



УДК 692.45

Д.Г. Карелова – аспирант

Тел.: 89053120423

Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет (ТГГПУ)

Р.В. Шипилов – аспирант, ассистент

Тел.: 89172795436, e-mail: ultromarin@inbox.ru

Казанский государственный архитектурно-строительный университет (КазГАСУ)

ТЕРМИН В ТЕРМИНОСИСТЕМЕ ГИБКИХ МОБИЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ

АННОТАЦИЯ

В представленной статье рассматриваются вопросы, связанные с терминами гибких мобильных сооружений (г.м.с.), используемыми специалистами в профессиональном общении. Доказывается необходимость упорядочения, выявления законов формирования и особенностей терминов, что дало бы возможность беспрепятственно обмениваться информацией в рамках международной стандартизации и межъязыковой унификации научно-технических терминов (г.м.с.).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: архитектура, строительство, конструкции, мембраны, термин, терминосистема, подъязык, профессионализмы.

Karelova D.G. – post-graduate student

Тел.: 89053120423

Tatar State University of Humanities and Education (TSUHE)

Shipilov R.V. – post-graduate student, assistant

Тел.: 89172795436, e-mail: ultromarin@inbox.ru

Kazan State University of Architecture and Engineering (KSUAE)

TERMIN IN THE TERMSYSTEM OF LIGHTWEIGHT STRUCTURES

ABSTRACT

In the present article the questions connecting with terms of lightweight structures, used at professional communication by specialists are regarded. The necessity of normalization, the detection of laws of the formation and terms' features are proved. It could be made the opportunity in connecting with the increasing of profitable economic, scientific and technical cooperating relations among the specialists to intercommunicate without hindrance within the scope of international standardizations and interlanguage unification of scientific and technical terms of lightweight structures.

KEYWORDS: architecture, construction, structure, membrane, term, term system, professional words.

Введение

Важнейшей практической задачей терминологии как науки является упорядочение специальной лексики. Однако не следует абсолютизировать цели упорядочения лексики той или иной области знания: хотя в отличие от словаря общелитературного языка специальная лексика в большей степени допускает сознательное регулирование, она также находится в сфере действия общих законов развития и функционирования языка, согласно которым не может существовать взаимнооднозначного соответствия «понятие – слово» или «предмет – денотат». В развитии науки важным моментом является переосмысление того или иного понятия, а, следовательно, и термина, его обозначающего. Поэтому главная проблема упорядочения специальной лексики заключается в том, чтобы выявить законы формирования и особенности терминов различных областей науки и техники, их связей, т.е. становление и функционирование

терминосистемы. Это, безусловно, и самая трудная проблема, но без её решения невозможно создать действительно полезные и «жизнеспособные» словари терминов [1, с. 9-12].

Предметом нашего исследования является терминологическая система гибких мобильных сооружений, составляющая подъязык строительства.

В предложенном исследовании мы ставим перед собой следующие задачи:

1. Выявление классификации референтов и понятий.
2. Осуществление фиксации терминов, покрывающих область гибких мобильных сооружений.
3. Осуществление лексикографической фиксации терминов гибких мобильных сооружений (в дальнейшем г.м.с.) на основе их понятийной соотнесенности.



Термин гибких мобильных сооружений и подъязык строительства

Современное направление в архитектуре и строительстве привлекает внимание все большего числа специалистов. Уменьшение веса конструкций и сооружений является одной из основных тенденций во всех отраслях современной техники. Ускорение темпов жизни, а также развитие науки требуют создания сооружений, которые можно быстро и экономно возводить, демонтировать, перемещать, реконструировать [2].

Применение современных строительных материалов из синтетических пленок и волокон открывает большие возможности создания новых высокоэффективных инженерных конструкций, методов строительного производства и видов сооружений, важных для развития гражданского, промышленного, сельскохозяйственного строительства. Необходимость словарной манифестации новых научно-технических понятий стимулирует постоянное и интенсивное пополнение лексического фонда языков. В связи с ростом взаимовыгодных экономических и научно-технических партнерских отношений между специалистами необходим обмен информацией в рамках международной стандартизации и межязыковой унификации научно-технических терминов [3].

