ممکن است تک‌زبانه یا چند زبانه باشد. در حال حاضر سازمان‌های استاندارد گوناگونی نظیر «آفنور»[1] (فرانسه)، وینیکی، گستاندارت[2] (شوروی)، «دین، زیمنس»[3] (آلمان فدرال) و سایر سازمان‌هایی که چنین بانک‌هایی برای استانداردهای اصطلاح‌شناسی دارند در حال فعالیت هستند.

داده‌بانک‌های قابل استفاده برای اهداف علمی، مورد نیاز فوری هستند و همین امر موجب تکمیل بانک‌های موجود خواهد شد. این بانک‌ها مأخذ ارزشمندی برای متخصصان موضوعی، محققین، مدرسان، ویراستاران و همچنین سازمان‌های علمی، فنی و حرفه‌ای هستند. داده‌های این بانک‌ها عمدتاً نتیجهٔ کار کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی سازمان‌های علمی یا سازمان‌های استاندارد هستند و بنابراین، قابل اطمینان و موثق‌اند. این بانک‌ها ابزار

1- AFNOR
2- VNIIKI/GOSSTANDART
3- DIN/Siemens

داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی برنامه‌ریزی می‌کنند یا در حال ایجاد چنین بانک‌هایی هستند کمک کند. نمایش‌هایی از داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی در همایش‌های زیر ارائه شد: در کنگرهٔ بین‌المللی «اصطلاح‌شناسی ۷۶» که «آفترم»[1] برگزار شد [۲۷]؛ در سمپوزیم بین‌المللی «مسایل نظری و روش‌شناختی اصطلاح‌شناسی» که به وسیلهٔ گستاندارت فرهنگستان علوم شوروی، اینفوترم و آیلا در سال ۱۹۷۹ در مسکو برگزار شد [۲۸].

در سال ۱۹۸۲ کنگره‌ای در موضوع بانک‌های اصطلاحات برای دنیای فردا در لندن برگزار شد [۲۹]. نشستی با حضور متصدیان و مدیران داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی از سوی بانک اصطلاح‌شناسی دولت کانادا در بهار سال ۱۹۸۳ در اوتاوا برگزار گردید. به دنبال «اولین همایش بین‌المللی در موضوع داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی» فوق‌الذکر، نشست‌هایی تخصصی از سوی اینفوترم در سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۸۳ با هدف تهیهٔ رهنمودهایی برای ثبت داده‌های اصطلاح‌شناختی برای پردازش ماشینی برگزار گردید [۳۰، ۳۱]. اخیراً پاره‌ای مطالعات امکانسنجی برای داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی از سوی سازمان‌های گوناگون، نظیر یومیست[2] از جانب کتابخانه بریتانیا به عمل آمد [۳۲]. پیش‌نویس اصول ایجاد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی نیز برای داده‌بانک اصطلاح‌شناختی کانادا تهیه شده است [۳۳].

۶/۲۱۱ انواع داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی

به طور کلی بانک‌های داده‌ای اصطلاح‌شناسی را می‌توان بنا بر داده‌های ذخیره شده در آن‌ها به بانک‌های از نوع لغتنامه و بانک‌های از نوع واژگان طبقه‌بندی کرد. برخی از بانک‌های موجود دارای ماهیتی مختلط‌اند، یعنی دارای هر دو نوع رکورد لغتنامه‌ای و واژگانی هستند.

1- AFTERM 2- UMIST

۶/۲۱۱/۱ بانک‌های از نوع لغتنامه

بانک‌های از نوع لغتنامه در حال حاضر اساساً ترجمه مدار هستند. رکورد اصطلاح‌شناختی شبیه به رکورد لغتنامه است؛ یعنی عنصر نظم‌دهنده، یک اصطلاح یا یک واحد عبارتی همراه با معادل‌های خارجی مربوط به آن در سایر زبان‌ها است. رکوردها اصطلاح مدار هستند و گاهی معانی اصطلاح به وسیلهٔ توضیحاتی همراه با اشاره به موضوع مربوطه داده می‌شوند. با اشاره به کد حوزهٔ موضوعی می‌توان رکورد منفرد را به گروهی از سایر رکوردها متصل ساخت. بانک از نوع لغتنامه مشتمل بر رکوردهای مستقل است و اتصالات داده عنصرهای رکوردهای گوناگون از طریق ارجاعات نشان داده می‌شوند.

۶/۲۱۱/۲ بانک‌های از نوع واژگان

بانک‌های از نوع واژگان شامل رکوردهایی می‌شوند که مفهوم مدار هستند. داده‌های اصطلاح‌شناختی یک مفهوم (← ۴/۰۵۱) همراه با روابط متقابل آن با مفاهیم مجاور همان حوزهٔ موضوعی در رکورد داده می‌شود. این داده‌ها شامل تعریف یا حداقل توضیحی از مفهوم هستند. رکورد ممکن است تک‌زبانه یا چند زبانه باشد. در حال حاضر سازمان‌های استاندارد گوناگونی نظیر «آفنور»[1] (فرانسه)، وینیکی، گستاندارت[2] (شوروی)، «دین، زیمنس»[3] (آلمان فدرال) و سایر سازمان‌هایی که چنین بانک‌هایی برای استانداردهای اصطلاح‌شناسی دارند در حال فعالیت هستند.

داده‌بانک‌های قابل استفاده برای اهداف علمی، مورد نیاز فوری هستند و همین امر موجب تکمیل بانک‌های موجود خواهد شد. این بانک‌ها مأخذ ارزشمندی برای متخصصان موضوعی، محققین، مدرسان، ویراستاران و همچنین سازمان‌های علمی، فنی و حرفه‌ای هستند. داده‌های این بانک‌ها عمدتاً نتیجهٔ کار کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی سازمان‌های علمی یا سازمان‌های استاندارد هستند و بنابراین، قابل اطمینان و موثق‌اند. این بانک‌ها ابزار

1- AFNOR
2- VNIIKI/GOSSTANDART
3- DIN/Siemens

آینده یکسان سازی در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی هستند و انتظار می‌رود که نقشی مهم در انتقال علم، فن‌آوری و مهارت‌های حرفه‌ای ایفا کنند.

۶/۲۱۲ کارکرد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی

کارکرد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی ذخیرهٔ داده‌های اصطلاح‌شناختی (←۴/۰۵۱) به یک یا چند زبان در یک یا چند حوزهٔ موضوعی، به منظور اطلاع رسانی از این داده‌ها یا پردازش آن‌ها برای مقاصد ویژه‌ای نظیر تولید واژگان، فهرست‌های اصطلاحات، و ... است. این بانک‌ها کم و بیش در مسیری مشابه با داده‌بانک‌های فاکتوگرافیک عمل می‌کنند. هر شبکه از داده‌بانک‌ها یا داده پایگاه‌ها باید شامل داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی شود تا از این طریق برای استفاده‌کنندگان عمومی که ممکن است افراد عامی، تحصیلکردگان یا متخصصان باشند امکان حل مسایل اصطلاح‌شناختی که در کاوش اطلاعات به وجود می‌آید فراهم گردد. داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی تک‌زبانه یا چندزبانه‌اند. در عین حال داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی قاعدتاً باید گروه‌های خاصی از استفاده‌کنندگان نظیر متخصصان موضوعی، مترجمین، محققین، ویراستاران، متخصصان اطلاع‌رسانی را دربارهٔ مسایل مشخصی مانند معنای اصطلاحات، اصطلاحات معادل در سایر زبان‌ها، اصطلاحات توصیه شده یا استاندارد شده از سوی برخی سازمان‌های صلاحیتدار، اصطلاحات مرجح یا مجاز، تعاریف و توضیحات مفاهیم منفرد، اصطلاحات مترادف مورد استفاده در یک حوزهٔ زبانی، روابط مفهوم با سایر مفاهیم، و داده‌هایی از این قبیل دربارهٔ مفاهیم آگاه سازد.

داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی مبنای فعالیت‌های متفاوتی در اصطلاح‌نگاری رایانه‌ای هستند؛ فعالیت‌هایی که قبلاً با دست انجام می‌شد. هم‌اکنون انواع گوناگون بررسی‌های اصطلاح‌نگاشتی و ارائه واژگان به‌مناسب‌ترین شکل برای استفاده‌کننده در دورهٔ زمانی بسیار کوتاهی امکان‌پذیر شده است. در تولید واژگان‌های تخصصی از چنین داده‌بانکی از

روش حروفچینی نوری نیز استفاده می‌شود. از آن جا که اصطلاح‌نگاری زایانه‌ای هنوز در حال تحول است، داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی جدیدی برای اهداف و مقتضیات متفاوت به وجود خواهد آمد. حال که لازم است متون دارای اصطلاح‌شناسی یکسان باشند، داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی را می‌توان با تجهیزات واژه‌پرداز ترکیب کرد.

انواع جدیدی از کاربردهای ویژه نظیر آموزش، تشکیل اصطلاحنامه‌های جدید (داده‌بانک‌هایی که به ذخیره داده عنصرهایی می‌پردازند که مبنای اصطلاحات جدید هستند)، و... به وجود خواهد آمد. داده‌بانک‌های زبان‌های خاصی نظیر ژاپنی و چینی [۳۵،۳۶] یا عربی [۳۷] هم‌اکنون در دست تهیه‌اند. از آنچه تاکنون گفته شد این نتیجه به دست می‌آید که داده ساختار داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی آینده تا حد زیادی به استفاده‌کننده آینده بستگی خواهد داشت.

۶/۲۱۳ اطمینان‌پذیری داده‌ها، تأمین و نگهداری داده‌ها

اطمینان‌پذیری داده‌ها، تأمین و نگهداری داده‌ها مهم‌ترین موضوعات مربوط به داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی هستند.

۱/۲۱۳/۶ اطمینان‌پذیری

کیفیت داده‌بانک اصطلاح‌شناختی به اطمینان‌پذیری داده‌های آن بستگی دارد [۳۸]. داده بانک ها تأثیری قوی بر یکسان‌سازی کاربرد اصطلاح‌شناختی دارند. اصطلاحات نامناسب یا نادرست که در یک بانک ذخیره شوند احتمالاً به سرعت پراکنده می‌شوند و در نتیجه دشواری‌هایی در درک و برقراری ارتباط به وجود می‌آورند. این اصطلاحات موجب شکاف زبانی نیز می‌شوند. اما به طور کلی استفاده‌کنندگان، از داده بانک های غیرقابل اطمینان اجتناب می‌کنند و این وضعیتی است که برای برخی لغتنامه‌های ترجمه پیش آمده است. هم‌اکنون بسیاری از داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه میزان اطمینان‌پذیری یک مدخل را با یک

کند اطمینان‌پذیری تعیین یا علامتگذاری می‌کنند. این اقدام در مقاصد علمی کفایت نمی‌کند. در داده‌بانک‌های از نوع واژگان، نشان دادن مآخذ داده عنصرهای گوناگون، مثلاً سازمان‌های حرفه‌ای که اصطلاحی خاص را ساخته‌اند یا استفاده از تعریفی معین را توصیه کرده‌اند و...، اجتناب‌ناپذیر است (← ۱/۱۲/۱۰/۴).

۶/۲۱۳/۲ تأمین داده‌ها

دیگر موضوع مهم در داده‌بانک، تأمین داده‌ها و گزینش داده‌ها برای درونداد است. باید قبل از ایجاد داده‌بانک به تنظیم جریان اطلاعات پرداخت. داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه معمولاً به وسیلهٔ مترجمین اداره می‌شوند. تخصص زبانشناختی این مترجمین برای چنین بانک‌هایی بسیار ارزشمند است، هر چند که معمولاً در موضوعات مربوطه تخصصی ندارند. بنابراین مترجمین باید به هنگام تهیهٔ داده‌های درونداد با متخصصان موضوعی همکاری نمایند. از آن جا که خلق داده‌های اصطلاح شناختی کار اصطلاح شناسان حرفه‌ای در مراکز گوناگون زبان نیست و آنان فقط به ارزیابی و به کارگیری این داده‌ها در مستیر مستندسازی اصطلاح شناسی می‌پردازند، وظیفهٔ آن‌ها است که صحت و سقم داده‌ها را باهمکاری متخصصان موضوعی بررسی کنند. داشتن داده‌بانک‌های اصطلاح شناختی که در محیطی از متخصصان موضوعی جای گرفته، نظیر آنچه در «دانشگاه فنی دریسدن» می‌بینیم بسیار مفید است. به لحاظ کلی اکثر داده‌بانک‌ها دارای مشکلاتی در فراهم‌آوری داده‌ها هستند. برنامه ترمنت ۲ (← ۱/۱۳۲/۱) نیز که هدف آن همکاری سازمان‌های موضوعی در خصوص شرح و بسط اصطلاحنامه‌ها و ثبت آن‌ها برای پردازش ماشینی است، با هدف تأمین داده‌های اطمینان‌پذیر برای داده‌بانک‌های اصطلاح شناختی ایجاد شد.

۶/۲۱۳/۳ نگهداری داده‌ها

سومین موضوع مهم، نگهداری داده‌بانک است. هم‌اکنون بسیاری از اصطلاحنامه‌های جدید خلق می‌شوند و در اصطلاحنامه‌های ایجاد شده نیز تغییرات مداوم رخ می‌دهد. این

امر ناشی از تحول سریع علم، فن‌آوری، اقتصاد، و سایر بخش‌های زندگی حرفه‌ای و شغلی است. این امر دشواری‌های عظیمی را برای داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی موجب می‌شود. به تولیدکنندگان لغتنامه‌ها ایراد گرفته می‌شد که از تحولات جاری آگاه نیستند. اصطلاح‌شناسان حرفه‌ای داده‌بانک‌های بزرگ اصطلاح‌شناختی از نوع لغتنامه، که تمام یا بسیاری از حوزه‌های موضوعی را زیر پوشش می‌گیرند، در موقعیتی نیستند که نظری اجمالی بر تحولات و تغییرات اصطلاحنامه‌های موضوعات خاص داشته باشند.

علاوه بر واژگان‌های تعریف‌کننده، لغتنامه‌های ترجمه که دارای ماهیتی عام در حوزه‌های موضوعی خاص بودند پدید آمدند. این فرهنگ‌ها غالباً بسیار نادقیق، نامطمئن، و عقب‌مانده از تحولات بودند. بنابراین متخصصان موضوعی برای تأمین نیازهای خود به شرح و بسط واژگان‌های تعریف‌کننده در رشته‌های گوناگون پرداختند، واژگان‌هایی که فقط مشتمل بر اصطلاحات یک حوزهٔ موضوعی ویژه‌ای بودند. این فرایند در ایجاد داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه نیز اتفاق خواهد افتاد.

داده‌بانک‌های از نوع واژگان می‌توانند تمام یافته‌های نوین اصطلاح‌نگاری را در وادی عمل پیاده کنند. اصطلاحنامهٔ یک حوزهٔ موضوعی از سوی کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی شرح و بسط می‌یابد و بنابر نظام‌های مربوطهٔ مفاهیم، تنظیم و رده‌بندی، و بدینسان تدریجاً تکمیل می‌شود. اصطلاحنامه‌های حوزه‌های خاص را می‌توان به عنوان فایل‌های ویژه در داده‌بانک‌ها گنجاند. داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه مدخل‌های خود (یعنی اصطلاحات) را به صورت واحدهای مجزایی که عمدتاً در گروه‌های موضوعی کلی دسته‌بندی شده‌اند ذخیره می‌کنند. متأسفانه گروه‌های موضوعی در هر داده‌بانک متفاوت‌اند. این یکی از عواملی است که تبادل داده‌ها بین بانک‌ها را پیچیده می‌کند. داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه امکان دستیابی به یک دید اجمالی از نظام‌های مفاهیم را به استفاده‌کننده نمی‌دهد.

کد اطمینان‌پذیری تعیین یا علامتگذاری می‌کنند. این اقدام در مقاصد علمی کفایت نمی‌کند. در داده‌بانک‌های از نوع واژگان، نشان دادن مآخذ داده عنصرهای گوناگون، مثلاً سازمان‌های حرفه‌ای که اصطلاحی خاص را ساخته‌اند یا استفاده از تعریفی معین را توصیه کرده‌اند و...، اجتناب‌ناپذیر است (← ۱/۲/۱۰۲/۴).

۶/۲۱۳/۲ تأمین داده‌ها

دیگر موضوع مهم در داده‌بانک، تأمین داده‌ها و گزینش داده‌ها برای درونداد است. باید قبل از ایجاد داده‌بانک به تنظیم جریان اطلاعات پرداخت. داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه معمولاً به وسیلهٔ مترجمین اداره می‌شوند. تخصص زبانشناختی این مترجمین برای چنین بانک‌هایی بسیار ارزشمند است، هر چند که معمولاً در موضوعات مربوطه تخصصی ندارند. بنابراین مترجمین باید به هنگام تهیهٔ داده‌های درونداد با متخصصان موضوعی همکاری نمایند. از آن جا که خلق داده‌های اصطلاح‌شناختی کار اصطلاح‌شناسان حرفه‌ای در مراکز گوناگون زبان نیست و آنان فقط به ارزیابی و به کارگیری این داده‌ها در مسیر مستندسازی اصطلاح‌شناسی می‌پردازند، وظیفهٔ آن‌ها است که صحت و سقم داده‌ها را باهمکاری متخصصان موضوعی بررسی کنند. داشتن داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی که در محیطی از متخصصان موضوعی جای گرفته، نظیر آنچه در «دانشگاه فنی درسدن» می‌بینیم بسیار مفید است. به لحاظ کلی اکثر داده‌بانک‌ها دارای مشکلاتی در فراهم‌آوری داده‌ها هستند. برنامه ترمنت ۲ (← ۱/۱۳۲) نیز که هدف آن همکاری سازمان‌های موضوعی در خصوص شرح و بسط اصطلاحنامه‌ها و ثبت آن‌ها برای پردازش ماشینی است، با هدف تأمین داده‌های اطمینان‌پذیر برای داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی ایجاد شد.

۶/۲۱۳/۳ نگهداری داده‌ها

سومین موضوع مهم، نگهداری داده‌بانک است. هم‌اکنون بسیاری از اصطلاحنامه‌های جدید خلق می‌شوند و در اصطلاحنامه‌های ایجاد شده نیز تغییرات مداوم رخ می‌دهد. این

امر ناشی از تحول سریع علم، فن‌آوری، اقتصاد، و سایر بخش‌های زندگی حرفه‌ای و شغلی است. این امر دشواری‌های عظیمی را برای داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی موجب می‌شود. به تولیدکنندگان لغتنامه‌ها ایراد گرفته می‌شد که از تحولات جاری آگاه نیستند. اصطلاح‌شناسان حرفه‌ای داده‌بانک‌های بزرگ اصطلاح‌شناختی از نوع لغتنامه، که تمام یا بسیاری از حوزه‌های موضوعی را زیر پوشش می‌گیرند، در موقعیتی نیستند که نظری اجمالی بر تحولات و تغییرات اصطلاحنامه‌های موضوعات خاص داشته باشند.

علاوه بر واژگان‌های تعریف‌کننده، لغتنامه‌های ترجمه که دارای ماهیتی عام در حوزه‌های موضوعی خاص بودند پدید آمدند. این فرهنگ‌ها غالباً بسیار نادقیق، نامطمئن، و عقب‌مانده از تحولات بودند. بنابراین متخصصان موضوعی برای تأمین نیازهای خود به شرح و بسط واژگان‌های تعریف‌کننده در رشته‌های گوناگون پرداختند، واژگان‌هایی که فقط مشتمل بر اصطلاحات یک حوزهٔ موضوعی ویژه‌ای بودند. این فرایند در ایجاد داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه نیز اتفاق خواهد افتاد.

داده‌بانک‌های از نوع واژگان می‌توانند تمام یافته‌های نوین اصطلاح‌نگاری را در وادی عمل پیاده کنند. اصطلاحنامهٔ یک حوزهٔ موضوعی از سوی کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی شرح و بسط می‌یابد و بنابر نظام‌های مربوطهٔ مفاهیم، تنظیم و رده‌بندی، و بدینسان تدریجاً تکمیل می‌شود. اصطلاحنامه‌های حوزه‌های خاص را می‌توان به عنوان فایل‌های ویژه در داده‌بانک‌ها گنجاند. داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه مدخل‌های خود (یعنی اصطلاحات) را به صورت واحدهای مجزایی که عمدتاً در گروه‌های موضوعی کلی دسته‌بندی شده‌اند ذخیره می‌کنند. متأسفانه گروه‌های موضوعی در هر داده‌بانک متفاوت‌اند. این یکی از عواملی است که تبادل داده‌ها بین بانک‌ها را پیچیده می‌کند. داده‌بانک‌های از نوع لغتنامه امکان دستیابی به یک دید اجمالی از نظام‌های مفاهیم را به استفاده‌کننده نمی‌دهد.

۶/۲۱۴ تحولات آینده

دلایل فوق‌الذکر اشاره به این دارد که واحدهای نامتمرکز و کوچک‌تر در داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی ترجیح دارند، چرا که این واحدها مدیریت پذیرتر و کنترل آن‌ها آسان‌تر است. این برتری و کارآیی در خصوص واحدهای کوچک‌تر سخت‌افزاری نیز معتبر است. در عین حال این گرایش به ترجیح واحدهای کوچک‌تر را نباید چنین تفسیر کرد که امروزه داده‌بانک‌های بزرگ، زائد و اضافی‌اند. بانک‌های بزرگ مراکز زبان باید نیازهای بسیاری از گروه‌های استفاده‌کننده را فراهم کنند. این بانک‌ها با ذخیرهٔ عظیم داده‌های خود می‌توانند بنا به درخواست، واژگان موضوعی خاصی را تولید کنند که قابل نصب بر روی ریزرایانه‌ها از سوی استفاده‌کنندگان گوناگون هستند.

داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی به گونه‌ای فزاینده با تجهیزات واژه‌پرداز ترکیب خواهند شد تا استفاده از اصطلاحات یکدست در متون منتشره از سوی یک سازمان خاص را تضمین کنند. پیشرفت به دست آمده در علم اصطلاح‌شناسی و بویژه در اصطلاح‌نگاری و همچنین در علم رایانه، ابداع داده‌بانک‌های الگو را ضروری خواهد ساخت؛ الگوهایی که تحولات جدید را مستقیماً به مرحلهٔ آزمایش بگذارد و بدینسان با امتحان آن‌ها، امکان کسب تخصص لازم را فراهم سازد. به داده‌بانک‌هایی که به اهداف علمی نظیر تولید خودکار نظام‌های مفاهیم بر طبق ویژگی‌های گوناگون اختصاص یافته باشند نیاز بسیاری هست. نرم‌افزار لازم برای ارائه نظام‌های مفاهیم (مثل نرم‌افزار «جنتس»[1]) چندی قبل به وجود آمده است [۳۹].

باید الگوهایی وجود داشته باشد که به متخصصان موضوعی در شکل دادن اصطلاحات به زبان‌های گوناگون، همراه با یک راهنمای اصطلاح‌شناسی متشکل از ریشه‌ها و وندها کمک کند. در دانشگاه فنی درسدن الگویی برای زبان آلمانی در دست تکوین است [۴۰].

1- GENTHES

الگوی دیگری نیز برای راهنمای اصطلاح‌شناسی بین‌المللی مورد نیاز است [۴۱].

اگرچه انجام تغییرات در داده ساختار داده‌بانک‌های بزرگ بسیار دشوار است، اما پاره‌ای تحولات در این داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی قابل توجه است. همکاری بخش‌های دانشگاهی و داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی، بویژه در ایجاد داده‌بانک‌های الگو دارای اهمیت است [۴۲].

اگرچه بسیاری از سازمان‌های جهان تصمیم به ایجاد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی دارند، تحقق این امر نیازمند تفکر دقیق، توجه به استفاده‌کنندگان کنونی و آینده، و نیز پیشرفت مداوم فن‌آوری رایانه‌ای است که مستلزم اعمال تغییرات و اصلاح برنامه‌ها می‌باشد. توسعهٔ ریزرایانه‌ها و خردرایانه‌های با ظرفیت ذخیرهٔ بسیار بالا و با نرم‌افزار دارای عملکرد بالا در سال‌های آینده، بازنگری در راهبردهای ایجاد داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی را لازم می‌سازد. گرایش کنونی، به سمت ریزرایانه‌ها و خردرایانه‌های چندکاربردی برای حوزه‌های موضوعی تعریف شده می‌باشد، رایانه‌هایی که عملیات آن‌ها را از نظر هزینه و نگهداری با سهولت بیش‌تری می‌توان کنترل کرد. بانک‌های بزرگ همچنان کارکردی برای اهداف ویژه خواهند داشت. در عین حال، آن طور که در یکی از مطالعات امکانسنجی در خصوص داده‌بانک‌های زبانی آمده، گرایش به سوی بانک‌های تخصصی کوچک است، نه به سوی بانک‌های بزرگی که علاوه بر اطلاعات دربارهٔ اصطلاح‌شناسی، دربارهٔ داده‌های زبانی نیز اطلاعات کلی ارائه می‌کنند.

باید انتظار داشت که در آینده‌ای نزدیک، الگوی انواع گوناگون داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی در دانشگاه‌ها یا سازمان‌هایی که در این حوزه تحقیق می‌کنند ایجاد شود. این الگوها برای سازمان‌هایی که در پی ایجاد چنین داده‌بانک‌هایی هستند بسیار سودمند خواهد بود؛ چرا که به آن‌ها امکان خواهد داد بانک‌های خود را مطابق با نیازهای واقعی خود طراحی نمایند.

۶/۲۱۵ داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی فعال و در دست ایجاد

در پیوست‌ها فهرست داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی زیر آمده است:

ـ پیوست ۳: فهرست مهم‌ترین داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی جهان که فعال هستند؛

ـ پیوست ۴: فهرست داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی که در حال ایجاد هستند.

۶/۲۲ قالب تبادل

در خصوص تبادل داده‌های اصطلاح‌شناختی، استاندارد ایزو زیر در دست تهیه است:

قالب تبادل نوار مغناطیسی ایزو برای رکوردهای اصطلاح‌شناختی/فرهنگ‌نگاشتی (MATTER)، ۳۵ صفحه، آ ۴ (ISO/DIS 6156 apr. 1983).

۶/۳ مستندسازی داده‌های رخدادنگاشتی

برای همکاری نزدیک‌تر در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی، باید دانست که چه کسی و در کجا در حال انجام چه کاری در زمینهٔ اصطلاح‌شناسی است. این اطلاعات مشتمل بر برخی داده‌های ویژه است که آن‌ها را داده‌های رخدادنگاشتی می‌نامیم. چنین داده‌هایی سازمان‌ها، داده‌بانک‌ها، متخصصانی که بر روی موضوعات اصطلاح‌شناختی کار می‌کنند، پروژه‌های اصطلاح‌شناسی در دست انجام، و... را توصیف می‌کنند و بسیاری از مؤسسه‌هایی که در حوزهٔ اصطلاح‌شناختی فعال هستند به گردآوری آن‌ها می‌پردازند. اینفوترم به عنوان سلسله انتشارات شماره ۴ خود در سال ۱۹۷۷ «راهنمای جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی» را منتشر کرد.

اینفوترم تلاش‌های مربوط به ثبت داده‌های رخدادنگاشتی مربوطه و روزآمد نگه‌داشتن این داده‌ها را هماهنگ می‌کند. برای کمک به این هدف «راهنمای جهانی» فوق‌الذکر به شکل ماشین‌خوان ارائه گردیده و روزآمد نگه‌داشته شده است. این پروژه برای تسهیل در

ثبت نامتمرکز تمام داده‌های مرتبط و همچنین گردآوری و نگهداری مرکزی این داده‌ها آغاز گردیده است.

۶/۳۱ گردآوری و ثبت

داده‌های رخدادنگاشتی دربارهٔ سازمان‌ها، داده‌بانک‌ها، کمیسیون‌ها و متخصصانی که در حوزهٔ اصطلاح‌شناختی فعالیت می‌کنند، و همچنین پروژه‌های اصطلاح‌شناختی گردآوری و از سوی سازمان‌های صلاحیتدار ثبت می‌شوند. یک دسته از داده‌های رخدادنگاشتی که برای اشاعه آماده شده‌اند مدخل راهنما[1] نامیده می‌شود.

۶/۳۲ داده‌های رخدادنگاشتی

اطلاعات فوق‌الذکر به داده عنصرهای رخدادنگاشتی تقسیم می‌شوند. اینفوترم داده قالب[2]هایی را آماده کرده که می‌توان از آن‌ها به عنوان الگوهایی برای ثبت داده‌های رخدادنگاشتی استفاده کرد. این قالب‌ها را می‌توان با نیاز مربوطه منطبق ساخت.

۶/۳۲۱ کاربرگهٔ داده‌های رخدادنگاشتی

در پیوست‌ها کاربرگه‌های زیر ارائه شده است:

پیوست ۵ ـ کاربرگهٔ ۱: سازمان‌ها،

پیوست ۶ ـ کاربرگهٔ ۲: کمیسیون‌ها/کمیته‌ها،

پیوست ۷ ـ کاربرگهٔ ۳: داده‌بانک‌های اصطلاح‌شناختی،

پیوست ۸ ـ کاربرگهٔ ۴: پروژه‌ها.

1- directory entry 2- data format

۶/۳۳ مدخل‌های راهنما

مدخل راهنما یک دسته از داده‌های رخدادنگاشتی است که یک سازمان، کمیسیون یا کمیته که در کار اصطلاح‌شناسی فعالیت می‌کند، یک داده‌بانک اصطلاح‌شناختی، یا پروژه‌های اصطلاح‌شناختی را توصیف می‌کند. در زیر مثالی از هر یک از این چهار دسته داده شده است.

(۱) سازمان‌ها

مثال:

شورای سازمان‌های بین‌المللی علوم پزشکی

سازمان مادر: سازمان بهداشت جهانی و یونسکو

C/O WHO, Avenue Appia — phone : 022 / 91 34 06

Geneve, CH-1211 — Telex : 27 821

Switzerland

رئیس Head : Mr. Zbigniew Dankowski, M.D., Executive Secretary

متخصص (ها) Expert(s) : 4

کارکنان Staff categories :

اصطلاح‌شناس 2 terminologist(s) (theory); 1 مترجم translator(s)

(۲) کمیتسیون‌ها/کمیته‌ها

(2) Commissions/Committees

Example:

International Commission for Palynology. Working Group A 4 (Actuopalynclogy) on "Terminology of Pollen Grains and Spores"

Parent organization: International Commission for Palynology

435, Deike Building, Pennsylvania State University

Pennsylvania, PA, 16802

USA

Contact: Dr. Stephen Blackmore, Department of Botany, British Museum (Natural History), Cromwell Road, London SW 7 5BD, England

Chairperson: Dr. Stephen Blackmore

Established: 1973

Vocabularies:

Subject(s): pollen grains and spores

UDC 581.46

Language(s): En; Fr

Vocabulary standards:

Subject(s): pollen grains and spores

UDC 581.46

Language(s): En; Fr

Publications: Nilsson, S.; Muller, J. Recommended Palynological Terms and Definitions, 1978.

(3) Terminological data banks

(۳) داده بانک‌های اصطلاح‌شناسی

Example:

Office de la langue française (OLF). - Direction de la banque de terminologie du Québec (BTQ)

Parent organization: Conseil de la langue française - Commission de surveillance de la langue française

700 boulevard Saint-Cyrille est, Phone: (418) 643 1802

Québec, Québec, G1R 5G7 Telex: AFINTER QBC 051 3523 OLF

Canada

Staff: 71

Head: M. Jean-Marie Fortin, Directeur de la Banque de terminologie du Québec

Expert(s): M. Buddhi Klok, Service de la documentation;
Mme. Francine Thomas, Groupe d'étude et de coordination
Staff categories:
31 terminologist(s) (theory); 5 documentalist(s)/librarian(s);
23 information specialist(s); 12 other professional(s)
Founded: 1961 (OLF), 1973 (BTQ)
Purpose of data bank/user: Diffuse terminology in respect of Bill 101 of the province of Québec / Subject specialists, translators, teachers, firms
Operation:
computerized
Name: Banque de terminologie du Québec
Size: /- 830 000 documents (Terminologie); /- 11 000 doc. (Sources); / - 29 000 doc. (Inventaire)
Language(s): In relation with STAIRS capabilities
Classification: Thesaurus; UDC; data base; dictionary
Subject(s): all fields
UDC 0/9
Language(s): Fr; En
Terminological data:
definitions; explanations; classified layout; context; equivalents; other data elements

(4) Projects (۴) پروژه‌ها
Example:
Responsible: CIOMS/WHO Technical Steering Committee
Title: "International Nomenclature of Diseases"
Project type: institutional; in progress
Principal investigator: Dr. Zbigniew Bankowski, CIOMS; Dr. K. Kupka, WHO
Collaborators: 7
Scope and/or subject matter: Objective of the IND is to provide, for every morbid entity, a single recommended name
Method of work: Consultation of existing recommendations; draft is distributed to a large number of individual experts and professsional associations
Source material: Existing recommendations
Publications: Nomenclature of infectious diseases and neurological diseases (forthcoming)

In addition, data pertaining to terminology experts, meetings, associations, etc. can also be published in form of directories.

منابع فصل ششم

1. FELBER, H. TermNet manual (Extract). Wien: Infoterm 1982, 41 p. (TermNet 3-82)
2. FELBER, H. TermNet data management. Wien: Infoterm, 1982, 10 p.,(TermNet 5-82)
3. UNESCO. UNISIST guide to standards for information handling. Paris: Unesco, 1980, 304 p.
4. ISO/TC 46 SECRETARIAT. News about TC 46. Berlin: DIN, quarterly (ISSN 0340-9082)
5. KROMMER-BENZ, M. International bibliography of computer - assisted terminology. Paris:Unesco/Wien: Infoterm, 1984, 36 p. (PGI-84/WS/12)
6. VOLLNHALS, O. Technical dictionaries retrieved from a data base. Meta 27 (1982), no. 4, p. 315-331
7. BAUDOT, J. [et al.] Un modèle de mini-banque terminologie bilingue / A model of a mini bank of bilingual terminological data for machine processing. Wien: Infoterm, 1982, 29p. (TermNet 7-82)
8. INFOTERM. Draft-Geuidelines for the recording of terminological data for machine processing. Wien:Infoterm, 1982, 29 p. (TermNet 7-82)
9. CARESTIA-GREENFIELD, C. SERAIN, D. La traduction assistée par ordinateur: des banques de terminologie aux système interactifs de traduction. Paris: IRIA, 1977, 115 p.
10. KROLIMANN, F. Linguistic data banks and the technical translator. Meta 16 (1971), no. 1-2, p. 117-124
11. BACHRACH, J.A. Historique d'une dictionnaire automatique. terminologie Bulletin (1981) no. 38, p. 25-29

12. GOETSCHALCKX, J. Historique d'EURODICAUTOM. Terminologie Bulletin (1981) no. 38, p. 31-34

13. REICHLING,A. EURODICAUTOM II. Terminologie Bulletin (1981) no. 38, p. 35-132

14. TANKE, E. Electronic data processing in the service of translators, terminologists and lexicographers. Philips termnology bulletin 14 (1975), no. 2/3, p. 3-19

15. BRINKMANN, K.-h. The TEAM multilingual terminology bank. Technical Communication (Journal of the Society for Technical Communication) 29 (1980), no. 2/3, p. 6-7

16. SCHULZ, J.A. A terminology data bank for translators (TEAM). meta 25 (1989), no. 2, p. 211-229

17. DUBUC, R. A description of the TERMIUM system of the bank of terminology. Meta 17 (1972), no. 4, p. 203-219

18. SECRETARY 0FSTATE, TRANSLATION BUREAU.Termium III.Ottawa: DGDT, 1982, 23 p. (inhouse-document)

19. BAUMANN, E. Das elektronische Wörterbuch der Fachsprachen. Russisch/Englisch/Deutsch - EWF [The electronic vocabulary of special language. Russian/Englisch/Deutsch - EWF [The electronic vocabulary of special language. Russian/English/German - EWF]. Wissenschaftliche Zeitscrift der Technischen Universität Dresden 24 (1975), no. 6, p. 1243-1249

20. NEUBERT, G. [et al.]. Das Datenverwaltungssystem für Fachwortschätze EWF [The data management system for terminologies EWF]. In: Neubert, G. [ed]. Rechnerunterstüzung bei der Bearbeitung fachlexikalischer Probleme [Computer-assisted treatment of terminological problems].Leipzig: VEB

Verlag Enzyklopädia, 1981, p. 9-70.

21. GIROUX, B. La banque de terminologie du Quebec. Un outil pour la francisation du monde du travail. Quebec: OLF, 1977,8 p.
22. AAA. Informacionno-poiskovaja sistema na masinnnom slovare standartizovannoj i rekomenduemoj naucno-techniceskoj terminologii [Computerized information retrieval system for a vocabulary of standardized and recommended scientific and technical terminology]. Naucnotehniceskaja terminologija 45 (1974), no. 1, p. 41-43.
23. LAURENT, J. La banque automatiisée de données terminologiques de l'AFNOR-NORMATERM. Courrier de la normalisation (1975) no. 245, p. 482-486.
24. BLAHA, h. Aufbau und Nutzungsmöglichkeiten einer Normen-Terminologie -Databank [structure and possbilities of utilization of a data bank of terminology standards]. Fachsprache 2 (1990), no. 4, p. 146-156.
25. INFOTERM. First Infoterm symposium. International co-operation in terminology / Premier symposium d'Infoterm. Coopération internationale en terminologie. München:Verlag Dokumentation, 1976 (Infoterm Series 3), 332 p.
26. INFOTERM. Terminological data banks. Proceedings of the first international conference convened in Vienna,April 2-3 1979, by INfoterm. München/New York/London/Paris: K.G. Saur, 1980 (Infoterm Series5), 206 p.
27. ASSOCIATION FRANCALSE DE TERMINOLOGIE (AFTERM). Terminologies 76. Colloque international, Paris-La Défense, 15-18 Juin 1976. Paris: La maison du dictionnaire, 1977, 427 p.

28. INFOTERM. Theoretical and methological problems of terminology/ problèmes thériques et méthodologiques de la terminologie/Teoreticeskie i metohodologiceskie voprosy terminologii. proceedings of an international symposium convened by Gosstandart, VNIIKI, Akademija Nauk SSSR, Infoterm, ALLA München/New York/London/Paris: K.G. Saur, 1981 (Infoterm Series 6), 608 p.

29. SNELL, B. [ed.]. Termbanks for tomorrow's world. Translating and the computer 4. Proceedings of a conference ..., 11-12 November 1982, London. London:Aslib, 1983,212 p.

30. INFOTERM. Report on the meeting of experts on terminological data elements. Wien: Infoterm, 1980, 29 p. (TermNet 4-80)

31. INFOTERM. Report on the 2nd intenational meeting of experts on "Guidelines for the recording of terminological data for machine processing" Wien: Infoterm, 1983, 16 p. (Termnet 4-83)

32. SAGER, J.C.; McNAUGHT,J. Feasibility study of the establishment of a terminological data bank in the U.K. Terminologie Bulletin (1980), no. 35,p. 1-8

33. RONDEAU, G. The terminology bank of Canada. In: CEBAL. Special issue on terminology.KØbenhavn: Nyt Nordisk Forlag, 1979 (Publication no. 5), p. 116-131

34. FELBER, H. Computerized terminology in TermNet - the role of terminological data banks. In: SNELL, B. [ed.]. Termbanks for tomorrow's world. Translating and the computer 4. Proceeding of a conference ..., 11-12 November 1982, London, London: Aslib, 1983, p. 8-20

35. SIMONCSICS, E.; GALINSKI, Ch. Computer aided terminological retrieval

system for specialized JApanese vocabulary. TermNet News (1980), no. 1, 0. 83-86

36. Galinski, ch. japanese and Chinese terminologies in European terminological data banks (tab). Wien: Infoterm, 1984, 26 p. (Infoterm 1-84)
37. AL-KASIMI. Towards a central terminological data bank in the Arab World. In: INFOTERM. Terminological data. Proccedings of the first international conferenced in Vienna, April 2-3, 1979, by Infoterm. München/New York/London/Paris: K.g. Saur, 1980 (Infoterm Series 5), p. 69-73
38. BRINKAMANN, K. -H Quality criteria for the exchange of termnological data. In: INFOTERM. Terminological data banks. Proceedings of the first international conference convened in Vienna, April 2-3, 1979, by Infoterm. München/New York/London/Paris: K.G. Saur, 1980
39. LANG, F. Automatisierte Herstellung von thesauren und Begriffssystemen für Wörterbücher und Fachterminologien [Automated production ofthesauri and systems of concepts for dictionaries and specialized terminologies]. Nachrichten für Dokumentation 24 (1973), no. 6, p. 231-238
40. REINHARDT, W. Untersuchungen zum deutschen Fachwortschatz der Technik mit Rechnerunterstützung [Investigations into the German specialized vocabulary of technology with computer assistance]. In: NEUBERT, G. [ed.]. Rechnerunterstützung bei der Bearbeitung fachlexikalischer Probleme [Computer-assisted processing of specialexiical problems]. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie, 1981 (linguistische Studien) p. 188-207
41. NEDOBITY, W. Key to international terminology. In: INFOTERM. Terminologoes for the eighties. With a Special sectin: 10 years of Infi. oterm.

München/New York/London/Paris: K.G. saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 306-314

42. HENNING, J.M.; SCHNEIDER, M. Fonctionnement de la banque de terminologie CEZEAUTERM 2. raport de laboratoire 1984/1. Aubière (France): Laboratoire d'informatique, Université de Clermont II, 1984, 54 p.

43. KROMMER-BENZ, M. World guide to terminological activities/Guide mondial des activités terminologiques. München: Verlag Dokumentation, 1977 (Infoterm Series 4) , 311 p.,A5

BIBLIOGRAPHICAL SLIPS FOR CARD FILES

BT 1

mn/ kg 84 04 06

AKADEMIJA NAUK SSSR. Problematika opredelenij terminov v slovarjah raznyh tipov [The problem of term defintion in different types of vocabularies]. Leningrad: Nauka, 1976, 266 p.. 140x220

ONV

BT3

mn/ kg 84 04 06

621 . 315. 2

de,en,fr

RICHLING, C.; DREWITZ, I. Worterbuch der Kabeltechnik/ Dictionary of cable engineering/ Dictionnaire de la technique des cables. Wies baden:Brandstetter, 1976, 610 p. 110*180. - ISBN 3- 87097 - 072 - 30.

CNV

BT

mn/ kg 84 04 06

615. 849

de

FREYE, K.; LAMMERS, W. Radiologisches Wörterbuch. Diagnostische Leitsätze für die Praxis [Vocabulary of radiology. Diagnostical guidelines for the practical work]. Berlin/ New York: Walter de Gruyter, 1982, 556 p. 140x215. ISBN 3- 11 007292-0. 1600 C

ONV

پیوست ۱

INTERNATIONAL BIBLIOGRAPHY OF STANDARDIZED VOCABULARIES

Input record (Data elements recorded in OCR-B)

ø WZ685%41

ø ISO 436%78/3 - 19831%

1 ø ISO

14 Plain bearings. Terms, definitions and classification.

Part 3: Lubrication / Paliersl% lisses. Termes, dflefinitions et classification. Partie 3: lubrications /0/0/0 Lubrification podE7sipniki skol f7 zenija. Terminy, opredelenija i klassifikacija. f7 cast. 3: Smazka i smazyvanie/ Gleitlager.