В связи с развитием контактов с США, Англией и другими зарубежными странами по применению пневматических и тентовых сооружений и элементов зданий из синтетических пленок и текстиля значительно возросли объемы технической и экономической информации, а также требования к точному переводу, необходимость создания взаимоувязанной терминологии и документации в архитектурной, строительной науке и технике. Охватываются многие не свойственные для традиционной строительной технологии особенности таких сооружений, связанные с химией и технологией полимеров, резины, текстиля, текстильных композитов с методами расчета, конструирования, изготовления, монтажа, эксплуатации и испытаний мягких оболочек, что значительно расширяет профессиональную лингвистическую среду. Необходимо уделить внимание постоянно растущему спросу на данные объекты, что влечет за собой увеличение количества фирм, занимающихся как разработкой, так и применением пленочно-текстильных сооружений, а также текстильных композитов. К примеру: Ferrari (Франция), Satler (Австрия), Sedo (Испания), Mahler (Германия), Naizil (Италия), Sioen (Бельгия), Scantarp (Финляндия), Licana (Италия).

Возникновение новой отрасли строительной технологии и явилось экстралингвистической предпосылкой появления в подъязыке строительства новой терминосистемы, для названия которой еще нет

единого общепринятого термина ни в нашей стране, ни за рубежом. Единицей терминосистемы гибких мобильных сооружений является термин. В данной работе мы принимаем за основу определение термина, данное И.В. Арнольд: «Термином принято называть слово или словосочетание, служащее для точного выражения понятия, специфичного для какой-нибудь отрасли знания, производства или культуры, и обслуживающее коммуникативные потребности в этой сфере человеческой жизнедеятельности» [4].

Совокупность терминов той или иной отрасли образует ее терминологическую систему. «Термин, представляет в современных исследованиях как слово или словосочетание, обозначающее понятие специальной области знаний или деятельности» [5].

Различают полный, краткий и неполный варианты термина, а также в функции термина могут выступать термины, употребляемые специалистами разных школ для наименований современных строительных конструкций данного направления архитектуры и строительства, часто не совпадают по содержанию понятий, указанный факт осложняет обмен информацией между специалистами [3]. К примеру, английский термин «**lightweight structure**», введенный одним из современных теоретиков этого направления строительной техники Ф. Отто [14], который с 70-х гг. возглавляет Штутгартский Научно-исследовательский Институт Легких конструкций, а также Овер Аруп, Буро Хаполд, Иэро Саренен, Мэтью Новики, Николас Голдсмит и Тод Далленд и т.д., объединяет по содержанию понятия все виды конструкций данного направления и является родовым понятием, но в русском языке соответствующего эквивалента не имеет и переводится описательно: «растянуто-напряженные конструкции». Распространенный термин «**membrane structures**» в русском языке переводится на русский язык как «**мембранные структуры**», при этом подразумеваются несколько видов материалов, с помощью которых данная конструкция может быть создана, к примеру: пленки, резина, сетки или ткани.

В момент создания термина обязательно существует какая-либо словесная формулировка содержания соответствующего понятия. Именно «понятия не существуют вне определения», но из опыта практической работы по упорядочению терминологий хорошо известно, что большое количество терминов применяется без единых дефиниций, и, тем не менее, они являются широко известными терминами и используются при формулировании определений других понятий (ср. термины: балка, ферма, система понятий и т.п.). В терминологии одним из основных понятий является значение. Или определение известного автора словаря лингвистических терминов Ж. Марузо: «Значение слова есть совокупность представлений, которые могут быть вызваны произнесением этого слова». Арнольд И.В. определяет значение следующим образом: «Под



лексическим значением слова понимаем реализацию понятия, эмоции или отношения средствами языковой системы» [4]. Причина такого разнообразия состоит в том, что определения соответствуют разным задачам того или иного направления в лингвистике и отражают разнообразие подходов авторов к предмету.

В момент создания термина обязательно существует какая-либо словесная формулировка содержания соответствующего понятия. Но в дальнейшем, в процессе применения термина и появления других понятий, это содержание очень часто теряет четкость. Поэтому место соответствующего ему понятия в системе, его признаки в составе значения термина далеко не всегда указаны предельно точно.

Создание для терминов дефиниций в процессе работы по упорядочению требует большого труда (но создать их – для системы понятий определенной области удастся). Это производится в процессе выявления системы понятий. «Образование понятий, – пишет В.И. Мальцев, – есть отражение данных объектов, при котором неизбежно устанавливается отношение с другими уже известными или вновь образованными понятиями, включение данного понятия в систему понятий» [6].

Дефиниции создаются сознательно, например, в статьях, учебниках, в процессе работы по упорядочению, причем нередко уже после того, как термин вошел в научный обиход [7, с. 7].

Следует отметить также, что не всегда то, что принимается на практике за дефиницию какого-либо термина, действительно является правильной дефиницией понятия – с точки зрения логических правил построения определений или существа самого явления. Часто дефиниции создаются для одного, изолированного понятия, без учета других, более широких по отношению к нему понятий, а также понятий соподчиненных или более узких и т. п. Поэтому границы понятий, выражаемых терминами, нередко весьма не четкие.

Как известно, в логике существует деление понятий на общие, единичные, собирательные.

Так, например, термину **«membrane structure»** соответствует общее понятие, так как он приложим к множеству видов конструктивных решений, обладающих некоторыми общими, но существенными признаками. Это множество составляют все мембранные конструкции, которые «имеют мембранное покрытие, которое в свою очередь может быть сделано из разнородного материала». Это множество в свою очередь может быть разделено далее на подмножества.

Единичным понятием называют такое понятие, которое относится к одной какой-нибудь вещи, явлению, отношению. Так, если понятие **load-bearing mechanism (несущая способность)** в настоящее время является общим, то в момент его создания соответствовало

единичному понятию, и его объем на виды тогда не мог быть разделен.

В теории терминологии к таким единичным понятиям относят понятия о конкретной массовой промышленной продукции, некоторых способах и методах ее изготовления. Они воспроизводятся по одному и тому же образцу, технологическому циклу, рецепту – заданное число раз. По существу объем таких понятий, как и у единичного понятия, всегда одна вещь, явление или отношение.

Для единичного понятия, как известно, определение через ближайший род и видовое отличие построить невозможно, так как для него можно указать ближайшее родовое понятие, но нельзя указать видовое отличие, выделяющее его среди соподчиненных понятий. Поэтому каждое такое понятие в технике отличается от близких ему понятий о конструкциях (способах методах, величинах и т.п.) не признаком – видовым отличием, а своим набором ряда иногда разнородных признаков (нет единого «основания деления»). Для таких понятий поэтому строится не дефиниция, а описание, т.е. указание ближайшего рода и перечисление, возможно точное, этих признаков, к примеру: **«teflon, cotton, rayon, visolon, целлофан, ланолин, вазелин, линолеум, родбанд, кринолин, баннер»** – товарные знаки. Товарный знак – это обозначение, при помощи которого предприятие маркирует свои товары или услуги с целью отличить их от товаров или услуг того же вида, предоставляемых другими предприятиями, облегчить покупателю выбор товара и услуг [8, с. 7].

«В отличие от остальных собственных имен, выполняющих в основном функцию обозначения, товарные знаки, прежде всего, предназначены для выполнения призывной (аттрактивной) и эстетической функций. Это объясняет некоторые особенности строения словесных товарных знаков в плане выражения – эвфония, относительная краткость слова, в плане содержания – ориентирована ассоциации со словами, не имеющими нейоративных значений» [9, с. 56]. Прежде всего словесный знак обладает однозначностью обозначения, которая едина при любом воспроизведении. Словесные знаки более легко запоминаются, наиболее известные из них становятся подобием «имени» товара, как общеизвестные **целлофан, ланолин, вазелин, линолеум, родбанд, кринолин, баннер** – товарные знаки.