Begriffe, Definitionen und Einteilung. Teil 3: Schmierung

18 Genf2eve

31 %%%

21 ISO 4378/3-1983

23 ISO

24 aug. 1983

29 19 p., A4

37 &&&

38 @1k@ ! 2% 31 D@ ! 3 ø @ 2k

39 @1k@ ! 31 E@ ! 3 ø @ 2k

42 @ 1 @ ! 31 F@ ! 3 ø @ 2k

48 @1k@ ! 31 R@ ! 3 ø @ 2k

96 621.822.5

99fa

پیوست ۲

LIST OF DATA FOR THE BIBLIOGRAPHICAL RECODDING OF THEASAURI

(Proposal of Infoterm)

Data elements (proposed by Infoterm)

omandatory

1 Identification data

0 Serial number

0 Registration date

0 Abbreviation of registering agency

0 Abbreviation of registerator

2 Bibliographic data

0 Author (organization or individual)

0 Acronym of organization in parenthesis

0 Editors

0 Original title

0 Translation of title (if other than E)

0 Edition

0 Place of publication

0 Publisher (s)

0 Date of publication (month and year, if given)

0 Pagination

0 ISBN number

0 Size (for hard copy only)

0 Form of publication (computer printout, microfilm, microfiches, magnetic tapa)

Location of copy, if known

Source of information, if secondary information

3 Subject related information (content and layout)

0 Subjects covered (UDC)

0 Subjects covered (Key words)

0 Language (s) (use ISO symbols based on ISO 639)

0 Source language (s)

0 Target language (s)

0 Translation (s) only

0 Scope notes

0 Graphic display (diagrammes)

0 Descriptors

Number of descriptors

Generic descriptors

Partitive descriptors

Non- descriptors

Number of non- descriptors

Abstraction level of broader descriptors

Abstraction level of narrower descriptors

Related terms

Number of related terms

4 System related information

Information system

Information network

پیوست ۳

LIST OF THE MOST IMPORTANT TERMINOLOGICAL DATA BANKS WHICH ARE IN OPERATION ALL OVER THE WORLD

Abbreviations used

Language symbols

Af Africaans

Ar Arabic

Da Danish

De German

En English

Es Spanish

Fi Finnish

Fr French

Gr Greek

Is Icelandic

It Italian

Nl Dutch

No Norwegian

Pt Portuguese

Ru Russian

Sv Swedish

The terminological data banks are classified following the UDC of countries.

UDC

(100) **International World Meterological Organization / Organisation météorologique mondiale (WMO/ OMM)**

41, avenue Guiseppe-Motta

P.O. Box: No. 5

Ch- 1211 Genéve 20

Switzerland

Phone: (022) 34 64 00

Telex: 23260

Telegr: Meteomond, Genéve

Subject (s): hydrology (and related fields)

UDC 556

Language (s): En; Fr; Es; Ru

UDC

(4) **Europe**

Commission of the European Communities. Bureau of Terminology (CEC)/ Commission des Communautés européennes. Bureau de Terminologie (CCE)

Data bank: **EURODICAUTOM**

Rue Alcide de Gasperin, Batiment Jean Monnet

P.O. Box 1907

L-1615 Luxembourg

Luxembourg

Phone: 4301 - 2389

Telex: 3423 or 3446 CCMEU LU

Head: Mr. Jacques Goetschalckx

Subjects: all fields

UDC 0/9

Languages: Da De En Fr It Nl envisaged: Es Pt Gr

Cassification: Lenoch classification systems

UDC

(430.1) **Federal Republic of Germany**

Bundessprachenamt (BSprA)

Data bank: **Lexicographical Information System(LEXIS)**

Horbeller Strabe 52

D-5030 Hürth

FRG

Phone: 02233/55-1

Visiting address: as above

Founded: 1969

Subject: technical fields

UDC/ 5/7

Language (s): En De Fr It Nl Pt Ru

DIN Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN)

Data bank: **Terminologie - Datenbank des deutschen Normenwerkes (TERM)**

(It is managed by Siemens AG, Sprachendienst München)

P.O. Box 1107

Burggrafenstrasse - 4-10

D- 1000 Berlin 30

FRG

Phone: 030/2601-318 or 2601-1

Telex: 184 273 din d

Telegr. : Deutschnormen Berlin

Responsible: Eva- Maria Baxmann, M.A. Normenausschuss Terminologie im DIN

Subject: all technical fields

UDC/ 0/9

Language (s):En De and others

Siemens AG, K Sprachendienst

Databank: **TEAM** (= Terminlogie - Erfassungs - und Auswertungs - Methode/ Terminology Evaluation and Acquisition Method)

Hofmannstrabe 51

Postfach 700073

D-8000 München 70

FRG

Phone: (089) 84 00290

Telex: 5 212 461

Telegr: siemensnachr muenchen

Founded: 1967

Head: Dr. Th. Schneider, Linguistic Projects Manager, Mr. E. Tanke, Senior Engineer

Subjects: all fields (of science and technology, economics, accounting, etc)

UDC 0/9

Language (s): Ar De En Fr It Nl Pt Ru

Classification: Originally the classification system of the Dokumentationsring der Elektroindustrie was adopted- now under modification

(430.2) **German Democratic Republic**

Technische Universität Dresden. Institut für Angewandte Sprachwissenschaft

Data bank: **Elektronisches Wörterbuch der Fachsprachen (EWF)/ Electronic Dictionary of Specialized Languages**

Mommsenstrabe 13

8027 Dresden

GDR

Phone: 4636020

Telex: 02278

Subject: Chemistry; electrical engineering; electronics; hydraulics; pneumatics

UDC 54; 66; 624 . 3; 681. 3

Language (s): De En Ru

Classification: Special polyhierarchical classification for special fields

(44) **France**

Association francaise de normalisation (AFNOR)

Data bank: **NORMATERM (=Normalisation - Automatisation de la Terminologie)**

Tour Europe

Cedex 7

France

Phone: (1) 778 13 26

Telex: 611 974F

Founded: 1973

Responsible: Mlle Jocelyno Laurent

Subject: all fields

UDC/ 0/9

Language(s): En Fr

Classification: ISO thesaurus; classification of standards and documents on standardization

(485) **Sweden**

Tekniska nomenklaturcentralen (TNC)

Data bank: **TERMDOK**

P.O. Box: 5243

s-102 45 Stockholm

Sweden

Phone: 46-8 24 92 90]

Visiting address: Brahegatan 38

Subject: technical fields

UDC 5/7

Language (s): Da De En Es Fi Fr It No Ru Sv

Classification: Internal

(47+57) **USSR**

Vsesojuznyj naucno-issledovatel'skij institut tehniceskoj informacii, klassifikacii i kodirovanija (VNIIKI)

Data bank: **Avtomatizirovannaja sistema informacionno - terminologiceskogo obsluzvanija / Automatized system for information terminological serice - ASITO**

U1. Scuseva 4

Moskva k-1

USSR

Head: Mr. V. I. Fedosimov

Subject: standardization of terminology of various fields of science and technology. Elaboration of information retrieval systmes for large terminological collections

UDC 0/9

Language (s): De En Fr Ru

Classification: Hierarchic classification conforming to the standards classification

(71) **Canada**

La Bangue de terminologie du Gouvernment canadien/ Canadian Government Terminology Bank

Data bank: **TERMIUM**

15 Eddy Street

Ottawa K1A OM5

Canada

Phone: (819) 997-1321

Telex: 0533384

Visiting address: 7th Floor, 15 Eddy Street, Hull, Québec, Canadia

Founded: 1975

Responsible: Ms. Suzanne

Richer.Mr. Michel cardin

Subjects: all fields

UDC 0/9

Language (s): En Fr

Office de la langue francaise (OLF)-Direction de la banque de terminologie du Québec (BTC)

Data bank: **Banque de terminologie du Québec**

700 boulevard Saint-Cyrille est, 2, étage

Cuébec, Québec G1R 5G7

Canada

Phone: (418) 643- 1802

Telex: AFINTER QBC 051 -3523 OLF

Founded: 1973

Head: M.Jean - Marie Fortin

Subject: all fields

UDC 0/9

Language (s): En Fr

Classification: Thesaurus; UDC

پیوست ۴

LIST OF TERMINNOLOGICAL DATABANKS, WHICH ARE IN DEVELOPMENT

There is a large number of projects of terminological data banks in the world.

The terminological data banks are classified following the UDC of countries:

UDC

(100) **International**

International Bank for Reconstruction and Development (World Bank); Language Services Division/ Banque Internationale pour la reconstruction et le développement (Banque Mondiale); Division des services linguistiques / Banco internacional de reconstrucción y fomento (Banco Mondial); Division de los servicios linguisticos

(IBRD/ BIRD/ BIRF)

1818 H Street, N.W

Phone: (202) 646 0285

Washington, D.C. 20433

Telegr.: INIBAFRAD

USA

Head: Mr. R.F. Wallatt

Expert: Mr.J.Alvey

Subjects: finance, economics

UDC 330; UDC 336

Language (s): En Es Fr

(436) **Austria**

Technische Universität Wien (TU)

Data base: **Computer - aided technical terminology retrieval system**

Karlsplatz 13

Phone: (0222) 5601 - 3351

A-1040 Wien

Telex: 131000 tufaa

Austria

Visiting address: Institut für Gebäudelehre

Technische Universität Wien

Founded: 1979

Head: Dip1. Ing. Arch. Dr. Emmerich Simoncsics

Experts: about 15 collaborators

Subject(s): architecture, mathematics, informatics, engineering (Planned: computer science)

Language (s): En De Fr Ja (Planned: Hu)

(44) **France**

Université Clermont II

Banque de données terminologiques (Cézeauterm)

P.B. 45

63170 Aubiére, France

Phone: (73) 26 41 10

Founded: 1981

Experts: Mr. J. M. Henning, Mr. M. Schneider

Subject: soil mechanics; food preservation

UDC 624. 1; 641

Languages: En Fr

(480) **Finland**

Tekniikan Sanastokeskus / The Finnish Center for Technical Terminology/ (TSK)

Kotimarsten kielten tutk; muskus

Phone: 669-529;179161

(481) **Norway**

Norsk termbank (NOTE)

Strømgaten 53

Phone: 475-320040/ext. 2952

N-5000 Bergen

Norway

Founded: 1979

Head: Prof. Holbjörn Heggstad

Experts: Mr. Bjarne Narevik; Mr. Havard Hjubstad

Language (s): Da De En Fi Fr Is No Sv

The University of Oslo, Department of English; The Nowegian Ministry of Foreign Affairs

Data bank: **Det norske termbankprosjektet/ The Norwegian termbank project**

P.O.Box 1003

Phone: 456892

Blindern, Oslo 3

Norway

Founded: 1982

Heak: Mr. P. Chaffey, University of Oslo; Mr. O. Sandal, Ministry of Foreign Affairs

Subject(s): all fields

UDC 0/9

Language (s): En No

(489) **Dermark**

The Dansk Terminological Data Bank (DANTERM)

Handelshøjskolen i københavn

Fabrikvej 7

DK- 2000 København,

Denmark

Head: Mr. Gert Engel

(532) **Saudi Arabia**

Science and Technology Terminology Data Base (BASM)

Saudi Arabian National Center for Science and Technology

P.O.Box 6086

Riyadh 11442

Saudi Arabia

Head: M. Mohammed Ali Al-Tasan

Subject: telecommunication

UDC 621. 39

Language (s): Ar De En

(87) **Venezuela**

Banco de datos terminologicos de la Universidad Simón Bolivar (BTUSB)

Universidad Simon Bolivar

P.O. Box 1512

Caracas, 1010 A

Venezuela

Head: Prof. D. Raventos de Castro

Subject(s): technical fields (mainly)

UDC 62

Language (s):En Es Fr

پیوست ۵

LIST OF FACTOGRAPHIC DATA ELEMENTS - ORGANIZATIONS

001 Reference number

002 Date of record

003 Ref. no (s). of project(s) undertaken

005 Ref . no (s). of commission(s)

006 Ref. no. of data bank

100 Name of organization (original language)

101 Translation into English (if in use)

102 Translation into French (if in use)

103 Translation into other language (s) (if in use)

110 Name of parent organizations (if applicable)

120 Acronym (original)

121 Acronym E (if in use)

122 Acronym F (if in use)

123 Acronym (other languages)

130 Address (country/ state)

131 Zip (postal) code (if applicable)

132 City

133 Street/ Block

134 P.O.Box

135 Telephone

136 Telex

137 Telegramme address

140 Visiting address (if applicable)

150 Year of foundation /establishment

200 Information about personnel

201 Name and title of diirector,

202 Name of expert (official)responsible for terminology work

210 Total number of staff

211 Number of professional staff

212 Number of general staff

220 Staff categories

G= terminologist specializing in theory/ principles of terminology

S= terminologist working in a specific field

D= terminological documentalist/ librarian, reference officer

L= linguist (applied linguistics)

I=information specialist

T= translator

E= specializing in terminological teaching/ training

O= other

300 Collaboration with other organizations

301 worldwide

302 regional (specify)

303 sub-regional (specify)

304 national (specify)

305 List organizations

310 Collaboration within networks

311 List networks

400 Terminological activities

410 Documentation of terminology

A bibliographical data (literature, documentation)

B terminological data (fact documentation)

C both

411 Subject scope (please be as specific as possible)

412 UDC of subject scope

413 Language (s)

414 Terminological holdings

A books (general)

B dictionaries (general)

C specialized vocabularies/ glossaries / word-lists

D works of reference

E bibliographies

F standards

G journals

H theses, dissertations

I articles

J others

415 Holdings in: A book form; B microfiche

416 Holdings in computerized form

c Cars; T Tape; D Disc

417 Indexing or classification tools used (please specify

418 General access to holdings

419 Restricted access (please specify)

420 Elaboration of terminologies (lexicographical work)

421 Field(s)

422 UDC of fields(s)

423 Language(s)

430 Work on theory of terminology

433 Language(s)

440 Work on standardization of terminology

441 Field (s)

442 UDC of field(s)

443 Language (s)

450 Teaching of terminology

451 Level: A undergraduate, B graduate, C postgraduate

452 Available to outside users

453 Specifics about course

Course includes: A Fundamentals of terminology

B Terminological principles

C Methods of terminological lexicography

457 Elaboration of teaching material

458 Available teaching material (please specify)

460 Publications issued by your organization (please provide proper bibliographical references)

470 Services provided by your organization

471 Reference services

472 Loan services

473 Reproduction services

474 Translation services

475 Referral services

476 Other (please specify)

477 Charge (s) for services

478 No charge for services

480 User Aids

481 Newsletter

482 Others

500 Type of operation

511 Manual - Please go to 0540

512 Computer assisted

513 Fully computerized

520 Hardware

521 Make (brand name, eg. IBM)

522 Model (e.g. 370)

523 Memory (e.g.500Kb)

524 Storage capacity (e.g.5 Mb)

525 Magnetic tape

526 Other onsite peripherals (e.g.printer; COM)

527 Terminal connections (please specify)

529 Additional information (please specify)

530 Software

531 Operating system

532 Operation mode (s) (batch; real time; demand)

533 Programming language (s) (e.g.PL1)

534 Data base management system

535 Retrieval documentation system

539 Additional information (please specify)

540 Data base description

541 Name of data base

542 Size of data base

543 Update rate

544 Lanuage (s) of data base

545 Information language (classification system, thesaurus used, eg. UDC. INIS)

546 Other indexing method(s)(please specify)

549 Additional information (please specify)

550 Concept description includes:

551 Definition of concepts

552 Explanation(s) of concepts

553 Indication of systematic representation of concepts (representation of concept relations)

554 Context

555 Standardized terms only

556 Equivalent terms in other languages

557 Other data elements

559 Additional information

560 Services and products

561 Products issued with the aid of the bank, such as glossaries, word lists, etc. (please provide proper bibliographical refs.) 562 Microforms (please specify)

563 Magnetic tapes, discs (please specify)

564 Current awareness service (SDI)

565 Other services offered (please specify)

566 Charge for services

567 No charge for service

570 Access to data base for outside users

571 Via telephone

572 Via telex

573 Other (please specify)

574 On-line

575 Off- line

580 Availability of data to outside users

581 On exchange basis

582 With charge

283 Free of charge

584 Not available

585 Other

پیوست ۶

LIST OF FACTOGRAPHIC DATA ELEMENTS - COMMISSIONS/ COMMITEES

001 Reference number

002 Ref of record

003 Ref. no (s). of projects undertaken

004 Ref. no. of organization

700 Name of commission (in original language)

701 Translation into E

702 Translation into F

703 Translation into other language (s)

710 Name of parent organization

720 Acronym of commission (original)

721 Acronym E (if ib use)

722 Acronym F (if ib use)

723 Acronym (other languages)

750 Year of establishment

800 Information about personnel

801 Name of chairperson

802 Name of vice-chairperson

810 Approximate number of committee (commission) members

830 Address of parent organization (country/ state)

831 Zip (postal) code (if applicable)

832 City

833 Street/ Block

834 P.O.Box

835 Telephone

836 Telex

837 Telegramme address

840 Visiting address (if applicable)

841 Name and address of person to whom inquiries concerning commission work should be sent (if other than given in 830- 840)

900 Collaboration with other organizations

901 worldwide

902 regional (please specify)

903 sub-regional (please specify)

904 national (please specify)

905 List organizations

910 Collaboration within networks (please specify)

911 List networks

920 Elaboration of terminologies lexicographical work

921 Field(s)

922 Language(s)

923 UDC of field(s)

930 Work on theory of terminology

933 Language(s)

940 Work on standardization of terminology

941 Field(s)

942 UDC of field(s)

943 Language(s)

960 Publications issued by your committee/ commission on activities described (please provide bibliographicla refs)

961 Charges for such publications

962 Publications without charge

پیوست ۷

LIST OF FACTOGRAPHIC DATA ELEMENTS- TERMINOLOGICAL DATA BANKS

001 Reference number

002 Data of record

004 Ref. no. of organization

100 Name of organization (original language)

101 Translation into English (if in use)

102 Translation into English (if in use)

103 Translation into other language (s) (if in use)

110 Name of parent organizations (if applicable)

120 Acronym (original)

121 Acronym E (if in use)

122 Acronym F (if in use)

123 Acronym (other languages)

130 Address (country/ state)

131 Zip (postal) code (if applicable)

132 City

133 Street/ Block

134 P.O.Box

135 Telephone

136 Telex

137 Telegrammen address

140 Visiting address (if applicable)

150 Year of foundation /establishment

200 Information about personnel

201 Name and title of diirector

202 Name of expert (official)responsible for terminology work

210 Total number of staff

211 Number of professional staff

212 Number of general staff

220 Staff categories

G= terminologist specializing in theory/ principles of terminology

S= terminologist working in a specific field

D= terminological documentalist/ librarian, reference officer

L= linguist (applied linguistics)

I=information specialist

T= translator

E= specializing in terminological teaching/ training

O= other

300 Collaboration with other organizations

301 worldwide

302 regional (specify)

303 sub-regional (specify)

304 national (specify)

305 List organizations

310 Collaboration within networks

311 List networks

800 Activities

811 Field(s) covered

812 UDC

813 Language (s) covered

814 Purpose of t.d.bank

815 Users (e.g. subject specialists, translators, etc)

816 Type of operation: A Computer assisted

B Fully computerized

820 Hardware

821 Mark (Brand name, e.g.IBM)

822 Model (e.g. 370)

823 Mamory (e.g 500 Kb)

824 Storage capacity (e.g. 5 Mb)

825 Magnetic tape

826 Other onsite peripherals (e.g. printer, COM)

827 Terminal connections (please specify)

829 Additional information (please specify)

830 Software

831 Operating system

832 Operation mode(s) (batch: real time; demand)

833 Programming language (s) (e.g.PL1)

834 Data base management system

835 Retrieval documentation system

839 Additional information (please specify)

840 Data base description

841 Name of data base

842 Size of data base

843 Update rate

844 Lanuage (s) of data base

845 Information language (classification system, thesaurus used, eg. UDC. INIS)

846 Other indexing method(s)(please specify)

849 Additional information (please specify)

850 Concept description includes:

851 Definition of concepts

852 Explanation(s) of concepts

853 Indication of systematic representation of concepts (representation of concept relations)

854 Context

855 Standardized terms only

856 Equivalent terms in other languages

857 Other data elements

859 Additional information

860 Services and products

861 Products issued with the aid of the bank, such as glossaries, word lists, etc. (please provide proper bibliographical refs.) 562 Microforms (please specify)

862 Microforms (please specify)

863 Magnetic tapes, discs (please specify)

864 Current awareness service (SDI)

865 Other services offered (please specify)

866 Charge for services

867 No charge for service

870 Access to data base for outside users

871 Via telephone

872 Via telex

873 Other (please specify)

874 On-line

875 Off- line

880 Availability of data to outside users

881 On exchange basis

882 With charge

883 Free of charge

884 Not available

885 Other

پیوست ۸

LIST OF FACTIOGRAPHIC DATA ELEMENTS - PROJECTS

001 Reference number

004 Ref . no .of organization/ commission undertaking project

601 Name of organization undertaking project

602 Name of commission undertaking project

610 Title of project (original language)

611 Translation of title into E

612 Type of project

A Institutional

B Thesis dissertations, habilitations

C commissioned priject (please provide name of organizationcommissioning project

613 Status of project

A in progress

B in planning

614 (ab A) projected date of completion

615 (ab B) projected dates / or duration

616 Number of persons collaborationg on project

617 Name of director (s) or persons in charge

618 Scope of project, i.e. subject field of project (please specify)

620 Method of work (please specify)

621 Sources used (please specify)

622 Available or forthcoming publications (please provide bibliographical references)

623 Unpublished papers available on project (mimeographs, working papers, interim reports, etc)

624 Data available

C....on cards

T.... on tape

D....on disc

626 Availability of data to outside users

A.... on exchange basis

B.... no exchange, with charge

C.... free of charage

D.....not available

پیوست ۹

SAMPLE PAGE OF THE INTERNATIONAL BIBLIOGRAPHY OF STANDARDIZED VOCABULARIES (BT 2)

UDC 536

1051 UDC 536.2 662.6
D E F R
• PKNiM. *Procesy podstawowe inżynierii chemicznej. Przenoszenie ciepła. Nazwy i określenia.* [Procedés fondamentaux de génie chimique. Transmission de chaleur. Termes et définitions]. Warszawa: Wydawnictwa Normalizacyjne, apr. 1976. 4 p. A4. (PN-76/C-01350. Arkusz 020. Feuille 020.) an 1977. Remplace PN-62/C-01350.) ONv

1052 UDC 536.21
Cs
• UNM. *Názvosloví pro tepelné izolační techniku.* [Terminologie relative à la technique de l'isolation thermique]. Praha: Vydavatelství ÚNM, mar. 1954. fig., A5. (ČSN 01 1805, oct. 1954.) ONv

1053 UDC 536.21
E
• BSI. *Glossary of terms relating to thermal insulation*. London: BSI, aug. 1962. 24 p. A5. (BS 3533:1962.) WWv

1054 UDC 536.21
E
• ISI. *Glossary of terms, symbols and units relating to thermal insulation materials*. New Delhi: ISI, dec. 1965. 16 p. A5. (IS: 3069-1965.) ONv

1055 UDC 536.21 691
E
• ASTM. *Standard definitions of terms relating to thermal insulating materials*. Philadelphia: ASTM, 4 p. C5. (ASTM C 168-67, sep. 1967. Originally issued 1941. Replaces C 168-65. American National Standard Z 98.9-1969.) In: 1971 Annual Book of ASTM Standards. Part 14. "Thermal Insulation; Acoustical Materials; Building Joint Sealants; Fire Tests; Building Constructions", nov. p. 11-14. ONv

1056 UDC 536.24 721
NI F
• IBN. *Hygrothermique des bâtiments. Conditions d'hiver. Hygrothermische eigenschappen der gebouwen. Winteromstandigheden*". Bruxelles: IBN, 12 p. fig. tab., A4. (NBN B62-001, jul. 1972; projet: ontw.erp. 1 P. 6-10; +3. Unités, terminologie et symboles / 3. Eenheden, terminologie en symbolen». ONv

1057 UDC 536.33 535.214 536.332
E
• BSI. *Guide to the measurement of thermal radiation by means of the thermopile radiometer*". London: BSI, jan. 1973. 28 p. A4. (BS 4892:1973. P. 4-5. «2. Definitions». ONv

1058 UDC 536.4.092
D
• DIN. *Normzustand, Normvolumen*. Berlin: Beuth, 1 p. A4. (DIN 1343 nov 1975. Frühere Ausgaben: DIN 524, aug. 1922; DIN 1343, aug. 1940, jun. 1955, apr. 1963, mai 1964, dec. 1971.) ONv

1059 UDC 536.416 620.193.23 677.072
D
• DIN. *Prüfung von Textilien. Bestimmung des Schrumpfes von entlasteten Garnen und Zwirnen. Begriffe*. Berlin: Beuth, 2 p. A4. (DIN 53 866 Teil 1, Entwurf, nov. 1976.) ONv

UDC 536.5/.6

TEMPERATURE. CALORIMETRY

TEMPERATURE. CALORIMETRIE

TEMPERATUR. KALORIMETRIE

1060 UDC 536.5/6
D E F I S
• AKADEMIJA NAUK SSSR. KOMITET TEHNIČESKOJ TERMINOLOGII. *Terminologija termometrii, kalorimetrii.* [Terminology of thermometry and calorimetry]. Moskva: Izd-vo AN SSSR, 1948. 40 p. BS. (Trudy/Trudy komiteta tehničeskoj terminologii; vypusk/VIII). [Bulletin of the Commission for Technical Terminology; vol. 8/Izd.: Kulik, p. 9]

1061 UDC 536.5
Cs Sk
• UNM. *Názvosloví z oboru měření teplot.* [Nomenclature relative aux mesures de température]. Praha: Vydavatelství ÚNM, jan. 1974. 15 p. A5. (ČSN 25 8005, jan. 1975.) ONv

1062 UDC 536.5 532.11 66.01/09
D E F I S
• DIN. *Innen- oder außendruckbeanspruchte Bauteile. Druck- und Temperaturangaben. Begriffe. Nennstufen*. Berlin: Beuth, 6 p. A4. (DIN 2401 Teil 1, mai 1977. Frühere Ausgaben: apr. 1939, jun. 1939, aug. 1941.) ONv

1063 UDC 536.5
D
• DNA. *Thermometer. Allgemeine Begriffe*. Berlin: Beuth, 4 p. 3 fig., A4. (DIN 16 160 Blatt 1, jan. 1970. Frühere Ausgabe: dec. 1952.) WWv

1064 UDC 536.5
D
• AMT FÜR STANDARDISIERUNG. *Meßgeräte. Thermometer. Allgemeine Begriffe*. Leipzig: VEB Fachbuchverlag, 2 p. 3 fig., A4. (TGL 0-16 160 Blatt 1, sep. 1963, Gruppe 364, DDR-Standard.) ONv

1065 UDC 536.5
D
• AMT FÜR STANDARDISIERUNG. *Meßgeräte, Thermometer. Begriffe für elektrische Thermometer*. Leipzig: VEB Verlag Technik, 4 p. 2 fig., A4. (TGL 0-16 160 Blatt 5, sep. 1960, Gruppe 364, DDR-Standard.) WWv

1066 UDC 536.5
D
• ÖNA. *Temperaturmessung. Allgemeine Begriffsbestimmung*. Wien: ÖNA, 1 p. A4. (ÖNORM M 5800, jan. 1955.) ONv

1067 UDC 536.5
E
• BSI. *Code for temperature measurement. Part 5. Radiation pyrometers, 1st revision*". London: BSI, mar. 1972. 62 p., 12 fig., A5. (BS 1041: Part 5:1972. First published: jan. 1943.) P. 8-10: «2. Definitions». ONv

1068 UDC 536.5
E
• ASTM. *Standard definitions of terms relating to temperature measurement*. Philadelphia: ASTM, 4 p. C5. (ASTM E 344-68, feb. 1968.) In: 1973 Annual Book of ASTM Standards. Part 30. «General Test Methods», jul., p. 1071-1074. ONv

1069 UDC 536.5
D E F R
• GOSUDARSTVENNYJ KOMITET STANDARTOV SOVETA MINISTROV SSSR. *Sredstva izmerenij temperatur. Terminy i opredelenija* ["Temperature measurement means. Terms and definitions"]. Moskva: Izdatel'stvo standartov, mai 1976. 9 p. A5. (GOST 13417-76, jul. 1977. Replaces GOST 13417-67.)

1070 UDC 536.5 621.316
Bg
• MINISTERSTVO NA MAŠINOSTROENE. *Regulatori ograničiteli temperaturi*". [Devices for regulating and limiting temperature]. Sofija: KKSM, nov. 1971. 9 p. A4. (BDS 9094-71, jul. 1972.) P. 1, «Opredelenija» [Definitions]. ONv

1071 UDC 536.51 697.35
Sl
• IZS. *Toplotna tehnika u visokoj gradnji. Radijacioni termometri. Definicije.* [Thermometres pour radiations. Definitions]. Beograd: IZS, mai 1973. 1 p. A4. (JUS U.J5.134, aug. 1973.) ONv

1072 UDC 536.51
D
• DNA. *Thermometer. Begriffe für Stabausdehnungs- und Bimetallthermometer*. Berlin: Beuth, 1 p. A4. (DIN 16 160 Blatt 2, jan. 1970.) WWv

1073 UDC 536.51
D
• DNA. *Thermometer. Begriffe für Flüssigkeits-Glasthermometer*. Berlin: Beuth, 4 p. fig., A4. (DIN 16 160 Blatt 3, mai 1968. Frühere Ausgabe: sep. 1959.) ONv

1074 UDC 536.51
Pl
• PKNiM. *Termometry. Nazwy i określenia.* [Thermometres. Terminologie]. Warszawa: Wydawnictwa Normalizacyjne, feb. 1976. 6 p. A4. (PN-75/M-53851, jan. 1977. Replace PN-59/M-53831 et PN-69/S-13661.) ONv

1075 UDC 536.51
P
• PKN. *Termometry szklane. Terminologia podstawowa.* [Thermometres en verre. Terminologie]. Warszawa: Wydawnictwa Normalizacyjne, dec. 1965. 2 p. 2 fig. A4. (PN-65/S-13661, jan. 1967. Cette norme remplace PKN M-53777, 1952.) ONv

1076 UDC 536.513/.513
E
• ISI. *Glossary of terms relating to liquid-in-glass thermometers*. New Delhi: ISI, 6 p. A5. (IS:2627-1963.) ONv

1077 UDC 536.513 536.314
D
• ÖNA. *Thermometer. Begriffe für Flüssigkeits- und Dampfdruck-Federthermometer*. Berlin: Beuth, 2 p., fig., A4. (DIN 16 160 Blatt 4, nov. 1968. Frühere Ausgabe: jun. 1962.) WWv

پیوست ۱۰

توصیف مختصر فهرست‌های راهنما و کتابشناسی‌های بین‌المللی، که در "ترم‌نت" در دست تهیه‌اند (۱۵۰۶)

بی‌تی ۱ کتابشناسی بین‌المللی متون اصطلاح‌شناختی

هدف، برنامهٔ ۱ "ترم نت" این است که به عنوان یک اقدام مشترک، به گردآوری داده‌های کتابشناختی متون نظری اصطلاح‌شناسی به منظور پردازش این داده‌ها به وسیله رایانه، و ثبت آن‌ها بر روی یک داده بر ماشین‌خوان (نوار مغناطیسی، دیسک، و...) بپردازد. با سازماندهی کارآمد جریان داده‌ها باید از هرگونه تکرار در اقدامات پیشگیری کرد. این کتابشناسی باید بر روی داده بر مغناطیسی، و از طریق شبکه‌ها و سامانه‌های اطلاع‌رسانی اشاعه یابد. همچنین باید به شکل کتاب در فواصل متناسب با تقاضای استفاده‌کنندگان منتشر شود.

دامنه

پژوهش، کار و علم اصطلاحشناسی، استاندارد کردن اصطلاح‌شناسی، سازماندهی کار اصطلاح‌شناسی، تدوین اصطلاحشناسی، استفاده از رایانه در اصطلاح‌شناسی و نیز رشته‌های مرتبط با اصطلاحشناسی مثل زبانشناسی، زبان‌های تخصصی، ترجمه، منطق، رده‌بندی، سنداداری، علم رایانه و...

بی‌تی ۲ کتابشناسی بین‌المللی واژه‌نامه‌های استاندارد شده

هدف از این کتابشناسی آن است که به مثابه یک ابزار مرجع برای همه قواعد، استانداردها، و توصیه‌های اصطلاح‌شناسی که مورد اشاره نهادهای دولتی، سازمان‌های استاندارد، و نیزسازمان‌های علمی، فنی ، و حرفه‌ای قرار می‌گیرند، عمل کند.

داده‌های کتابشناختی به وسیله "اینفوترم" و با پشتیبانی سازمان‌های ذیربط گردآوری می‌شود. این داده‌ها به شکل ماشین‌خوان ثبت و بر روی نوار مغناطیسی ذخیره می‌شوند تا یا به شبکه‌ها و سامانه‌های اطلاع‌رسانی تحویل شوند یا برای توزیع به شکل کتاب، به ناشران ارائه گردند.

دامنه

همه حوزه‌های فعالیت انسانی

بی‌تی ۳ کتابشناسی بین‌المللی واژه‌نامه‌های تخصصی چندزبانه

هدف از این کتابشناسی آن است که به مثابه ابزار مرجع برای واژه‌نامه‌های تخصصی چندزبانه عمل کند. داده‌های کتاب‌شناختی بین واژه‌نامه‌ها باید از طریق همکاری بین‌المللی در چارچوب "ترم‌نت" گردآوری شوند. این داده‌ها باید به شکل ماشین‌خوان ثبت و بر روی یک داده پر مغناطیسی ذخیره می‌شوند تا یا به شبکه‌ها و سامانه‌های اطلاع‌رسانی ارائه گردند یا به شکل کتاب منتشر شوند.

دامنه

اصطلاح‌شناسی‌های همه فعالیت‌های انسانی

بی‌تی ۴ کتابشناسی بین‌المللی واژه‌نامه‌های تخصصی چندزبانه

هدف از این کتابشناسی آن است که به عنوان ابزار جمع‌آوری مرجع برای واژه‌نامه‌های تخصصی تک زبانه عمل کند. (بی‌تی ۳)

دامنه

اصطلاح‌شناسی‌های همه حوزه‌های فعالیت انسانی

بی‌تی ۵ راهنمای جهانی فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی

هدف از این راهنما گردآوری همه داده‌های واقع نگاشتی مربوط به سازمان‌های فعال در کار اصطلاح‌شناسی (۶-۳) برای تحقق هماهنگی بهتر در فعالیت‌های اصطلاح‌شناختی است.

دامنه

سازمان‌های درگیر در کار اصطلاح‌شناسی، کمیسیون‌های اصطلاح‌شناسی، داده بانک‌های اصطلاح‌شناسی، پروژه‌های اصطلاح‌شناسی.

بی‌تی ۶ کتابشناسی بین‌المللی استانداردها در رهنمودهای استاندارد نشده برای اصطلاح‌شناسی

قسمت اول، پیوست ۲

بی‌تی ۷ کتابشناسی بین‌المللی ادواری‌های مربوط به اصطلاح‌شناسی

هدف از این کتابشناسی، ارائه سیاهه کاملی از همه ادواری‌های مربوط به اصطلاح‌شناسی و موضوعات مرتبط با آن، مثل زبانشناسی، رده‌بندی و سندداری، و علم اطلاع‌رسانی است.

دامنه

این کتابشناسی مشتمل است بر:

۱) همه ادواری‌هایی که دست کم پنجاه درصد (۵۰٪) از مقالات هر شماره آن در موضوع اصطلاح‌شناسی باشد. (گروه ۱)

۲) ادواری‌هایی که به‌طور حاشیه‌ای به اصطلاح‌شناسی می‌پردازند. (گروه ۲)

بی‌تی ۸ کتابشناسی بین‌المللی کتابشناسی‌ها و فهرست‌های مشتمل بر متون اصطلاح‌شناختی.

هدف از این کتابشناسی، عبارتست از گردآوری همه داده‌های کتابشناختی مربوط به کتابشناسی‌ها و دیگر سیاهه‌های متون اصطلاح‌شناختی از طریق همکاری بین‌المللی و ثبت، پردازش، و اشاعه آن‌ها به وسیله داده‌برهای مختلفی مثل نوار مغناطیسی، کتاب، ریزبرگه، ...

دامنه

انتشارات اصطلاح‌شناختی

بی‌تی ۹ کتابشناسی بین‌المللی اصطلاح‌شناسی با کمک رایانه

هدف از این کتابشناسی آن است که به مثابه یک مجموعه تخصصی از داده‌های کتابشناختی مربوط به کار اصطلاح‌شناسی با کمک رایانه عمل کند. قرار است اطلاعات مربوط به کاربرد رایانه در حوزه اصطلاح‌شناختی اشاعه یابد.

دامنه

هر کار اصطلاح‌شناسی با کمک رایانه.

بی‌تی ۱۰ فهرست راهنمای بین‌المللی گردهمایی‌های اصطلاح‌شناختی

بخش ۱، پیوست ۳.

بی‌تی ۱۱ کتابشناسی بین‌المللی گزارش‌ها و مجموعه مقالات گردهمایی‌های اصطلاح‌شناختی

قرار است که این کتابشناسی به ارزش‌یابی وضعیت و گرایش‌های موجود در همه شاخه‌های کار و علم اصطلاح‌شناسی کمک کند. داده‌های مربوط را می‌توان از مقالات ارائه شده در گردهمایی‌ها فراهم آورد. این مقالات مبنای خوبی برای بررسی‌های مقایسه‌ای و گزارش گرایش‌ها هستند.

دامنه

کار و علم اصطلاح‌شناسی

بی‌تی ۱۲ کتابشناسی بین‌المللی رساله‌ها و پایان‌نامه‌های اصطلاح‌شناختی هدف از این کتابشناسی گردآوری همه داده‌های کتابشناختی مربوط به رساله‌ها و پایان‌نامه‌ها از تمام دنیا، ضبط، پردازش، و اشاعه آن‌ها به وسیله داده‌برهای مختلف مانند نوار مغناطیسی، کتاب، ریزبرگه، و... است. از رساله‌ها و پایان‌نامه‌هایی که به موضوع اصطلاح‌شناسی می‌پردازند می‌توان به عنوان مبنایی برای کار اصطلاح‌شناسی کمیسیون‌ها یا نهادهایی که به استاندارد کردن یا توصیه اصطلاح‌شناسی‌ها می‌پردازند استفاده کرد. به همین دلیل باید با تهیه یک کتابشناسی خاص، وجود چنین تحقیقاتی را مرئی‌تر کرد. این امر باید از طریق اقدام مشترک همه طرف‌های علاقه‌مند به تدوین این کتابشناسی بویژه دانشگاه‌ها به انجام برسد.

دامنه

اصطلاح‌شناسی‌های همه حوزه‌های فعالیت انسان

بی تی ۱۲× فهرست راهنمای بین‌المللی مجموعه‌های کوته‌نوشت‌ها، آغازینه‌ها، و سحرواژه‌ها

هدف از این کتابشناسی، گردآوری همه داده‌های کتابشناختی مربوط به فهرست‌های راهنما و دیگر سیاهه‌های مشتمل بر شکل‌های اختصاری، اصطلاحات و نام‌ها می‌باشد. هدف از این فهرست‌های راهنما کمک به خوانندگان در پیداکردن شکل کامل سرواژه‌ها، آغازینه‌ها، و کوته‌نوشت‌های فراوانی است که امروزه مورد استفاده قرار می‌گیرند. از اثرات جانبی این اقدام آن است که اگر امکاناتی برای ردگیری یک کوته‌نوشت خاص در یک فهرست راهنما موجود باشد، می‌توان شکل‌گیری هم‌نام‌ها و چندمعناها را در سطح کوته‌نوشت‌ها در حداقل نگاه داشت.

دامنه

اصطلاحات کوته‌نوشته از همه حوزه‌های فعالیت انسان.

× در متن اصلی به همین صورت آمده، ولی گمان می‌رود "بی‌تی ۱۳" باشد. (و)

فصل ۷

کتابشناسی

7.0 BIBLIOGRAPHIES

AAA: Bibliograficeskij ukazatel, izdannyh truday komiteta Naucno-tehniceskoj Terminolocii AN SSSK/. Bibliography of publications edited by the committee for Scientific and Techical Termiclogy of the Academy of Sciences of the USSR.
In: kak rabotat nad terminologiej osnovy i metody. moskva: Nauks, 1968, p.63-75.

BOGUKAJA,M.FL LAGUTINA, A. V. Terminovedenie na Ukraine. Bibliografoceskij ukazatel, 1947-1980 Terminology science and work in the Ukraine. Bibliography 1947-1980. Kiev: Akademia Nauk ukrainskoj SSR- Komitet Naucno Terminologii, 1982-105 p.

FELBER, H.; KROMMER-BENZ, M.; MANU, A. International Bibliography of standardized vocabularies / Bibliographie internationale de vocabulaires normalisés/ Internationale Bibiographie der Normwörterbücher. München / New / London/ Paris: K. G. Saur, 2nd edition, 1979, 540 p. A4 (Infoterm, 1984, 12 p. Infoterm 4-84)

HOFFMANN, L.; LEUBE, K. Kleine Bibliographie fachsprachlicher Untersuchungen / Small bibliography of research in special languages. In: HOFFMANN, L. Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung. Berlin (DDR): Akademieverlag, 1976 (Sammlung Akademie-Verlag 44), p. 419-493 continuded as:
LEHMANN, M. ; LEUBE,K. Kleine Bibliographie fachsprachlicher Untersuchungen. Fachsprache 1 (1979), no. 3, ff.

KROMMER-BENZ, M. International Bibliography of computer- assisted terminology. Paris: Unesco' Wien: Infoterm, 1984, 35 p. (PGI-84/WS/12) (Infterm 22 84).

VIL'AT.F. O.; RUBINA, L. S. Naucno-tehniceskaja terminologija: Bibliograficeskij ukazatel' literatury z 1976-1978 / Scientific and technical terminology: Bibliography 1976-1978. Moskva: Akademija Nauk SSSR, Biblioteka po estestvennym naukam. komitet Naucno-tehniceskoj Terminologii, Biblioteka tehniceskoj literatury, 1978, 83 p.

7.1 TERMINOLOGY WORK AND SCIENCE IN GENERAL

BÜHLER, H.; FELBER, H. TermNet aids translators. Terminologie Bulletin (1982). no. 41, p. 1-11 ; Mitteilungsblatt für Dolmetscher und Übersetzer 28 (1982), no. 5, p. 8-10.

FELBER, H. Eugen Wüster- A pioneer in terminology. Babel 19 (1973), no. 4, p. 182-185. (Infoterm 8-73)

FELBER, H. Developing international co-operation in terminology and terminological lexicography. In: INFOTERM. First Inforterm symposium. International co-pperation in terminology/ Premier symposium d'Infoterm: Coopération internationale en terminologie. München: Verlag Dokumentation, 1976 (Infoterm Series 3), p. 281-296.

FELBER, H. Teory of terminology, terminology work and termiology documentation. Interaction and worldwide development. Fachsprache 1 (1979), no. 1-2, p. 20-32.

FELBER, H. The development of terminological activities in the People's Republic of China. A report on an information and consultant mission for Unesco. Wien: Infoterm, 1981, 25 p. (Infoterm 14-81)

FELBER, H.; GALINSKI, CH. ; NEDOBITY, W. Ten years of Infoterm. A report on activities and achievements. In: INFOTERM. Terminologies for the eighties: With a special section Ten years of Infoterm. München/ New york/ London/ Paris: K.G Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 19-95.

FELBER, H.; LANG, F. Eugen Wüster-Würdigung der Person und des Wissenschaftlers [Appreciation of the person and of the scientist] In: FELBER, H.; LANG, F. ; WERSIG, G. Terminologie als angewandte Sprachwissenschaft - Gedenkschrift für Univ. Prof. Dr. Eugen Wüster. München / New York / London/ Paris: K.G. Saur, 1979, p. 15-28.

HOFFMANN, L. Kommunikationsmittel Fachsprache [Special languages as a communication tool]. Berlin (DDR): Akademie-Verlag, 1976, 498 p. (Sammlung Akademie-Verlag 44).

KOCOUREK, R. La langue francaise de la technique et de la science. Wiesbaden: Brandstetter, 1982, 259 p.

RONDEAU, G. Introduction á la terminologie. Montréal: Centre Educatif et Culturel Inc.,

1981, 227 p.