Г.М. Мельников определяет номен как единицу, непосредственно соотнесенную «с предметами и объектами реальности, а не с теоретическими единицами “понятиями об этих предметах, то есть не с единицами уровня «логоса» [10, с. 116].

Для упорядочения терминологии гибких мобильных сооружений необходимо определить подъязык, к которому данная терминология относится.

Термин «подъязык» определяется как «исторически сложившаяся, относительно устойчивая для данного



периода автономная экзистенциальная форма национального языка, обладающая своей системой взаимодействующих социолингвистических норм первого и второго уровней, представляющая собой совокупность некоторых фонетических, грамматических и, преимущественно, специфических, лексических средств общенародного языка, обслуживающих речевое общение определённого социума, характеризующегося единством профессионально-корпоративной деятельности своих индивидов и соответствующей системой социальных понятий» [11].

Профессиональный подъязык строительной терминологии представляет собой нормы первого (термины и номены) и второго (профессионализмы, депрофессионализмы, квазипрофессионализмы, интерпрофессионализмы) уровня, так как включает в себя кодифицированные и некодифицированные единицы.

Профессионализмы – единицы нормы второго уровня профессионального подъязыка, функционирующие в низком регистре институционального дискурса как субституции терминов.

Структурной основой профессионализмов чаще всего служит не специальная, а общеупотребительная лексика, используемая в специальном значении. И если, находясь вне пределов профессионального подъязыка, единица не обладает ни образностью, ни экспрессивностью, то, попадая в специальный контекст, слово «зажигается», обретает некоторую коннотативную нагрузку.

Депрофессионализмы – лексические единицы нормы второго уровня профессионального подъязыка, значение которых не имеет параллелей в терминосфере соответствующего вида деятельности. Как правило, депрофессионализмы употребляются только в соответствующей профессиональной среде и не выходят за пределы неофициального общения людей данной профессии.

Непрерывность профессионального языкового континуума обеспечивается группой единиц, квазипрофессионализмов, занимающих промежуточное положение между профессионализмами и депрофессионализмами. Это единицы, не имеющие параллелей в терминосистеме, однако их денотативное значение соотносимо с профессиональными действиями и объектами [12, с. 25].

Интерпрофессионализмы – единицы нормы второго уровня, употребляющиеся в ряде профессиональных языков [13, с. 85-95].

Ядро профессионального подъязыка строительства составляют современные термины, имеющие тематическую соотнесенность с 16-ю основными группами отраслей и направлений развития техники:

1. Традиционная и новая техника палаточных и шатровых сооружений, в том числе с конструкциями

и оборудованием для тентовых, пневматических и др. систем; 2. Архитектурное и строительное использование тентовых, пневматических, отделочно-облицовочных, гидро-паро-газоизоляционных покрытий, прослоек, стеновых ограждений, светозвуко-теплоактивных конструкций; трансформирующихся устройств, например раздвижных перегородок; спасательных средств, например рукавных эвакуаторов; для строительной индустрии и строительной технологии, например пропарочные камеры, опалубка, воздухопроводы; укрытия строящихся и реставрируемых объектов; 3. Одежда и др. изделия легкой промышленности, в том числе спецзащиты на производствах; 4. Резино-технические изделия, в т.ч. резино-ткани, пожарные рукава, транспортерные ленты, автошины, пневмобаллоны, бензобаки; 5. Автотранспортное машиностроение, в т.ч. автофургоны; 6. Текстильная промышленность, в т.ч. отрасли волокон, нитей, тканей, нетканых сетчатых крученых и др. изделий; 7. Летательные и воздухоплавательные аппараты, аэростаты, дирижабли, парашюты, дельтапланы; 8. Химия, технология, материаловедение полимеров, пленочных и др. изделий из пластиков и композитов; 9. Специальные раздвижные антенны исследовательских аппаратов; 10. Чехольная, упаковочная, тарная, экспедиционная оснастка; 11. Несущие каркасы, опоры, крепеж, механизмы и устройства для трансформации конструкции из специальных, в т.ч. легких металлов и профилей, древесины, пластмасс со сшивкой, склейкой, окраской, др. процессами; 12. Мягкие и гибкие удовые конструкции, в т.ч. переборки, плавсредства, суда на воздушных подушках; 13. Защитно-закрепляющие покрытия и прослойки при возведении насыпей, дамб, озеленений откосов, геотекстильные устройства; 14. Передвижные гидротехнические сооружения-плотины, лотки, водоемы, бункеры, водоводы, бассейны; 15. Парусное вооружение судов, кораблей; 16. Другие типы и виды гибких, подвижных устройств конструкций, оборудования и процессов, в т.ч. защитных и отделочных покрасок [2].