SAGER, J. C.; DUNGWORTH, D.; MCDONALDS, P. F. English spercial languages. Principles in science and technology. Wiesbaden: Brandstätter, 1980, 368 p.

WÜSTER, E. International activity in terminology: 75 years of research-foundations and challenge for the rest of the century. In: INFOTERM. First Infoterm symposium. International co-operation in terminology / Premier symposium d' Infoterm. Coopération internationale en terminologie. München: Verlag Dokumentation, 1976 (Infoterm Series 3); p. 31-36.

7.11 Terminology in general

ARNTZ, R.; PICHT. Einführung in die übersetzungsbezogene Terminologiearbeit [Introduction to the translation-oriented terminology work]. Hildesheim / Zürich/ New York: Olms, 1982, 238 p. (Hildesheimer Beiträge zu den Erziehungs- und Sozialwissenschaften. Studien -Texte-Entwürfe Bd. 17).

ASSOCIATION FRANCAISE DE TERMINOLOGIE (AFTERM). Terminologies 76: Colloque international, Paris- La Défense 15-18 juin 1976. Paris: La maison du dictionnaire, 1977, VIII parts.

COPENHAGEN SCHOOL ECONOMICS AND BUSINESS ADMINISTRATION. LANGUAGE DEPARTMENT. Special issue on terminology. kfbenhaven: Busck, 1979; 157 p. (Publication no. 5).

DUBUC, R. Manuel pratique de terminologie [Practical terminology manual]. Montréal: Linguatech / Paris: Conseil international de la langue francaise, 1978, 102 p.

FELBER, H. Terminological compatibility -a basic UNISIST requirement. Paris: Unesco, 1972, 20 p. (UNISIST/ I/ SI/ 72/ 1.5) (First meeting of the UNISST working group on systems interconnection).

FELBER, H. Terminological work and standardization of terminology. meeting of experts on the problems and strategies of incroporating the social sciences into the world Science

information system (UNISIST). Paris: Unesco, 1974, 12 p. (SHC-7/ CONF. 609/8).

HAJUTIN, A. D. Orazlicnyh napravlenijah v terminologiceskoj rabote [Different trends in terminology work]. In: MOSKOVSKIJ GOSUDARSTVENNYJ UNIVERSITET. Naucny simpozium "semioticeskie problemy jazykov nauki, terminologii i informatiki. Moskva: Izdatel stvo Mosovshogo Universiteta, 1971, part 2, p. 320-321.

HEYMANN, F. J. Committee on terminology. The first three years. ASTM Standardization News (1980), no. 3, p. 109-20.

LOTTE, D. S. Osnovy postroenija naucno-tehniceskoj terminologii [Fundamentals of the formation of scientific and technical terminology]. Moskva: Izdatel' stvo AN SSSR, 1961, 158 p.

RÉGIE DE LA LANGUE FRANCAISE. Essai de definition de la terminologie. Actes du collogue international de terminologie. Québec: Régie de la langue francaise, 1974, 209 p.

REY. A. La terminologie: Noms et notions [Terminology: Names and concepts]. Paris: Presses universitaires de France, 1979, 127 p. (Que sais-je? 1980. Collection Encuyclopédique).

WÜSTER, E. Die vier Dimensionen der Terminologiearbeit [The four dimensions of terminology work.] Mitteilungsblatt für Dolmetscher und Übersetzer. Sonderdruck Oct. 1969, 10 p.

WÜSTER, E. Die internationale terminologische Grundsatzarbeit [The international work for terminological principles]. (Einführungsbericht für die Arbeitsgruppe 2 "Grundsätze" des "Kolloquiums über offene terminologische Fragen" , die am 22. Oktober 1968 zisa„emgetreten ist). Mitteilungen für Dolmetscher und Übersetzer 17 (1971). no, 6-7. p. 1-2.

WÜSTER, E. The road to Inforterm. Two. reports prepared on behalf of Unesco. Inventory of sources of scientific and technical terminology. A plan for establishing an international information centre (clearinghouse) for terminology. München: Verlag

Dokumentation, 1974. IX-141 p. A5 (Infoterm Series 1).

7.12 Terminology. science

AHMANOVA, O. ; AGAPOVA, G. Terminology: Theory and Method. Moskva: Moscow State University, 1974, 205 p.

BARHUDAROV, S. G. [et al]. Lingvisticeskie problemy naucno-tehniceskoj terminologyii [Linguistic problems of scientific and engineering terminology]. Documents of the conference of the Academy of the USSR in Leningrad, 30 May to 2 June 1967. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1970, 231 p.

BARHUDARCV, S.G. [et al.] Problemy jazyka nauki i tehniki. Logiceskie, lingwisticeskie i istoriko-naucnye aspekty terminologii [Problems of language in science and engineering. Logic, linguistic, historical and scientific aspects of terminology]. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1970, 127 p.

BERGER, M. G. Nekotorye obscie voprosy terminologii kak nauki [Some general problems of terminology as science]. In: MOSKOVSKIJ GOSUDARSTVENNYJ UNIVERSITET. FILOLOGICESKIJ FAKUL'TET. Naucnyj sympozium semioticeskie problemy jazykov nauki, terminologii, i infromatikii, second part, p. 316-319.

COMITE D' ETUDE DE TERMES TECHNIQUES FRANCAIS. Termes techniques francais Essai d'orientation de la terminologie. Paris: Hermann, 1972, 172 p.

DAHLBERG, I. Terminological definitions: characteristics and demands. In: TERMIA. Problémes de la définition et de la synonymie en terminologie. Québec: GIRSTERM, 1983, P. 15-34.

FELBER, H. The Vienna School of Terminology-fundamentals and its theory. In: INFOTERM. Theoretical and methodological problems of terminology. München/ New York/ London / Paris: K. G. Saur, 1981 (Infoterm Series 6), p. 69-86.

FELBER, H. The general theory of terminology and of terminolgraphy. Anticipated developments in the eighties. In: INFOTERM. Terminologies for the eighties.

With a special section: 10 years of Infoterm. München/ New York/ London/ Paris: K. G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 119-136.

FELBER, H. GALINSKI, CH. Taaminorojii no uiin-gakuha - sono kiso to riron [The Vienna school of Terminology - fundamentals and its theory]. In: Dokumenteesyon kenkyuu / The Journal of the Japan Documentation Society 33 (1983), no. 3, p. 121-126.

KULEBAKIN, V. S. Sovremennye problemy terminologii v nauke i tehnike [Present problems of terminology in science and engineering]. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1969, 159 p.

LEJCIK, V. M.; SMIRNOV, I. P. Oblasti peresecenija terminovedeniga i perevoda naucnoj i tehniceskoj literatury [Fields of overlapping between the theory of terminology and translation of scientific and engineering literature]. Naucno-tehniceskaja informacija 1 (1973), no. 12, p. 30-33.

MOSKOVSKIJ GOSUDARSTVENNYJ UNIVERSITET. FILOLOGICESKIJ FAKUT'TET. Naucnyj simpozium: Mesto terminologii v sisteme sovremennyh nauk (Tezisy dokladov i soobscenij) 24-27 dekabrja 1969g [Scientific symposium. The position of terminology in the system of the present sciences (Treatises and proceedings) 24-27 December 1969]. Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo Universiteta, 1969, 247 p.

MOSKOVSKIJ GOSUDARSTVENNYJ UNIVERSITET. FILOLOGICESKIJ FAKUL'TET. Naucnyj simpozium "semioticeskie problemy jazykov nauki, terminologii i informatiki" v 2 castjah [Scientific symposium "Semiotic problems of the languages of science, terminology and informatics" in 2 parts]. Moskva: Izdatel'stvo Moskovskogo Universieta, 1971, 722 p.

RIGGS, F. W. Concepts, words and terminology. Honolulu, Hawaii: University of Hawaii; Social Science Research Instivtute, 1971, 65 p. (COCTA Working Paper no. 1).

RONDEAU, G.; FELBER, H. [ed]. Textes choisis de terminologie. Vol. 1: Fondements théoriques de la terminologie. Sous la direction de V.I. Siforov. Québec: Girsterm/ Université Laverl, 1981, 334 p.

WERNER; F. C. Terminologie als Wissenschaft von den internationalen terminit technici [Terminology as science of international technical terms]. Wissenschaftliche Zeitschrift der Karl-Marx-Universität Leipzig,Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe 20 (1971). no. 3, p. 531-538.

WÜSTER, E. Einführung in die Allgemenine Terminologielehre und terminologische Lexikographie [General Theory of Terminology and terminological lexicography. An introduction]. Wien: Infoterm, 1972. 130 p. (manuscript of lecture held at the University of Vienna between 1972 and 1974).

WÜSTER, E. Die Allgemeine Terminologielehre-ein Grenzgebiet zwischen Sproachwissenschaft, Logik, Ontologie, Informatik und den Sachwissenschaften [General Theory of Terminology - a border field between linguistics, logic, ontology, information science and the subject fields]. Linguistics (1974), no. 119, p. 61-106.

7.121 The Vienna School

BÜHLER, H. The scientific legacy of Eugen Wüster. In: INFOTERM. Terminologies for the eighties. With a special section: 10 yerars of Infoterm. München/ New York/ London/ Paris: K. G. Saur, 1982 (Infoterm Series), p. 96-116.

FELBER, H. The Vienna School of Terminology- fundamentals and its theory. In: INFOTERM. Theoretical and methodological problems of terminology. München/ New York/ London/ Paris: K. G. Saur, 1981 (Infoterm Series 6), p. 69-86.

FELBER, H. The General Theory of Terminology - a theoretical basis for information. 41st FID-Congress, Hong Kong, 12-16 September 1982, Session E, Paper no. 16 FID/ CE. Cahiers de la documentation/ Bladen voor documentatie 37 (1983), no. 2/3 , p. 85-91.

FELBER, H.; LANG, F.; WERSIG, G. Terminologie als angewandte Sprachwissenschaft-Gedenkschrift für Univ. -Prof. Dr. Eugen Wüster [Terminology as Applied Linguistics -in memariam Prof. Dr. Eugen Wüster]. Wien: Infoterm, 1984, 14 p. (Infoterm 6-84)

WÜSTER, E. Die terminologische Sprachbehandlung [The terminology treatment of language]. Studium Generale 4 (1953), no. 4 . p. 214-219.

WÜSTER, E. Die Struktur der sprachlichen Begriffswelt und ihre Darstellung in Wörterbüchern [The structure of the world of concepts and its presentation in vocabularies]. Studium Generale 12 (1959), no. 4, p. 615-627.

WÜSTER, E. Das Worten der Welt, schaubildilch und terminologisch dargestellt [The wording of the world presented in a schematic and figurative way].
Sprachform 3 (1959/ 60), no. 3.4, p. 183-204.

WÜSTER, E. Einführung in die Allgemeine Terminologielehre und terminologische Lexikographie, 2 Teile [General Theory of Terminology and terminological lexicography. An introduction. 2 parts]. Wien / New York: Springer, 1979, Teil 1: 145 p. Teil 2: 70 p. (Schriftenreihe der Technischen Universität Wien).

7.122 The Prague School

BRAND. V. [ed.]. . Sbornik provozne ekonomické faculty vysoké školy zemedelské v praze. Praha: Státui pedagogické nakladatelstvi v Praze, 1966, 1971, 1975, 1976.

DOKULIL, M. Tradition der Prager linguistischen Schule und Beziehung der strukturell - funktionellen Sprachwissenschaft zur terminologischen Sprachbehandlung [The tradition of the Prague linugistic school, the relation between the structureal -functional lingustics and the terminological treatment of language] In: BRAND, V. [see above], 1975, p. 22-36.

DROZD, L. Zur Übersetzung landwirtschaftlicher Texte [On the translation of agricultureal texts]. In" BRAND, V. Sbornik provozne ekonomické faculty vysoké školy zemedelské v Praze. Praha: Státui pedagogické nakladatelstiv v Praze, 1972, p. 49-55.

DROZD, L. Zum Gegenstand und zur Methode der Terminologielehre [The subject and the methods of terminology science]. Muttersprache 85 (1975), no. 2, p. 109-117.

DROZD, L. Von der Wirtschaftslinguistik zur heutigen Fachsprachenforschung. In memoriam Gerhard Wahrig [From economic linguistics to today's language research. In

memory of Gerhard Wahrig]. Muttersprache 88 (1978), no. 4. p. 203-208.

DROZD,L.;SEIBICKE,W. Deutsche Fach-und Wissenchaftssprache. Bestandsaufnahme-Theorie- Geschichte [German special and scientific language. Inventory -theroy-history]. Wiesbaden: Brandstetter, 1973, 207 p.

FILIPEC, J. Zur Frage des Systems in der Terminologie [The aspect "system" in terminology]. p. 83-104.

ROUDNY, M. The theory of the Prague linguistic school and the terminological activities in Czechoslovakia. Babel 15 (1969), no. 3, p. 147-155.

7.123 **Soviet school**

AKADEMIJA NAUK SSSR, KNTT, Rukovodstvo po razrabotke i uporjadoceniju naucnotehniceskoj terminologii [Guide for the preparation and regulation of the scientific and technical terminology]. Moskva: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR 1952, 44 P.

AKADEMIJA NAUK SSSR, KNTT, Sovremennye problemy terminologii v nauke i tehnike [present problems of terminology]. Moskva: Nauka, 1969, 159p.

AKADEMIJA NAUK SSSR, KNTT, Lingvisticeskie problemy naucno-thhniceskoj terminologii [Linguistic problems of scientific and technical terminology]. Moskva: Nauka, 1970, 231 p.

AKADEMIJA NAUK SSSR, KNTT. Problemy jazka nauki i tehniki. Logiceskie, lingvisticeskie i istoriko-naucnye aspekty terminologii [Language problems of science and technology. Logical, linguistic as well as historical and scienific aspects of terminology]. 1970, 127 p.

AKADEMIJA NAUK SSSR. Issledovanija po russkoj terminologii [Research in Russian terminologyp. Moskva: Nauk, 1971, 321 p.

AKADEMIJA NAUK SSSR. NAUCNYJ SOVET PO LEKSIKOLOGII I LEKSIKOGRAFII. Problemtika opredelenij terminov v slovarjah raznyh tipov [The

problem of defining terms in vocabularies of different types]. Leningrad: Nauka, 1976, 266 p.

AKADEMIJA NAUK SSSR. problemy interlingvistiki. Tipologija i evoljucija mezdunarodnyh iskusstvennyh jazykov [Interlinguistic problems. Typology and evolution of international planned languages]. Moskva: Nauka, 1976, 159 p

AKADEMIJA NAUK SSSR. KOMITET NAUCNO-TEHNICESKOJ TERMINOLOGII. Kratkoe metodiceskoe posobie po razrabotke i uporjadoceniju naucno-tehniceskoj terminologii [Concise methodological manual for the elaboration and unification of scientific and technical termionlogy]. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1979, 125 p.

AKADEMIJA NAUK SSSR. KOMITET NAUCNO-TEHNICESKOJ TERMINOLOGII. INSTTUT JAZYKOZNANIJA. Problemy uporjadocenija terminologii v akademijah nauk sojuznyj respublik [Problems of terminology regulation in the academies of sciences of the Soviet republics]. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1983, 336 p.

AKULENKO, V. V. Voprosy internationalizacii slovarnogo sostave jazyka [Questins of the internationalization of the vocabulary of the language]. khar'kov: Izdatel'stvo khar'kovskogo universiteta, 1972, 214 p.

KANDEIAKI, T. L. Sistemy naucnyj ponjatij i sistemy terminov. Voprosy razrabotki mehanizirovannoj informacionno-poiskovoj sistemy dlija Central'nogo spravocno-informacionnogo fonda po himii i himiceskoj promyšlennosti [Systems of scientific concepts and systems of terms. problems of the construction of mechanized systmes for information retrieval for a centralized unit for information storage for chemistry and chemical industries]. Moskva: NIITENIM, vyp. 3. M. 1965, P. 51-90.

KANDEIAKI, T. L. Znacenija terminov i sistemy znacenij naucno-tehniceskih terminologij [Meanings of terms and systems of meanings of scientific and technical terminologies]: In: AN SSSR, KNTT. Problemy jazyka nauki i tehniki. Logiceskie, lingvisticeskie i istoriko-naucnye aspekty terminologii [Language problems of science and technology]. Moskva: Nauka, 1970, p. 3-39.

KANDEIAKI, T. L. Semantika i motivirannost terminov [Semantics and the motivation of terms]. Moskva: Nauka, 1977, 167 p.

KULEBAKIN, V. S. Kak rabotat nad terminologiej. Osnovy i metody [Terminological work. Theory and methods]. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1968, 67 p.

KULEBAKIN, V. S.; KLIMOVICKIJ, Ja. A. Raboty po postroeniju naucne-tehniceskoj terminologii v SSSR i sovetskaja terminologiceskaja škola [Work for the establishment of scientific and technical terminology in USSR and the Soviet School of Terminology]. In: AN SSSR. Lingvisticeskie problemy naucnoo-tehniceskoj terminologii [Linguistic problems of scientific and technical terminology]. Moskva: Nauka, 1970, p. 11-39.

LOTTE, D. S. Ocerednye zadaci tehniceskoj terminologii [The main tasks of technical terminology]. Izdatel'stvo AN SSSR, OTN, 1931, no. 7, p. 883-891.

LOTTE, D. S. Osnovy postroenija naucno-tehniceskoj terminologii, voprosy teorii i metodiki [Basic principles for the elaboration of scientific-techincal terminology. Questions of theory and methodology]. Izdatelst'vo AN SSSR, 1961, 158 P.

LOTTE, D. S, Kratkie formy naucno-tehniceskih terminov [Short forms of scientific and technical terms]. Moskva: Nauka, 1971, 84 p.

MOSKOVSKIJ GOSUDARSTVENNYJ UNIVERSITET (IM M. V. LOMONOSOVA). Naucrnyj simpozium. Mesto terminologii v sisteme sovremennyh nauk. [Scientific symposium. The place of terminology in the system of today's science]. Moskva: Izdatel'stvo Moskovshogo Universiteta, 1969, 247 p.

MOSKOVSKIJ GOSUDARSTVENNYJ UNIVERSITET (IM M. V. LOMONOSOVA). Naucny simpozium "semioticeskie problemy jazykov nauki, terminologii i informatiki" v 2 castjah [Scientific symposium "Semiotic problems of the languages of science, terminology and informatics" in 2 parts]. Moskva: Izdatel'stvo Moskovshogo universiteta, 1971, 722 p.

SIFOROV, V. I. Problemy naucno-tehniceskoj terminologii [Problems of scientfic and technical terminology]. Vestnik Akademii Nauk SSSR (1975), P. 16-22.

TERPIGOREV, A. M. Voprosy naucno-tehniceskoj terminologii [Problems of scinetific-technical terminology]. Vestnik Akademii Nauk SSSR (1950). no. 8, p. 37-42.

TERPIGOREV, A. M. Rukovodstvo po razrabotke i uporjadoceniju naucno-tehniceskoj terminologii [Guide for the elaboration and regulation of scientific technical terminology]. Moskva: Izdatel'stvo AN SSSR, 56 P.

TERPIGOREV, A. M. Ob uporjadocenii tehniveskoj terminologii [On the regulation of technincal terminology]. Voprosy jazykozananija (1953), no. 1, p. 71-76.

7.124 Basic research in the GDR

BAUMANN, E. Die Funktion der Sprache in der gesellschaftlichen Kommunikation Auftrag und Wirken der fachsprachlichen Lehre und Forschung [The function of language in the communication of society- Task and effectivity of LSP teaching and research]. Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden 20 (1971) . no, 5, p. 1205-1208.]

DROZD, L. [ed]. Sbornik. Provozne ekonomické faculty vysoké školy zemedelske v Praze. Praha: Státini pedagogické nakladatelstivi v Praze, 1975, containing:

REINHARDT, W. Zu einigen grundlegenden Termini der Terminologielehre: Bedeutung-Motivation- Benennung [On some basic terms of terminology science: meaning-motivation -term]. p. 68-80.

FLEISCHER, W. Zur Charakterisierung terminologischer Wortbildungsstrukturen [The characterization of terminological structures of work formation]. p. 105-115.

GERBERT, M. Termini, Fachwendungen und ihre Übersetzbarkeit[Terms, phrases and their translatability]. p. 81-92.

HOFFMANN, L. Terminology and LSP. In: INFOTERM. Terminologies for the eighthies. with a special section: 10 years of Infoterm. München/New York/London/Paris: K. G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 391-402.

NEUBERT, G.[en.]. Rechnerunterstützung bei der Bearbeitung fachlexikalischer

probleme[Machine aids for the management of subject - oriented lexical problems]. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie, 1981, 257 p.

REINHARDT, W. Sprache und technische Entwicklung - ein aktuelles Aufgabengebiet einer praxisbezogenen Sprachwissenschaft[Language and technical development - atopical tassk for practice - oriented linguistics]. Zeitschrift für Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforchung 27 (1974), no. 1-3, p. 189-196.

REINHARDT, W.[ed.]. [et al.]. Deutsche Fachsprache der Tecenik. Ein Ratgeber für die Sprachpraxis [German special language for enginnering. an advisory manual for the linguistic practice]. Leipzig: VEB Verlag Encyklopädie, 1978, 269 p.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN. Wissenschaftliche Konferenz "Angewandte Spnachwissenschaft und fachsprachliche Ausbildung" [Scientific conference "Applied linguistics and training in LSP]. Wissenschaftliche Zeitschrift der Technischen Universität Dresden 20 (19Ã1), no. p, p. 1203-1296.

WERNER, F. C. Terminologie als Wissenschaft von den internationalen termini technici [Terminology as science of international technical terms]. wissenschaftliche Zeitschrift der Karl Marx Universität Leizpig, Mathematisch - Naturwissenschafliche Reihe 20 (1971), no. 3, p. 531-538.

7.125 Basic research in the FRG

DAHLBERG, I. A referent - oriented analytical theory for INTERCONCEPT. International CLassification 5 (1978), no. 3, p. 142-151.

DAHLBERG, I. Über Gegenstände, Begriffe, Definitionen und Benennungen [On objects, concepts, definitions and terms]. Muttersprache 86 (1976), no. 2, p. 81-117.

DAHLBERG, I. Conceptual compatibility of ordering systems. International Classification 10 (1983), no. 1,p. 5-8.

CESELLSCHAFT FÜR KLASSIFIKATION. Studien zur Klassifikation [Studien in

classification]. 12 vols. Frankfurt: Indeks, 1977-1983 (SK 1-12).

HOHNHOLD, I. Terminologiearbeit und Terminologie - Zusammenarbeit [Terminology work and terminology co-operation]. Mitteilungsblatt für Dolmetscher und Übersetzer 28 (1982), no. 1, p. 1-4.

HOHNHOLD, I. Übersetzungsorientierte Terminologiearbeit [Translation-oriented terminology work]. Lebende Sprachen Sprachen 28 (1983), no. 1, p. 2-6; no. 3, p. 102-105; no. 4, p. 145-148.

PELDA, R. [et al.]. Sprachwissenschaft und Terminologiearbeit (II) [Linguistics and terminology work (II)]. Dortmund: Sander, 1977, 156 p. (Arbeitsgemeinschaft für die Rationalisierung des landes Nordrhein - Westfalen, Heft 179).

ZTMMERMANN, D. Sprachwissenschaft und Terminologiearbeit. "Linguistiche Normung" zu Lasten der Verständigung unter Technikern [Linguistics and terminology work. "Linguistic Standardization" burdening the communication of technicians]. Dortmund: Sander, 1977, 121 p. (Arbeitsgemeinshaft für Rationalisierung des Landes Nordrhein - Westfalen, Heft 178).

7.126 Basic research in Canada

DUBUC, R. Semantique et terminologie. L'actualité terminologique 14 (1981), no. 9, p. 6-7.

OFFICE DE LA LANGUE FRANCAISE. La normalisation linguistique. Actes du collogue international de terminologie, Lac Delage, 16-19 octobre 1973. Québec: Éditeur officiel du Québec, 1974, 228 p.

OFFICE DE LA LANGUE FRANCAISE. L'aménagement de la néologie. Actes du colloque international de terminologie, Lévis, 29 septembre - 2 octobre 1974. Québec: Éditeur officiel du Québec, 1975, 214 p.

OFFICE DE LA LANGUE FRANCAISE. Les données terminologiques. Actes du colloque international de terminologie, Baie St. Paul, 1-3 octobre 1972. québec: Éditeur

officiel du Québec, 1975, 164 p.

OFFICE DE LA LANGUE FRANCAISE. Actes du 6e colloque international de terminologie, Pointe - au - pic, 2 - 6 'octobre 1977. Québec: Éditeur officiel du Québec, 1979, 753 p.

REGIE DE LA LANGUE FRANCAISE. Essai de définition de la terminologie. Actes du colloque international de terminologie, québec, Manoir du Lac Delage, 5-8 octobre 1975. Québec: Éditeur officiel du Québec, 1976, 209 p.

RONDEAU, G. [ed.]. Actes du colloque canadien sur les fondements d'une méthodologie générale de la recherche et de la normalisation en termino logie et en documentation, février 1976. Québec: GIRSTERM/Ottawa: DGTD, 1979, 343 p.

RONDEAU, G. [ed.] Table ronde sur les problémes du découpage du terme, Montréal, 26 aout 1978. Québec: Éditeur officiel du Québec, 1979, 213 p.

RONDEAU, G. [ed.]. Travaux de terminologie. Québec: GIRSTERM, vol. 1:1979 ff.

RONDEAU, G. [ed.]. Actes du collogue international sur l'ensseignement de la terminologie, Québec, 27-30 aout 1978. Québec: Éditeur officiel du Québec, 1980, 341 p.

TERMIA. Problémes de la définition et de la synonymie en terminologie. Actes du collogue international de terminologie, Université Laval, quévec, 23-27 mai 1982. Quévec: GIRSTERM, 11983. 551 p.

7.13 Unification and standardization of terminology

AKADEMIJA NAUK SSSR. KOMITET NAUCNO - TEHNICESKOJ TERMINOLOGII. Kratkoe metodiceskoe posobie po razrabotke i uporjadoceniju naucno - tehniceskoj terminologii [Concise methodological manual for the elboration and regulation of scientific and technical terminology]. Moskva: Izdatel' stvo Nauda, 1979, 125 p.

AKULENKO, V. V. Voprosy internacionalizacii slovarnogo sostava jazyka [Problems of the internationalization of the vocabulary of a language]. Char'kov: Izdatel'stvo Char'kovskgo

universiteta, 1972, 216 p.

BAUSCH, K. H.; SCHEWE, H. U.; SPIEGEL, H. R. Fachsprachen. Terminilogie. Struktur. Normung [Special languages. Terminology. Structure. Standardization]: Berlin/Köln: Beuth, 1976, 168 p. (DIN Normungskunde Heft 4).

BELAHOV, L. Ju. Standartizacija terminologii v SSSP i za rubezom. Obzor [Standardization of terminology in the USSR and abroad. A synopsis]. Moskva: Izdatel'stvo Komiteta Standartov Mer i Izmeritel'nyh Priborov Pri Sovete Ministrov SSSR, 1966, 66 p.

BELAHOV, L. Ju.; POPOV - CERKASOV, I. N. Problemy gosudarstvennoj standar tizacii terminologii v SSSR [Problems of standardization of terminology by the state in the USSR]. Moskva: Izdatel'stvo Komiteta Standartov Mer i Izmeritel'nyh priborov pri Sovete Ministrov SSSR, 1968, 169 p.

DAHLVERG, I. Über Gegenstände, Begriffe, Definitionen und Benennungen [On objects, concepts, definitions and terms]. Muttersprache 86 (1976), no. 2, p. 81-117.

DANIENKO, V. P.; SKVORTSOV, L. I. Linguistic problems of standardization in terminology. In: INFORTERM. Theoretical and methodological problems of terminol ogy / problémes théoriques et méthodologiques de la terminologie / Teoreticeskie i metodologiceskie voprosy terminologii. Proceedings of an international symposium convened by GOSSTANDART, VNIIKI, Akademija Nauk SSSR, Infoterm, AILA. München/New York/London/Paris: K. G. Saur, 1981 (Infoterm Series 6), p. 303-312)

FELBER, H. Standardization of termionlogy in USSR. A cursory review. Babel 16 (1970), no. 4, p. 212-214.

FELBER, H. International efforts to overcome the difficulties in technical communication. In: COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. Third European congress on information systems and networks. Overcoming the language Varrier, Luxembourg, 3-6 May 1977. Vol. II München: Verlag Dokumentation, 1977, p. 86-99. (also in French and German)

FELBER, H. Grundsätze der allgemeinen Terminologielehre und die Terminologie normung [Principles of the General Theory of Terminology and terminological standardization]. FORUM WARE - WISSENSCHAFT und praxis 6 (1978), no. 3-4, p. 176-182.

FELBER, H. Die internationale terminologische Grundsatznormung - Rückblick und Ausblick [The international standardization of terminological principles - retrospective and perspective view]. In: FELBER, H.; LANG, F.; WERSIG, G. Terminologie als angewandte Sprachwissenschaft. Gedenkschrift für Univ. - Prof. Dr. Eugen Wüster. München/New York/London/Paris K. G. Saur, 1979, p. 61-69.

FELBER, H. International standardization of terminology - theoretical and metholological aspects. International Journal of the Society of Language. Special issue "Standardization of Nomenclature" (1980), no. 23, p. 65-79.

FELBER, H. Basic principles and methods for the preparation of terminological standards. The Language Practitioner (1983), no. 2, p. 111*-123; in: INTERRANTE, C. G.; HEYMANN, F. J. [eds.]. Standardization of Technical Termilology: Principles and Practices. A symposium sponsored by ASTM Committee of Terminology, 23 June 1982, Toronto. Philadelphia: ASTM, 1983, p. 3-14.

FELBER, H.; MANU, A.; NEDOBITY, W. Normwörterbücher. Erstellung - Anfbau - Funktion [Standardized vocabularies. Preparation - Structure - function].

In: Germnaische Linguistik 3-6/80, Studien zur Neuhochdeutschen Lexikographie II. Hildesheim/New York: Georg olms, 1982, p. 37-72.

GALINSKI, CH. Standardization in terminology. An overview. In: INFOTERM. Terminologies for the eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München/New Yourk/London/Paris: k. G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 186-226.

GOSSTANDART; VNIIKI. Metodiceskie rekomendacii po terminologiceskomu dontrolju normativno - tehniceskih dokumentov [Methodological recommendations for terminological checking of standardizing technical documents]. Moskva: GOSSTANDART, 1973, 21 p.

GOSSTANDART; VNIIDI. Metodika standardizacii naucno - tehniceskoj termino - logii [Method of standardization of scientific and technical terminology]. Moskva: GOSSTANDART, 1977. 49 p. (RD 14-74)

INTERRANTE, C. G.; HEYMANN, F. J. [ed.]. Standardization of technical terminology: principles and practices. A symposium sponsored by ASTM Committee of Terminology, 23 June 1982, Toronto. Philadelphia: ASTM, 1983, 148 p.

ISCHREYT, H. Studien zum Verhältnis von Sprache und Technik. Institutionelle Sprachlenkung in der Terminologie der Technik [Studies of the relationship between language and engineering. institutional language planning regarding the terminology of engineering]. Düsseldorf. Schwann, 1965, 304 p. (Sprache und Gemeinschaft. Studien Band IV)

KULEBAKIN, V. S. kak rabotat' nad terminologiej. Osnovy i metody. [Termino logical work. Theory and Methods]. moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1968, 76 p.

LOTTE, D. S. Osnoy postroenija naucno - tehniceskoj terminologii [Fundamentals of the formation of scientific and technical terminogy]. Moskva: Izdatel'stvo AN SSR, 1961, 158 p.

NEDOBITY, W. Key to international terminology. In: INFOTERM. Terminologies for the eighties. With a special section: 10 years of infoterm. München/New York/London/Paris: k. G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 306-314.

OFFICE DE LA LANGUE FRANCAISE (CLF). La normalisation linguistique. Actes du colloque international de terminologie. Québec: OLF, 1972, 172 p.

OFFICE DE LA LANGUE FRANCAISE (OLF). L'aménagement de la néologie. Actes du collogue international de terminologie. Québec: OLF, 1974.

POPOV - CERKASOV, I. N.; VOLKOVA, I. N. Mezdunarodnaja unifikacija jazyka nauki i tehnidi. Unifidacija jazyka tehniceskih documentov stran clenov SEV [International unification of thelanguage of science and engineering. The unification of the language of

engineering documents prepared by the Members of the Council for Mutual Economic Aid]. Naucno - tehniceskaja terminologija 16 (1971), no. 4, p. 36-42.

TERPIGOREV, A. M. Rudovodstvo po razrabotke i uporjadoceiju naucnotehniceskoj terminologii [Guide for the preparation and regulation of scientific and technical terminology]. Moskva: Izcatel'stvo AN SSSR, 1952, 56 p.

TERPIGOREV, A. M. Ob uporjadocenii tehniceskoj terminologiii [On the regulation of technical terminology]. Voprosy jazykoznaija (1953), no. 1, p. 71-76.

VNIIKI. Problemy gosudarstvennoj standartizacii terminologii v SSSR [Problems of state standardization of terminology in the USSR]. Moskva: Izdatel'stvo Komiteta stamdartpv, mer i izmeritel'nyh priborov pri sovete ministrov SSSR, 1968, 196 p.

VNIIKI. Standartizacija naucno - tehniceskoj terminologii [Standardization of scientific and technical terminology]. Moskva: Izcatel'stvo Komitera standartov mer i izmeritel'nyh priborov pri sovete ministrov SSSR, 1970, 220 p.

VOLKOVA, I. N. Basic methodological principles of standardization of terminology in the USSR. In: INFORERM. Theoretical and methodological problems of terminology / Problémes théoriques et méthodologiques de la terminologie / Teoreticeskie i metodologiceskie voprosy terminologii. Proceedings of an international symposium convened by GOSSTANDART, VNIIDI, Akademija Nauk SSSR, Infoterm, AILA. München/New York /London/Paris: K. G. Saur, 1981 (Infoterm Series 6) p. 345-452.

WERSIG, G. Probleme und Verfahren der Terminologiearbeit [Problems and procedures fo terminological work]. Der Sprachmittler 11 (1973), no. 2, p. 58-72.

WÜSTER, E. Grundzüge der Sprachnormung in der Technik [Fundamentals of the standardization of technical language]. Berlin: BDI, 1934, 92 p.

WÜSTER, E. Technische Sprachnormung. Aufgaben und Stand [Standardization of technical terms. Problems and progress]. Sprachforum 1 (1955), no 1, p. 51-61.

WÜSTER, E. Grundsätze für Definitionswörterbücher [Principles defining dictionaries]. In: proceedings of the 8th International Congress of Linguists. Oslo: University press, 1958, p. 102-125.

WÜSTER, E. L'unification internationale des termes tecniques. Courrier de la normalisation 25 (1958), no. 139, p. 26-30.

WÜSTER, E. Internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik [International standardization of language in engineering, especially in electrical engineering]. 3rd rev. ed Bonn: Bouvier, 1970, 507 p. (Sprachforum, Beiheft no. 2).

WÜSTER, E. Grundsätze der fachsprachlichen Normung [Principles for standardization of specialized language]. Muttersprache 81 (1971), no. 5, p. 289-295.

7.14 Co - ordination of terminology sork

BELANGER, N. Les organismes de terminologie du monde francophone et les organismes internationaux de terminologie. Meta 22 (1977), no. 2, p. 126-132.

CRIADO DE VAL, M. HISPANOTERM (Centro de terminologia cientifica y tecnica); finalidades y organizacón [HISPANOTERM (Centre for scientific and technical terminology); objectives and organization]. Boletin de la normalización sepanola UNE 3 (1980), no. 4, p. 241-243.

CZERNI, S. Perspektywy rozwoju polskiej leksykografii naudowo - techniczej [The development of Polish scientific and technical lexicography]. Prasa technicza (1978), no. 2, p. 27-28.

ENGEL, G. Organisation, Arbeitsformen und Resultate dänischer Terminologiearbeit seit 1974 [Organization, working methods and results of the Danish termilology work since 1974]. In: CEBAL. Special issue on terminology. KØbenhavn: Nyt Nordisk Forlay Arnold Busck, 1979, p. 18-27.

FELBER, H. International efforts to overcome the difficulties in technical communication.

In: COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES. Third European congress on information systems and networks. Cvercoming the language barrier, Luxembourg, 3-6 May 1977. Volume 1. München: Verlag Dokumentation, 1977, p. 86-99.

FELBER, H. Developing an international network for conceptual analysis in social sciences. The interconcept project of Unesco (A study). paris; Unesco, 1977, 40 p. (SS/77/CONNF. 601/4) (Meeting of experts on "Interconocept" principles and strategies, 9-11 May 1977) (Infoterm 4-77)

FELBER, H. Study on the development of a network of terminology preparing bodies and terminology documentation centres. Wien: Infoterm, 1977, 68 p. (Infoterm 5-77)

FELBER, H. Infoterm and TermNet. Plans - activities - achievements / Infoterm et TermNet. Plans - activités - réalisation. TermNet (1980), no. 1, p. 21-62.

GENDRON, J. D. L'activité linguistigue et terminologique de la Régie de la langue francaise. In: INFOTERM. First Infoterm symopsium. International co-operation in terminology / Premier symposium s'Infoterm. Coopération international en terminologie. München: Verlag Dokumentation, 1976 (Infoterm Series 3), p. 130-136.

HEYMANN, J. F. Committee on Terminology. The first three years. ASTM Standardization news (1980), no. 3, p. 19-20.

HOHNHOLD, I. Terminologiearbeit und Terminologie - Zusammenarbeit [Terminology work and terminology co-operation]. Mitteilungsblatt für Dolmetscher und Übersetzer 28 (1982), no 1, p. 1-4.

LANG, F. Wieselburg, ein Knotenpunkt der internationalen Terminologiearbeit. Eugen Wüster zum 60. Geburtstag [Wieselburg, a focal point of international terminology work. To Eugen Wüster on his 60th birthday]. Sprachform 3 (1958), no. 2, p. 153-156.

ROHAERT, A. Vers un réseau international de terminologie. In: INFOTERM. First Infoterm symposium. International co-operation in tterminology / Premier symposium

d'Infoterm. Coopération internationale en terminologie. München: Verlag Dokumentation, 1976 (Infoterm Series 3), p. 145-151.

UNESCO. UNISIST study report on the feasibility of a world science infomation system. Paris: Unesco, 1971, 161 p.

WALENTYNOWICZ, B. Prace terminologiczne w Polsce - problemy i propozycje organizacyjne [Words on terminology in polana: problems and Organizational suggestions]. Zagadnienia naukoznawstwa 14 (1978), no. 4 (56), p. 529-542.

7.15 Training

DUBUC, R. Formation des terminologues - theoriciens ou practiciens. Conmunication au colloque de l'Association des traducters et interprétes de l'Ontario (ATIO) tenu ä Ottawa les 6 et 7 septembre 1974. Montréal, 19674, 11 p. (mimeographed publication)

FELBER, H.; NEDOBITY, W. Teachning and trainging of terminology in countries with less developed technical lenguages. TermNet News (1983), no. 7, p. 4-10.

PICHT, H. Reflexions on training in terminology in the 1980's. In: INFOTERM. Terminologies for the eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München/New York/Lonodon/Paris: K. G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 172-185.

RONDEAU, G. [ed.]. Actes du colloque international sur l'enseignement de la terminologie, Québec, 27-30 aout 1978. Québec: Éditeur officiel du Québec, 1980, 341 p.

SAGER, J. C. Terminology teachnig and practice in teh UK. TermNet News (1981), no. 2/3, p. 9-18.

WÜSTER, E. Die Ausbildung in Terminologie und terminologischer Lexikgraphie [Training in terminology and terminological lexicography]. Lebende Sprachen 20 (1975), no. 2, p. 33-37.

7.16 TermNet

FELBER, H. Study on the development of a network for terminology information adn

documentation. Wien: Infoterm, 1978, 45 p. (TermNet 1-78)

FELBER, H. Draft - A plan for data management within TermNet. Wien: Infoterm, 1978, 6 p. (TermNet 4-79)

FELBER, H. The EC plan of action "Overcoming language barrier" and the TermNet plan on Infoterm. Wien: Infoterm, 1979, 8 p. (TermNet 10-79)

FELBER, H. Draft - A plan for improving the terminological situation for international intercommunication. Wien: Infoterm, 1979, 4 p. (TermNet 11-79)

FELBER, H. Draft - project recording of bibliographic data of mono - and multi lingual specialized vocabularies (BT 3/4). Wien: Infoterm, 1979, 3 p. (TermNet 12-79)

FELBER, H. Draft - A study of terminological data elements on the basis of the General Theory of Terminology and a comparative study of those data elements used in terminological data bands all over the world. Wien: Infoterm, 1980, 32 p. (TermNet 1-80)

FELBER, H. Report on TermNet. In: INFOTERM. Terminological data banks. München/New York/London/Paris: K. G. Saur, 1980 (Infoterm Series 5), p. 190-196.

FELBER, H. Draft - TermNet focal points. Wien: Infoterm, 1981, 19 p. (TermNet 1-81)

FELBER, H. Infoterm Advisory Board meeting. Draft agenda. Wien: infoterm, 1982, 1 p. (TermNet 1-82)

FELBER, H. A report on the present situation and trends of international activities int termionlogy. Terminologie Bulletin (1983), no. 43, p. 39-52.

FELBER, H. TermNet manual (extract). Wien: Infoterm, 1982, 41 p. (TermNet 3-82)

FELBER, H. Second Infoterm symposium "International co-operation in terminology - implementation of TermNet". Draft agenda. Wien: Infoterm, 1982, 2 p. (TermNet 4-82)

FELBER, H. Draft - TermNet data management. Wien: Infoterm, 1982, 10 p. (TermNet

5-82)

FELBER, H. Terminology and the human progress. Wien: Infoterm, 1982, 5 p. (TermNet 8-82)

INFOTERM. Report on the Third Advisory Board meeting. Wien: Infoterm, 1982, 18 p. (TermNet 6-82)

INFOTERM. Draft - Gudelines for the recording of terminological data for machine processing. Wien: Infoterm, 1982, 29 p. (TermNet 7-82)

INFOTERM. Draft - Terminology and modern society. Wien: Infoterm, 1982, 9 p. (TermNet 9-82)

INFOTERM. Role and needs of Infoterm. Wien: Infoterm, 1982, 23 p. (TermNet 9-82 rev.)

INFOTERM. International developments in terminology and in TermNet. A short report. Wien: Infoterm, 1983, 9 p. (TermNet 1-83)

KROMMER-BENZ, M. TermNet and its relation to other networks and organizations. Wien: Infoterm, 1979, 1p. (TermNet 3-79)

KROMMER-BENZ, M. Draft - TermNet - Guidelines for recording data on organizations, commissions, committees, data bands, etc. involved in terminology work. Wien: Infoterm, 1979, 12 p. (TermNet 7-79)

KROMMER-BENZ, M. TermNet follow-up activities. Wien: Infoterm, 1979, 4 p. (TermNet 8-79).

KROMMER-BENZ, M. TermNet follow-up 2.In: INFOTERM. Terminological data banks. München/New York/London/Paris: K.G. Saur, 1980 (Infoterm Series 5), p. 197-202.

KROMMER-BENZ, M. Co-operation in TermNet. Analysis of questionnaires. In: INFOTERM. Terminological data banks. München/New York/London/Paris; K. G. Saur, 1980 (Infoterm Series 5), p. 178-189.

7.17 Infoterm reports

INFOTERM. Symposium on international co-operation in terminology, Vienna, 9-11 April 1975. Wien: Infoterm, 1975, 28 p.

INFOTERM. Report on the first international conference on terminological data bands. Wien: Infoterm, 1979, 18 p. (TermNet 2-79)

INFOTERM, Report on the Infoterm Advisory Board meeting. Wien: Infoterm, 1979, 9 p. (TermNet 6-79)

INFOTERM. Report on the meeting of experts on terminological data elements, Vienna, Septermber 1980. Wien: Infoterm, 1980, 29 p. (TermNet 4-80)

INFOTERM. Report on the Third Infoterm Advisory Board meeting. Wien: Infoterm, 1982, 18 p. (TermNet 6-82)

UNESCO. Report on the meeting for the evaluation of the International Information Centre for Terminology (Infoterm). 5th meeting of the UNISIST Steering Conmittee, Paris, August 1979. Wien: Infoterm, 1979, 13 p. (SC/UNISIST/ST.COM./BUR. 5/3)

UNESCO. Report on the meeting for the evaluation of the study on the development of a network for terminology ingormation and documentation, prepared by Infoterm. Wien: Infoterm, 1977, 12 p.