Являясь одной из форм реализации языка, профессиональный язык не выбирает собственных способов образования единиц, используя морфологическую деривацию, семантическую деривацию, функционирующие в других разновидностях национального языка [12].

Заключение

В результате исследований и обобщений было определено, что в качестве первого шага в упорядочении существующего сложившегося лексикона в такой новой области, как мобильные сооружения и ограждения из мягких оболочек, наиболее целесообразна лексикографическая



обработка словесного массива с целью разработки «Терминологического словаря гибких мобильных конструкций англо-русских терминов».

В связи с увеличением количества терминов, что в свою очередь явилось следствием развития науки во многих направлениях, актуальны вопросы термина и терминологии в целом. Различные толкования понятий «термин» и «терминология» свидетельствуют об отсутствии единого мнения среди ученых и нерешенности данной проблемы, поэтому упорядочение, к примеру, терминосистемы гибких мобильных сооружений с использованием мягких оболочек даст возможность описать термины, входящие в состав данной терминологии, тем самым упорядочив профессиональное общение специалистов.

Литература

1. Бакулов А.Д. Определение метода прикладной лингвистики при построении терминологической системы. Труды ЦНИИПИИ, 4 серия [Текст] /А.Д. Бакулов. – М., 1973.
2. Блинов Ю.И. Пленки, ткани и сетки в гражданских и промышленных сооружениях [Текст]. – Казань: Вопросы теории развития гибких мобильных и сооружений, 1971.
3. Кафиатуллина В.И. Немецкая терминология гибких мобильных сооружений и её русские эквиваленты [Текст] / В.И. Кафиатуллина. – Казань, 1974.
4. Арнольд И.В. Основы научных исследований в лингвистике [Текст]. – М.: Высш. шк., 1991.
5. Васильева В.Н., Термин / Языкознание: Большой энциклопедический словарь [Текст] / Гл. ред. В.Н. Ярцева. – М.: 1998.
6. Мальцев В.И. Проблема определения понятий в диалектической логике // Проблемы диалектической логики. – М.: Изд-во МГУ, 1959. – С.5.
7. Канделаки Т.Л. Значение терминов и системы значений научно-технической терминологии // Проблемы языка науки и техники. – М.: Изд-во Наука, 1970.
8. Комолова З.П. Эмоциональность прагмонимов (на материале товарных знаков США). Актуальные проблемы лексикологии [Текст] / З.П. Комолова. – Новосибирск, 1969.
9. Praninskas J. Trade name creation. Processes and patterns. The Hague-Paris, Mouton and Co... 1968.
10. Мельников Г.П. Основы терминоведения [Текст] / Г.П. Мельников. – М.: 1991.
11. Коровушкин В.П. Контрастивная социодialeктология как автономная лингвистическая дисциплина [Текст] // Язык в современных общественных структурах (социальные варианты языка – IV): материалы междунар. науч. конф., 21-22 апреля 2005 г. – Н. Новгород, 2005. – С. 7-13.
12. Солнышкина М.И. Профессиональный морской язык [Текст]. – М.: Академия, 2005.
13. Быков В. Жаргоноиды и жаргонизмы в речи русскоязычного населения: новые слова и значения в современном русском языке // Русистика, 1994, № 1/2. – С. 85-95.
14. Otto F., Trostel K.Z. Zugbeanspruchte Konstruktionen – Stuttgart: Ullstein Verlag, 1962.