7.2 FUNDAMENTALS OF THE GENERAL THEORY OF TERMINOLOGY

See 7.121

7.3 TERMINOLOGICAL PRINCIPLES AND METHODS

AUGER, P.;ROUSSEAU, L. J. Méthodologie de la recherche terminologique. Québec: Editeur officiel du Québec, 1977, 80 p. (Etudes, recherches et documentation, no. 9)

DROZD, L. Zum Gegenstand und zur methode der Terminologielehre/On the subject and on the metod of the theory of terminology/. Muttersprache 85 (1975)

FELBER, H. Grundzüuge der Allgemeinen Terminologielehre. Die Begriffs-und Themabeziehungen (nach Wüster)/Basic principles of the General Theory of Terminology. The conceptual and thematical relationships according to Wüster]. Wien: Infoterm, 1977, 12 p. (Infoterm 15-77)

FELBER, H. Some basic issues of terminology. The Incoporated Linguist 21 (1982), no. 1, p. 12-23; Terminologie Bulletin (1982), nc. 41, p. 39-55, 12-25.

FELBER, H.;KROMMER-BENZ, M. Das Internationale Informationszentrum für Terminologie (Infoterm)-ein Brennpunkt der internationalen Terminologiearbeit [The Infternational Information Centre for Terminology (Infoterm) a focal point on international terminology work]. In: FELBER, H.; LANG, F.; WERSIG, G. Terminologie als angewandte Spreachwissenschaft-Gedenkscnrift für Univ.-Prof. Dr. Eugen Wüster. München/New York/London/Paris: K. G. Saur, 1979, p. 70-86.

GREINER, G. Allgemeie Ordnungslehre [General theory of ordering]. Frankfurt, s. e., 1978, 104 p.

KANDELAKI, T. L. Znacenija terminov i sistermy znacenij nancno-tehniceskih terminologii [The meaning of terms and systems of meanings of scientific and cengineering terminologies]. In: BARHUDAROV, S. G. [et al.]. Problemy jazyka nauki i tehniki, Logiceskie, linguisticeskie i istoriki-naucnye aspekty terminologii. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1970, p. 3-39.

KLEINKNECHT, R. Grundlagen der modernen Definitiontheorie [Foundations of modern definition theory]. Königtein: Scriptor Verlag, 1979, 354 p. (Monograpëien Wissensceaftstëeorie und Grundlagenforsceung Bd. 14)

RIGGS, F. W. Concepts, words and terminology. Working paper no. 1 of the Committee on Conceptual and Terminological Analysis (COCTA) of the International Political Science Association. Hawaii: Social Science Research Institue, University of Hawaii, 1971, 66 p.

SAGER, J. C. Classification and hierarchy in technical termilogies. Informatics 2. Proceedings of a conference held by the Aslib Co-ordinate Indexing Group on 25-27 March

1974 at New College Oxford. London: Aslib, 1974, p. 73-80.

SCHULZE, E. Der Terminus. Eigenschaften und Wesen, Soeie seine Abgrenzung von anderen Lexemarten [The term. Characteristics, nature and its delimitations of other kinds of lexemes]. In: HOFFMANN, L. Sprache in Wissenschaft und Technik. Ein Sammelband. Leipzig: VEB, 1978 (Linguistische Studier., p. 173-191.

WÜSTER, E. Die terminologische Sprachbehandlung [Termilogical treatment of language]. Studium Generale (1953), p. 214-219.

WÜSTER, E. Die Struktur der sprachlichen Begriffswelt und ihre Darstelling in Wörterbüchern [Structure of the conceptual world of language and its presentation in vocabularies]. Studium Generale (1959), p. 615-627.

WÜSTER, E. Begriffs-und Termaklassifikationen. Unterschiede in ihrem Wesen und ihrer Anwendung [Concept and subject classifications. Difference between their nature and their applications]. Nachrichten für Dokumentation 22 (1971), no. 3, p. 98-104 and no. 4, p. 143-150.

7.4 METHODS OF TERMINOGRAPHY

AITCHINSON, J.; GILCHRIST, A. Thesaurus construction. A practical manual. London: Aslib, 1972, 95 p.

DOVBENKO, M. A.; UMANSKI, A. N. A comparative analysis of information retrieval thesauri and normalized scientific and technical terminologies with the aim of their co-ordinated development. International Forum Inform. Docum. 5 (1980), no. 4, p. 9-11.

DUBUC, R. Manuel pratique de terminologie. Montréal: Linguatech/Paris: CILF, 1978, 98 P.

FELBER, H. Die moderne Terminologiearbeit-das terminologische Wörterbuch und der Dokumentationsthesaurus [Modern terminology work-the terminological angewandte and the documentation thesaurus]. In: PEUSER, G.; WINTER, S. [ed.]. Bouvier, 1981, p.

111-135.

FELBER, H. The terminological data elements as derived form the General Theory of Terminology and their recording in machine-readable form. , In: INFOTERM. Termonologies for the eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München/New York/London/Paris: K. G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 322-366.

FELBER, H. Computerized termonography in TermNet-the role of terminological data banks. In: SNELL, B. [ed.]. Term banks tomorrow's world. Tranlating and the computer 4. Proceedings of a conference, 11-12 November 1982, London. London: Aslib, 1983, p. 8-20.

FELBER, H.; GALINSKI, Ch. International efforts of TermNet towards the recording of terminologies in machine-readable form. Terminologie Bulletin (1981), no. 39, p. 1-13; Mitteilunsblatt für Dolmetscher und Übersetzer 28 (1982), no. 1, p. 8-10; and in: GOESTCHALCKX, J.; ROLLING, L. [eds.]. Lexicoqraphy in the electronic age. Amsterdam: North Holland Publishing Company, 1982, p. 143-157.

FELBER, H.; GALINSKI, Ch. L'action de TermNet au plan international pur l'enregistrement des données terminologigues sous une forme assimilable par les machinces. Bulletin de liaison des laboratoires des ponts et chaussées (1982), no. 120, p. 89-94.

HVALKOV, S. Etude comparative des données termonologiques des banques de terminologie DANTERM, B.T.Q. EURODICAUTOM, NORMATERM. O.F.L. et Siemens. Arhus: Handelshojskolen, 1982, vol. 1: 197 p.; vol. 2: 120 p.

LANG, F. Die inhaltliche Erschliebung von Dokumenten: Die Dokumentations-sprache [The subject analysis of documents: the indexing languages]. In: LANG, F.; BOCK, F. Wiener Beiträge zur elektronischen Erschliebung der Information im Recht. Wien: IBM ÖSTERREICH, 1973, P. 123-157.

MANUILA, A.; L. Guide de lexicographie médicale [Guide to medical lexicography]. In: CIOMS. Terminologie et lxicographie medicales. Paris: Masson et Cie, 1965, p. 43-59.

NEDOBITY, W. Classifying concepts in subject vocabularies-the practical application of

WÜster's research. Wien: Infoterm, 1982, 12 p. (Infoterm 8-82)

NEUBERT, G. [ed.]. Rechnerunterstützung bei der Bearbeitung fachlexikalischer Problems [Machine aids for the management of subject-oriented lexical problemw]. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie, 1981, 267 p.

OFFICE DE LA LANGUE FRANCAISE (OLF). Les données terminologiques. Acts du colloque international de terminologie. Québec: OLF, 1972, 172 P.

SAGER, J. C.; McNAUGHT, J. Feasibility study of the establishment of a terminological data bank in the U. K. Terminology Bulletin (1980), no. 35, p. 1-8.

SIMONCSICS, E.;GALINSKI, Ch. Project: Computer-aided terminological retrieval system for specialized Japanese vocabulary. TermNet News (1980), no. 1, p. 83-86.

SOERGEL, D. Dokumentation und Organisation des Wissens. Versch einer methodischen und theoretischen grundlegung am Beispiel der S ozialwissenschaften [Documantation and organization of knowledge. Attempt of a methodical and theoretical foundation exeplified in the social sciences]. Berlin: Dunker & Humblot, 1971, 380 p.

WERSIG, G. Thesaurus-Leitfaden, Eine Einführung in das Thesaurus-Prinzip in Theorie und Praxis [Thesaurus quidelines. An introduction to thesaurus principles in theory and practice]. München/New York: Verlag Dokumentation, 1978, 346 p. (CGK-Schrifternreihe, Band 8)

WÜSTER, E. Die Umkehrung einer Begriffsbeziehung und ihre Kennzeichnung in WÖrterbüchern [Inversion of a relation of concepts and its presentation in vocabularies]. Nachrichten für Dokumentation 20 (1974), no. 6, p. 256-263.

7.5 TERMINOLOGY DOCUMENTATION

FELBER, H. Gestion d'un centre de documentation terminologique [Management of a documantation centre for terminology]. Actes du 6 colloque international de terminoloqie, pointe-au-pic, Québec, 2-6 octorbre 1977. Québec: Office de la langue francaise, 1979, p. 325-337.

FELBER, H. UDC and terminology. A comparison of their classification. 41st FID-Congress, Hong Kong, 12-16 September 1982. International Forum on Information and Documentation 8 (1983), no. 2, p. 7-8.

MANU, A. The International Bibliography of standardized vocabularies. In: INFOTERM. Terminologies for the eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München/New York/London/Paris: K. G. Saur (Infoterm Series 7), p. 239-257.

RONDEAU, G. Terminologie et documentation [Terminology and documentation]. Meta 25 (1980), no. 1 p. 152-170.

UNESCO. CCF: The Common Communication Format. Paris: Unesco, 1984, 185 p. (PGI-84/WS/4)

7.6 PERIODICALS, JOURNALS AND NEWSLETTERS

(*= ceased publication)

A PROPOS. Bulletin de terminologie. Montréal: Honeywell, Services linguistiques, irregular.

L'ACTUALITE TERMINOLOGIQUE/TERMINOLOGY UPDATE. Bulletin mensuel du centre de terminologie. Ottawa: Bureau de traductions, Sectéteraiat d'Etat, Monthly.

AILA BULLETIN. Stockholm: International Association for applied linguistics, quarterly.

BABEL. Revue de la traduction. Organe officiel de la Fédération international des traducteurs. Publié avec le concours de l'Unesco/International journal of translation. Official organ of the International Federation of Translators. Published with the assistance of Unesco. Budapest: Akadémia Kiadó (for FIT), quarterly.

BIBLIOTERM. Wien: Infoterm/Ottawa: DGTD, irrregular.

BULLETIN DE LA TRADUCTION. Bruxelles: Commission des communautés européennes; bureau de terminologie, bi-monthly.

BULLETIN DE TERMINOLOGIE. Montréal: CN/Air Canada, Irregular.

BULLETIN DU COMITE DE TERMINOLOGIE. Québec: Université Laval, 4 or 5 issues per year.

BULLETIN TERMINOLOGIQUE. Montréal: La Royale du Canada, irregular.

CA TERMINOLOGIE COMPTABLE. Montréal: Comité de terminologie francaise, irregular.

CAHIERS DE LEXICOLOGIE. Revue internationale de lexicologie et de lexicographie. Besancon: Jacques & Demontrond, seminnually.

CESKOSLOVENSKY TERMINOLOGICKY CASOPIS [Czechoslovakian terminology bulletin]. Bratislava: Casopis, Vydavatel'stvo Slovenskej Akadémie Vied, irregular.

COCTA NEWS. Honolulu: Committee on Conceptual and Rerminological Analysis in the Social Sciences, 3 issues per year.

CODATA NEWSLETTER. Paris: International Council of Scientific Unions. Committee on Data for Science and Technology, twice a year.

COMMUNICATION AND COGNITION. Ghent: C & C, quarterly.

*COMTERM. Bulletin de la commission de terminologie de l'Association internationale de linguistique appliquée. Québec: AILA, irregualr.

CULTURE AND LEARNING NEWSLETTER. Honolulu: East-West Culture Learning Insistitue, irregular.

CURRENT TERMINOLOGY AWARENESS BULLETIN/BULLETIN DE L'ALERTE TERMINOLOGIQUE. Paris: Centre de préparation documentaire à la documentation, quarterly.

DICTIONARIES, Terre Haute, Indiana: Dictionary Society of North America, annually.

ENGLISH FOR SPECIAL PURPOSES. Corvallis: Oregon State University, irregular.

THE ESP JOURNAL. An international journal of English for Specific Purposes. Washington D. C. The American University, semiannually.

ETUDE TERMINOLOGIQUE. Montréal: Hydro-Québec, irregular.

FID NEWS BULLETIN. Den Haag General secretariat of the International federation for Documentation, monthly.

INFORMATIONS TERMINOLOGIQUES. Luxembourg: Parlement Européen. Direction de la traduction et de la terminologie, irregular.

INFORMATIVO TERMINOLOGICO. Santiago de Chile: CEPAL/CLADES, quarterly.

INFOTERM NEWSLETTER. Wien: Infoterm/ottawa: DGTD, quarterly.

INTERNATIONAL CLASSIFICATION. Frankfurt: INDEKS, quarterly.

JEUX DE MOTS. Montréal: Gulf Canada Ltd., irregular.

KULTURA SLOVA. Bratislava: Vydavatel'stvo Slovenyskij Akadémie Ved, ten times a year.

LA BANQUE DE MOTS. Revue de terminologie frencaise publiée par le Comité international de la langue francaise. Paris: Comité international de la langue francaise, twice a year.

LNGUAG MONTHLY. Nottingham: Praetorius Ltd., monthly.

LANGUAGE PLANNING NEWSLETTER. Honolulu: East-West Culture Learning Institute, quarterly.

LANGUAGE PROBLEMS & LANGUAGE PLANNING. Austin: The University of Texas press, quarterly.

LANGUES ET TERMINOLOGIES. Paris: CILF, monthly.

LEBENDE SPRACHEN. Zeitschrift fÜr fremde Sprachen in Wissenschaft und Praxis zugleich Fachblatt des Budesverbandes für Dolmetscher und Übersetzer, e. V. (BDÜ). Berlin/München/Zürich: Langenscheidt, bi-monthly.

LEXICOGRAPHICA. Tübingen: Niemeyer, irregular.

LEXICOGRAPHICAL STUDIES (in Chinese). Shanghai: Dhang Ding, annually.

LINGUISTICS. An international review. Den Haag: Mouton & Co., irregular.

META Journal des traducteurs/Translators' Journal. Montréal: Université de Montréal, quarterly.

MITTEILUNGSBLATT FÜR DOLMETSCHER UND ÜBERSETZER. Germersheim: Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer, e. V., quarterly.

MULTILINGUA. Berlin/New York/Amsterdam: Mouton Publishers (for CEC), quarterly.

MUTTERSPRACHE. Zeitschrift zur pflege der deutschen Sprache. Wiesbaden: Gesellschaft für deutsche Sprache, bi-monthly.

NACHRICHTEN FÜR DOKUMENTATION. Schrifttum zu den Dokumentationswissenschaftern [Literature pertaining to documentation sciences]. Frankfurt/Main: Dokumentationszentrum für Informationswissenschaft, bi-monthly.

NACHRICHTEN FÜR SPRACHMITTLER. Berlin (GDR): Vereiniqung der Sprachmittler der DDR, quarterly.

NAUCNO-TEHNICESKAJA INFORMACIJA [Scientific and technical information]. Serija à [Series à]. Moskva: Organizacija i methodika informacionnoj raboty, monthly.

NAUCNO-TEHNICESKAJA TERMINOLOGIJA [Scientific and technical terminology]. Moskva: Gosudarstvennyj komitet SSSR po standartam (formely: Komitet standartov i izmeritel'nyh priborov pri Sovjete Ministrov SSSR)-Vsesojuznyj naucno-issledovatel'skij institut tehniceskoj informacii, klassifikacii i kodirovanija, monthly.

NORDISK TIDSSKRIFT FOR FAGSPROG OG TERMINOLOGI. kobenhavn: Handelshojskolen, quarterly.

NORMATOM. Montreal: Canatom Inc., irregular.

OBSERVATIONS GRAMMATICALES ET TERMINOLOGIQUES. Montréal: Université de montréal, monthly.

*PHILIPS TERMINOLOGY BULLETIN. Eindhoven: Philips, irregualar.

SPECIAL LANGUAGE/FACHSPRACHE. International journal of LSP, research, didactics, terminology/Internationale zeitschrift für Fachsprachenforschung, didaktik und terminologie/revue internationale pour les langues de spécialité, recherche, didactique, terminologie Wien: Wilhelm Braumüller, semiannually.

DER SPRACHENDIENST, Wiespaden: Gesellschaft für deutsche Sprache, irregular.

DER SPRACHMITTLER, Informationshefte des Sprachendienstes der Bundeswehr. Hürth: Bundessprachenamt, quarterly.

*SPRACHTEROR. Mitteilungsblatt für Sprachfragen, Terminologie und Ordnungs-probleme in der Information und Dokumentation [Newsletter on linguistic problems, terminology and calssification problems in information and documentaion]. Rheinbach: Deutsche Gesellschaft für Dokumentation, irregular.

TECHNICAL COMMUNICATION. Washington, D. C. The Society for Technical

Communication, quarterly.

TELELOG. Montréal: Comité de terminologie des télécommunications of Bell Canada, bi-weekly.

TERMIA-BULLETIN DE LIAISON/NEWS BULLETIN. Québec: GIRSTERM (for TERMIA), quarterly.

TERMIGLOBE. Montréal: Téléglobe, bi-weekly.

TERMINFO. Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus, quarterly (in Finnish with a Swedish resumee).

TERMINO. Montréal: IBM Canada Ltd., irregular.

TERMINOGRAMME. Bulletin de la direction de la terminologie. Québec: Office de la langue francaise, 6 issues per year.

TERMINOLOGIE. Québec: Comité de la normalisation et de la qualité du francaise à l'Université Laval, irregular.

TERMINOLOGIE BULLETIN. Luxembourg: Commission des communautés européennes, Service de traduction, Bureau de terminologie, irregular.

TERMINOTECH. Montréal: Compagnie générale électrique du Canada, irregular.

TERMNET NEWS. Wien: Infoterm/ottawa: DGTD, irregular.

TNC-AKTUELT. Stockholm: Tekniska nomenklaturcentralen, irregular.

UNESCO. ALSED-LSP NEWSLETTER. kobenhavn: Handelshojskolen, quarterly.

KROMMER-BENZ, M. TermNet follow-up activities. Wien: Infoterm, 1979, 4 p. (TermNet 8-79).

KROMMER-BENZ, M. TermNet follow-up 2.In: INFOTERM. Terminological data banks. München/New York/London/Paris: K.G. Saur, 1980 (Infoterm Series 5), p. 197-202.
KROMMER-BENZ, M. Co-operation in TermNet. Analysis of questionnaires. In: INFOTERM. Terminological data banks. München/New York/London/Paris; K. G. Saur, 1980 (Infoterm Series 5), p. 178-189.

7.17 Infoterm reports

INFOTERM. Symposium on international co-operation in terminology, Vienna, 9-11 Aprill 1975. Wien: Infoterm, 1975, 28 p.
INFOTERM. Report on the first international conference on terminological data bands. Wien: Infoterm, 1979, 18 p. (TermNet 2-79)
INFOTERM, Report on the Infoterm Advisory Board meeting. Wien: Infoterm, 1979, 9 p. (TermNet 6-79)
INFOTERM. Report on the meeting of experts on terminological data elements, Vienna, Septermber 1980. Wien: Infoterm, 1980, 29 p. (TermNet 4-80)
INFOTERM. Report on the Third Infoterm Advisory Board meeting. Wien: Infoterm, 1982, 18 p. (TermNet 6-82)
UNESCO. Report on the meeting for the evaluation of the International Information Centre for Terminology (Infoterm). 5th meeting of the UNISIST Steering Connittee, Paris, August 1979. Wien: Infoterm, 1979, 13 p. (SC/UNISIST/ST.COM./BUR. 5/3)

UNESCO. Report on the meeting for the evaluation of the study on the development of a network for terminology ingormation and documentation, prepared by Infoterm. Wien: Infoterm, 1977, 12 p.

7.2 FUNDAMENTALS OF THE GENERAL THEORY OF TERMINOLOGY

See 7.121

7.3 TERMINOLOGICAL PRINCIPLES AND METHODS

AUGER, P.;ROUSSEAU, L. J. Méthodologie de la recherche terminologique. Québec: Editeur officiel du Québec, 1977, 80 p. (Etudes, recherches et documentation, no. 9)

DROZD, L. Zum Gegenstand und zur Methode der Terminologielehre/On the subject and on the method of the theory of terminology/. Muttersprache 85 (1975)

FELBER, H. Grundzüuge der Allgemeinen Terminologielehre. Die Begriffs-und Themabeziehungen (nach Wüster)/Basic principles of the General Theory of Terminology. The conceptual and thematical relationships according to Wüster]. Wien: Infoterm, 1977, 12 p. (Infoterm 15-77)

FELBER, H. Some basic issues of terminology. The Incoporated Linguist 21 (1982), no. 1, p. 12-23; Terminologie Bulletin (1982), na. 41, p. 39-55, 12-25.

FELBER, H.;KROMMER-BENZ, M. Das Internationale Informationszentrum für Terminologie (Infoterm), ein Brennpunkt der internationalen Terminologiearbeit [The Infternational Information Centre for Terminology (Infoterm) a focal point on international terminology work]. In: FELBER, H.; LANG, F.; WERSIG, G. Terminologie als angewandte Spreachwissenschaft-Gedenkscnrift für Univ.-Prof. Dr. Eugen Wüster. München/New York/London/Paris: K. G. Saur, 1979, p. 70-86.

GREINER, G. Allgemeine Ordnungslehre [General theory of ordering]. Frankfurt; s. e., 1978, 104 p.

KANDELAKI, T. L. Znacenija terminov i sistermy znacenij nancno-tehniceskih terminologii [The meaning of terms and systems of meanings of scientific and cengineering terminologies]. In: BARHUDAROV, S. G. [et al.]. Problemy jazyka nauki i tehniki, Logiceskie, linguisticeskie i istoriki-naucnye aspekty terminologii. Moskva: Izdatel'stvo Nauka, 1970, p. 3-39.

KLEINKNECHT, R. Grundlagen der modernen Definitiontheorie [Foundations of modern definition theory]. Königtein: Scriptor Verlag, 1979, 354 p. (Monographien Wissenscëaftstneorie und Grundlagenforscnung Bd. 14)

RIGGS, F. W. Concepts, words and terminology. Working paper no. 1 of the Committee on Conceptual and Terminological Analysis (COCTA) of the International Political Science Association. Hawaii: Social Science Research Institue, University of Hawaii, 1971, 66 p.

SAGER, J. C. Classification and hierarchy in technical terminologies. Informatics 2. Proceedings of a conference held by the Aslib Co-ordinate Indexing Group on 25-27 March

1974 at New College Oxford. London: Aslib, 1974, p. 73-80.

SCHULZE, E., Der Terminus. Eigenschaften und Wesen sowie seine Abgrenzung von anderen Lexemarten [The term. Characteristics, nature and its delimitations of other kinds of lexemes]. In: HOFFMANN, L. Sprache in Wissenschaft und Technik. Ein Sammelband. Leipzig: VEB, 1978 (Linguistische Studier., p. 173-191.

WÜSTER, E. Die terminologische Sprachbehandlung [Terminological treatment of language]. Studium Generale (1953), p. 214-219.

WÜSTER, E. Die Struktur der sprachlichen Begriffswelt und ihre Darstelling in Wörterbüchern [Structure of the conceptual world of language and its presentation in vocabularies]. Studium Generale (1959), p. 615-627.

WÜSTER, E. Begriffs-und Termaklassifikationen. Unterschiede in ihrem Wesen und ihrer Anwendung [Concept and subject classifications. Difference between their nature and their applications]. Nachrichten für Dokumentation 22 (1971), no. 3, p. 98-104 and no. 4, p. 143-150.

7.4 METHODS OF TERMINOGRAPHY

AITCHINSON, J.; GILCHRIST, A. Thesaurus construction. A practical manual. London: Aslib, 1972, 95 p.

DOVBENKO, M. A.; UMANSKI, A. N. A comparative analysis of information retrieval thesauri and normalized scientific and technical terminologies with the aim of their co-ordinated development. International Forum Inform. Docum. 5 (1980), no. 4, p. 9-11.

DUBUC, R. Manuel pratique de terminologie. Montréal: Linguatech/Paris: CILF, 1978, 98 P.

FELBER, H. Die moderne Terminologiearbeit-das terminologische Wörterbuch und der Dokumentationsthesaurus [Modern terminology work-the terminological vocabulary and the documentation thesaurus]. In: PEUSER, G.; WINTER, S. [ed.].Angewandte

Sprachwissensdy Grundfragen/Bereiche- Methoden. Bonn: Bouvier, 1981; p. 111-135.

FELBER, H. The terminological data elements as derived form the General Theory of Terminology and their recording in machine-readable form. In: INFOTERM. Termonologies for the eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München/New York/London/Paris: K. G. Saur, 1982 (Infoterm Series 7), p. 322-366.

FELBER, H. Computerized termonography in TermNet-the role of terminological data banks. In: SNELL, B. [ed.]. Term banks tomorrow's world. Translating and the computer 4. Proceedings of a conference, 11-12 November 1982, London. London: Aslib, 1983, p. 8-20.

FELBER, H.; GALINSKI, Ch. International efforts of TermNet towards the recording of terminologies in machine-readable form. Terminologie Bulletin (1981); no. 39, p. 1-13; Mitteilungsblatt für Dolmetscher und Übersetzer 28 (1982), no. 1, p. 8-10; and in: GOESTCHALCKX, J.; ROLLING, L. [eds.]. Lexicoqraphy in the electronic age. Amsterdam: North Holland Publishing Company, 1982, p. 143-157.

FELBER, H.; GALINSKI, Ch. L'action de TermNet au plan international pur l'enregistrement des données terminologigues sous une forme assimilable par les machines. Bulletin de liaison des laboratoires des ponts et chaussées (1982), no. 120, p. 89-94.

HVALKOV, S. Etude comparative des données termonologiques des banques de terminologie DANTERM, B.T.Q. EURODICAUTOM, NORMATERM. O.F.L. et Siemens. Arhus: Handelshjskolen, 1982, vol. 1: 197 p.; vol. 2: 120 p.

LANG, F. Die inhaltliche Erschliessung von Dokumenten: Die Dokumentations sprache [The subject analysis of documents: the indexing languages]. In: LANG, F.; BOCK, F. Wiener Beiträge zur elektronischen Erschliessung der Information im Recht. Wien: IBM ÖSTERREICH, 1973, P. 123-157.

MANUILA, A.; L.MANUILA Guide de lexicographie médicale [Guide to medical lexicography]. In: CIOMS. Terminologie et lxicographie medicales. Paris: Masson et Cie, 1965, p. 43-59.

NEDOBITY, W. Classifying concepts in subject vocabularies-the practical application of Wüster's research. Wien: Infoterm, 1982, 12 p. (Infoterm 8-82)

NEUBERT, G. [ed.]. Rechnerunterstützung bei der Bearbeitung fachlexikalischer Probleme [Machine aids for the management of subject-oriented lexical problems]. Leipzig: VEB Verlag Enzyklopädie, 1981, 267 p.

OFFICE DE LA LANGUE FRANCAISE (OLF). Les données terminologiques. Acts du colloque international de terminologie. Québec: OLF, 1972, 172 P.

SAGER, J. C.; McNAUGHT, J. Feasibility study of the establishment of a terminological data bank in the U. K. Terminology Bulletin (1980), no. 35, p. 1-8.

SIMONCSICS, E.;GALINSKI, Ch. Project: Computer-aided terminological retrieval system for specialized Japanese vocabulary. TermNet News (1980), no. 1, p. 83-86.

SOERGEL, D. Dokumentation und Organisation des Wissens. Versch einer methodischen und theoretischen Grundlegung am Beispiel der S ozialwissenschaften [Documantation and organization of knowledge. Attempt of a methodical and theoretical foundation exeplified in the social sciences]. Berlin: Dunker & Humblot, 1971, 380 p.

WERSIG, G. Thesaurus-Leitfaden, Eine Einführung in das Thesaurus-Prinzip in Theorie und Praxis [Thesaurus quidelines. An introduction to thesaurus principles in theory and practice]. München/New York: Verlag Dokumentation, 1978, 346 p. (CGK-Schrifternreihe, Band 8)

WÜSTER, E. Die Umkehrung einer Begriffsbeziehung und ihre Kennzeichnung in Wörterbüchern [Inversion of a relation of concepts and its presentation in vocabularies]. Nachrichten für Dokumentation 26 (1974), no. 6, p. 256-263.

7.5 TERMINOLOGY DOCUMENTATION

FELBER, H. Gestion d'un centre de documentation terminologique [Management of a documantation centre for terminology]. Actes du 6 ecolloque international de terminoloqie, pointe-au-pic, Québec, 2-6 octobre 1977. Québec: Office de la langue francaise, 1979, p.

325-337.

FELBER, H. UDC and terminology. A comparison of their classification. 41st FID-Congress, Hong Kong, 12-16 September 1982. International Forum on Information and Documentation 8 (1983), no. 2, p. 7-8.

MANU, A. The International Bibliography of standardized vocabularies. In: INFOTERM. Terminologies for the eighties. With a special section: 10 years of Infoterm. München/New York/London/Paris: K. G. Saur (Infoterm Series 7), p. 239-257.

RONDEAU, G. Terminologie et documentation [Terminology and documentation]. Meta 25 (1980), no. 1 p. 152-170.

UNESCO: CCF: The Common Communication Format. Paris: Unesco, 1984, 185 p. (PGI-84/WS/4)

7.6 PERIODICALS, JOURNALS AND NEWSLETTERS

(* = ceased publication)

A PROPOS. Bulletin de terminologie. Montréal: Honeywell, Services linguistiques, irregular.

L'ACTUALITE TERMINOLOGIQUE/TERMINOLOGY UPDATE: Bulletin mensuel du centre de terminologie. Ottawa: Bureau de traductions, Sectéteraiat d'Etat, Monthly.

AILA BULLETIN. Stockholm: International Association for applied linguistics, quarterly.

BABEL. Revue de la traduction. Organe officiel de la Fédération international des traducteurs. Publié avec le concours de l'Unesco/International journal of translation. Official organ of the International Federation of Translators. Published with the assistance of Unesco. Budapest: Akadémia Kiadó (for FIT), quarterly.

BIBLIOTERM. Wien: Infoterm/Ottawa: DGTD, irregular.

BULLETIN DE LA TRADUCTION. Bruxelles: Commission des communautés européennes, bureau de terminologie, bi-monthly.

BULLETIN DE TERMINOLOGIE. Montréal: CN/Air Canada, Irregular.

BULLETIN DU COMITÉ DE TERMINOLOGIE. Québec: Université Laval, 4 or 5 issues per year.

BULLETIN TERMINOLOGIQUE. Montréal: La Royale du Canada, irregular.

CA TERMINOLOGIE COMPTABLE. Montréal: Comité de terminologie francaise, irregular.

CAHIERS DE LEXICOLOGIE. Revue internationale de lexicologie et de lexicographie. Besancon: Jacques & Demontrond, seminnually.

CESKOSLOVENSKY TERMINOLOGICKY CASOPIS [Czechoslovakian terminology bulletin]. Bratislava: Casopis, Vydavatel'stvo Slovenskej Akadémie Vied, irregular.

COCTA NEWS. Honolulu: Committee on Conceptual and Terminological Analysis in the Social Sciences, 3 issues per year.

CODATA NEWSLETTER. Paris: International Council of Scientific Unions. Committee on Data for Science and Technology, twice a year.

COMMUNICATION AND COGNITION. Ghent: C & C, quarterly.

*COMTERM. Bulletin de la commission de terminologie de l'Association internationale de linguistique appliquée. Québec: AILA, irregualr.

CULTURE AND LEARNING NEWSLETTER. Honolulu: East-West Culture Learning Insistitue, irregular.

CURRENT TERMINOLOGY AWARENESS BULLETIN/BULLETIN DE L'ALERTE TERMINOLOGIQUE. Paris: Centre de préparation documentaire à la documentation, quarterly.

DICTIONARIES, Terre Haute, Indiana: Dictionary Society of North America, annually.

ENGLISH FOR SPECIAL PURPOSES. Corvallis: Oregon State University, irregular.

THE ESP JOURNAL. An international journal of English for Specific Purposes. Washington D. C. The American University, semiannually.

ETUDE TERMINOLOGIQUE. Montréal: Hydro-Québec, irregular.

FID NEWS BULLETIN. Den Haag General secretariat of the International federation for Documentation, monthly.

INFORMATIONS TERMINOLOGIQUES. Luxembourg: Parlement Européen. Direction de la traduction et de la terminologie, irregular.

INFORMATIVO TERMINOLOGICO. Santiago de Chile: CEPAL/CLADES, quarterly.

INFOTERM NEWSLETTER. Wien: Infoterm/Ottawa: DGTD, quarterly.

INTERNATIONAL CLASSIFICATION. Frankfurt: INDEKS, quarterly.

JEUX DE MOTS. Montréal: Gulf Canada Ltd., irregular.

KULTURA SLOVA. Bratislava: Vydavatel'stvo Slovenyskij Akadémie Ved, ten times a year.

LA BANQUE DE MOTS. Revue de terminologie frencaise publiée par le Comité international de la langue francaise. Paris: Comité international de la langue francaise, twice a year.

LANGUAG MONTHLY. Nottingham: Praetorius Ltd., monthly.

LANGUAGE PLANNING NEWSLETTER. Honolulu: East-West Culture Learning

Institute, quarterly.

LANGUAGE PROBLEMS & LANGUAGE PLANNING. Austin: The University of Texas press, quarterly.

LANGUES ET TERMINOLOGIES. Paris: CILF, monthly.

LEBENDE SPRACHEN. Zeitschrift fÜr fremde Sprachen in Wissenschaft und Praxis zugleich Fachblatt des Budesverbandes für Dolmetscher und Übersetzer, e. V. (BDÜ). Berlin/München/Zürich: Langenscheidt, bi-monthly.

LEXICOGRAPHICA. Tübingen: Niemeyer, irregular.

LEXICOGRAPHICAL STUDIES (in Chinese). Shanghai: Dhang Ding, annually.

LINGUISTICS. An international review. Den Haag: Mouton & Co., irregular.

META.Journal des traducteurs/Translators' Journal. Montréal: Université de Montréal, quarterly.

MITTEILUNGSBLATT FÜR DOLMETSCHER UND ÜBERSETZER. Germersheim: Bundesverband der Dolmetscher und Übersetzer, e. V., quarterly.

MULTILINGUA. Berlin/New York/Amsterdam: Mouton Publishers (for CEC), quarterly.

MUTTERSPRACHE. Zeitschrift zur Pflege der deutschen Sprache. Wiesbaden: Gesellschaft für deutsche Sprache, bi-monthly.

NACHRICHTEN FÜR DOKUMENTATION. Schrifttum zu den Dokumentationswissenschaftern [Literature pertaining to documentation sciences]. Frankfurt/Main: Dokumentationszentrum für Informationswissenschaft, bi-monthly.

NACHRICHTEN FÜR SPRACHMITTLER. Berlin (GDR): Vereinigung der Sprachmittler der DDR, quarterly.

NAUCNO-TEHNICESKAJA INFORMACIJA [Scientific and technical information]. Serija à [Series à]. Moskva: Organizacija i metodika informacionnoj raboty, monthly.

NAUCNO-TEHNICESKAJA TERMINOLOGIJA [Scientific and technical terminology]. Moskva: Gosudarstvennyj komitet SSSR po standartam (formely: Komitet standartov izmeritel'nyh priborov pri Sovjete Ministrov SSSR)-Vsesojuznyj naucno-issledovatel'skij institut tehniceskoj informacii, klassifikacii i kodirovanija, monthly.

NORDISK TIDSSKRIFT FOR FAGSPROG-OG TERMINOLOGI. København: HandelshØjskolen, quarterly.

NORMATOM. Montreal: Canatom Inc., irregular.

OBSERVATIONS GRAMMATICALES ET TERMINOLOGIQUES. Montréal: Université de montréal, monthly.

*PHILIPS TERMINOLOGY BUDLETIN. Eindhoven: Philips, irregular.

SPECIAL LANGUAGE/FACHSPRACHE. International journal of LSP, research, didactics, terminology/Internationale Zeitschrift für Fachsprachenforschung, didaktik und Terminologie/revue internationale pour les langues de spécialité, recherche, didactique, terminologie Wien: Wilhelm Braumüller, semiannually.

DER SPRACHENDIENST, Wiespaden: Gesellschaft für deutsche Sprache, irregular.

DER SPRACHMITTLER, Informationshefte des Sprachendienstes der Bundeswehr. Hürth: Bundessprachenamt, quarterly.

*SPRACHTERROR. Mitteilungsblatt für Sprachfragen, Terminologie und Ordnungsprobleme in der Information und Dokumentation [Newsletter on linguistic problems, terminology and calssification problems in information and documentaion]. Rheinbach: Deutsche Gesellschaft für Dokumentation, irregular.

TECHNICAL COMMUNICATION. Washington, D. C. The Society for Technical Communication, quarterly.

TELELOG. Montréal: Comité de terminologie des télécommunications of Bell Canada, bi-weekly.

TERMIA-BULLETIN DE LIAISON/NEWS BULLETIN. Québec: GIRSTERM (for TERMIA), quarterly.

TERMIGLOBE. Montréal: Téléglobe, bi-weekly.

TERMINFO. Helsinki: Tekniikan Sanastokeskus, quarterly (in Finnish with a Swedish resumee).

TERMINO. Montreal: IBM Canada Ltd., irregular.

TERMINOGRAMME. Bulletin de la direction de la terminologie. Québec: Office de la langue francaise, 6 issues per

TERMINOLOGIE. Québec: Comité de la normalisation et de la qualité du francaise à l'Université Laval, irregular.

TERMINOLOGIE BULLETIN. Luxembourg: Commission des communautés européennes, Service de trauction, Bureau de terminologie, irregular.

TERMINOTECH. Montréal: Compagnie générale électrique du Canada, irregular.

TERMNET NEWS. Wien: Infoterm/ Ottawa: DGTD, irregualr.

TNC-AKTUELT. Stockholm: Tekniska nomenklaturcentralen, irregualr.

UNESCO ALSED-LSP NEWSLETTER. Kobenhavn: HandelshojskØlen, quarterly.

واژه‌نامه

آراستمان	layaut
آمیزه	blend
ارتباط	communication
اسناد	predication
اصطلاح اخص	narrower term
اصطلاح اعم	broader term
اصطلاح انتقالی	transferred term
اصطلاح‌شناسی	terminology
اصطلاح مدار	term oriented
اصطلاح مرتبط یا وابسته	related term
اصطلاح مرکب	complex term
اصطلاحنامه	thesaurus
اصطلاح‌نگاری	terminography
اصطلاح‌نگاشتی	terminographic
اندیشه‌نگار	ideogram
باهم‌آیی	collocation
برش	clip
برونخطی	offline
پسوند	ending
پس همارا	post co-ordinate
پیرو زبانی	sub-language
پیش همارا	pre co - ordinate
پیوستگی ارتباطی	communicative coherence
تبارشناختی	genealogic
تجویزی	recommended
تداعی معنایی	connotation
ترتیب	sequence
ترتیب شبه سلسله مراتبی	pseudo-hierarchical sequence
ترجمه مدار	translation-oriented
ترکیب	composite
ترکیبی	conbinatory
تصویر	illustration
تقسیمی	divisional
تک سلسله مراتبی	monohierarchical
تک معنا	monosemous
تک نام	mononumous
تکواژ	morpheme
توالی وجودی	ontological sequence
توصیفی	descriptive
ثبات	recorder
جریان داده‌ها	data flow
جمع منطقی	logical sum
جنس مشترک	common genus
چند زبانه	multilingual
چندمصداقی	plurivalence
چندمعنا	polyseme
حرف‌نویسی	transliteration
حوزه‌های واژه‌ای	word fields
خبره نظام	experd system
داده بانک	data bank
داده‌بر	data carrier
داده عنصر	data element
داده مجموعه	data collection
داده‌های همراه	associated data
دانش بانک	knowledge bank
درجه برابری	degree of equivalency
درونخطی	online
دستگاه داده‌بر	data carrier
دقت	precision
راهنما	directory
ربط	relevance
رخداد	fact

رخداد نگاشتی	factographic
رده‌بندی بین‌المللی	international classification
رده‌بندی چهریزه‌ای	faceted classification
رویش‌شناختی	ontogenetic
ریزبرگه	microfiche
ریز حوزه	subfield
ریز نمود	microform
ریشه	stem
زبان ادبی	literary language
زبان تخصصی	language for special purpose
زبان حرفه‌ای	jargon
زبانشناسی نقش‌گرا	functional linguistics
زبان محاوره‌ای	colloquialism
ساختار جعبه‌ای	box structure
سرواژه	acronym
شبه هم معنایی	quasisynonymy
شمول معنایی	hyponymy
شناسه	indentifier
صیغگان	paradigm
عبارت‌شناختی	phraseological
عضو معین	determined member
عطف	conjunction
عناصر همنشین	syntagma
عنصر ترتیبی	ordering element
فراپایگی	superordination
فراپایه	superordinated
فرارشته‌ای	transdisciplinary
فروپایگی	subordination
فروپایه	subordinated
فرهنگ نگاشتی	lexicographical
فصل	disjunction
فقره	item
فوق زبانی	extralinguistic
قالب	format
قالب‌بندی مجدد	reformation
قالب درونداد	input format
قطعیت	determination
کارت منگنه	punched card
کار روش‌مند	systemic work
کوته نوشت	abbreviation
گویش	parole
لغتنامه	dictionary
مترجم و مفسر	translator and interpreter
متن	context
مدرک مدار	documentation oriented
مستندساز	documentalist
مصداق	extenstion
مطالعه بنیادی	basic study
مطالعه موردی	case study
معرفت‌شناسی	epistemology
مفهوم بخشی	partitive concept
مفهوم جزئی‌تر	narrower concept
مفهوم شامل	comprising concept
مفهوم‌شناسی	conceptology
مفهوم کلی‌تر	broader concept
مفهوم مدار	concept oriented
مقوله	category
میان زبانی	interlingual
نامگان	nomenclature
نسب	descert
نظام	system
نظام خط	orthography
نظام زبانی	langue

نظام‌مند	systemic
نظریه عمومی اصطلاحشناسی	general theory of terminology (GTT)
نماد ترسیمی	graphical symbol
نوار منگنه	punched tape
نوواژگی	neologism
نویسه	grapheme
نویسه گونه	allograph
واژگان	vocabulary
واژگان‌شناسی	lexicology
واژه بانک	termbank
واژه برگه	word slip
واژه قاموسی	lexeme
واژه‌نامه	glossary
ویژگی، مشخه	characteristic
هم‌آوایی	homophony
همارایی	co-ordination
همجواری	juxtaposition
همجواری	contiguity
همزمان	synchronic
هم معنا	synonym
هم‌نام	homonym
هم نگاشتی	homography
یافت	context
یکپارچگی	integration

Terminolog Manual
by: Prof. Helmut Felber
Transl.by: Mohsen Azizi
Editor.A.H.Ghassemi
Lithography: Rayaneh Gostar
Publisher: Iranian Information & Documentation center (IRANDOC)
Date: 2002
Cirular:1000
Printing: 1st
Price: 30000 Rl

Terminology Manual

by: Prof. Helmut Felber

Transl. by: Mohsen Azizi

Iranian Information & Documentation Center

Tehran - 2002

ISBN 964-91798-7-9

Terminology Manual

Prof. Helmut Felber

Transl.by: Mohsen Azizi

Iranian Information & Documentation Center
ISBN: 964-91798-7-9
www.irandoc.ac.ir