

RU

Фреймовый анализ англоязычной терминосистемы транспортной логистики

Каравайская О. С.

Аннотация. Цель исследования – построить фреймовую модель англоязычной терминосистемы транспортной логистики. Исследование проведено на материале англоязычных терминов транспортной логистики. В статье рассмотрены особенности фреймового анализа и моделирования терминологий. Представлен порядок фреймового моделирования. Определен основной фрейм, выделены подфреймы, показана их логическая взаимосвязь. Научная новизна исследования заключается в том, что впервые предпринята попытка классификации терминов с использованием новейших экстралингвистических данных и уже имеющихся классификаций, что позволило создать лаконичную модель терминосистемы. В результате получена фреймовая модель, которая показывает концептуально-семантическую связь терминологических единиц.

EN

Frame Analysis of the English-Language Transport Logistics Terminology

Karavayskaya O. S.

Abstract. The research objective includes developing a frame model of the English-language transport logistics terminology. The English terms of the subject area “Transport Logistics” served as the research material. The article examines specificity of frame-based terminology modelling, proposes an algorithm of frame modelling. The basic frame is identified, sub-frames are distinguished, and their interrelations are revealed. Scientific originality of the study lies in the fact that relying on recent extra-linguistic data and on the existing classifications, the researcher for the first time proposes a frame-based classification of terms, which makes it possible to develop a concise model of a terminological system. As a result, the researcher presents a frame model that shows conceptual-semantic relations of terminological units.

Введение

Актуальность темы исследования вызвана необходимостью структурировать все термины транспортной логистики (в том числе вновь появившиеся), поскольку работа по унификации, стандартизации терминологических единиц данной области до сих пор не закончена. Ситуация в мире, связанная с пандемией, внесла изменения и в порядок транспортировки, упаковки, и в способы организации перевозочного процесса.

Кроме того, актуальность исследования обусловлена развитием логистики и важностью внедрения её принципов при организации процесса перевозки для всей хозяйственной деятельности страны. Качественное функционирование логистической системы невозможно без эффективного взаимодействия её участников, что обеспечивается в том числе посредством коммуникации. С другой стороны, повышается интерес к моделированию терминологий и терминосистем. В обществе и практике преподавания возникает необходимость обучения современной профессиональной лексике, что становится более эффективным при структурированной подаче материалов и использовании последних достижений техники (развитие транспортных средств, способов доставки и т.д.).

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- 1) определить основной концепт, «вершину фрейма»;
- 2) построить второй уровень структуры, который будет представлять собой значимые части транспортной логистики;
- 3) выделить слоты, на которые распадаются подфреймы.

В исследовании были использованы методы фреймового анализа и когнитивного моделирования. Кроме того, оценить полученные результаты помогли количественная и статистическая обработка данных.

Теоретической базой исследования послужили работы отечественных и зарубежных авторов в области теории термина, терминологии и когнитивной лингвистики (С. В. Гринёва-Гриневича [8], Н. Н. Болдырева [3], М. Н. Володиной [5], Е. И. Головановой [7]), а также труды по экономике, менеджменту и логистике (Г. С. Абдикеримова, В. В. Багиновой, С. Ю. Елисеева, А. П. Кузнецова, О. Б. Маликова, Л. Н. Матюшина, В. М. Николашина, А. С. Синицыной [1], Б. А. Аникина [2], В. В. Волгина [4], А. М. Гаджинского [6], Ю. М. Неруша [13] и др.).

Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы в практике преподавания, при обучении студентов по соответствующему профилю, а также специалистами-логистами в профессиональной деятельности.

Фреймовый анализ для моделирования терминосистем

В последние годы всё больше растёт интерес к исследованию и моделированию терминологий и терминосистем. Поскольку одним из актуальных направлений современного языкознания является когнитивная лингвистика, то именно фреймовый анализ широко применяется для решения многочисленных задач по построению моделей.

Когнитивная лингвистика помогает через языковые средства представить содержание ментальных репрезентаций, то есть «показать соотношение и взаимодействие языковых единиц и лежащих в их основе структур знания» [3, с. 23]. При когнитивном подходе всегда происходит движение от ментального уровня к языковому. Фрейм (от англ. “frame” – рама, каркас) – это некое структурное образование для описания любого эпизода знания. Как справедливо замечает Е. С. Кубрякова, это «бланк, имеющий пустые строки, графы, окна – слоты (от англ. slot – щель, паз), которые должны быть заполнены» [11, с. 188]. Верхние уровни структуры занимают, как правило, базовые понятия, стабильные в любой ситуации, нижние – наоборот, могут варьироваться. Преимущество фреймового подхода для моделирования терминосистем – это универсальность, возможность представить многообразие связей между элементами структуры, то есть упорядочить информацию.

Терминосистема транспортной логистики представляет собой совокупность терминов, часть из которых являются исконными логистическими терминами (их сравнительно небольшое количество), а часть – перешли из смежных областей знаний как межсистемные заимствования в результате интеграции и дифференциации научного знания. Данная терминосистема относительно молодая, в настоящее время находится на этапе своего развития.

Для исследования была составлена выборка терминов общим количеством около 3100 терминологических единиц, полученных путём сплошной выборки из словарей Logistics Dictionary [15], Logistics Terms Glossary [16], современных англоязычных периодических изданий Reverse Logistics Magazine [17], Logistics [14], международных англоязычных сайтов.

Выбор «вершины» фрейма

Для того чтобы построить модель терминосистемы, необходимо выявить основные концепты данной предметной области. Кроме того, это поможет определить направление группировки терминов. По мнению Л. В. Ивиной, «важным этапом анализа терминосистемы является выделение концептуально-языковой структуры терминов, фиксирующей положение концептов специальной сферы деятельности во фреймовой структуре, где они и составляют ее центр» [9, с. 85-86]. Выделение базовых концептов невозможно без изучения экстралингвистической информации. Для этого необходимо обратиться к интернет-сайтам, специализированной литературе по логистике и транспортировке.

Если кратко говорить о сущности транспортной логистики, то можно отметить, что её задача – это «доставлять нужный товар требуемого качества и количества в заданное время и с оптимальными затратами» [10, с. 301]. Интернет-сайт компании “GlobalTranz” предлагает такое определение: “...transportation is defined as the movement of people, animals and goods from one location to another” [18] / «...транспортировка определяется как перемещение людей, животных и товаров из одного места в другое» (здесь и далее перевод автора статьи. – О. К.).

То есть можно сделать вывод, что транспортная логистика – это часть логистики, которая отвечает за эффективную организацию транспортировки необходимых потребителю грузов при соблюдении регламента перевозочного процесса.

Таким образом, ячейка “Transportation logistics” будет являться верхним уровнем фреймовой модели исследуемой терминосистемы, поскольку ёмко определяет предметную область «транспортная логистика».

Выделение значимых частей транспортной логистики

Исходя из определения транспортной логистики, можно сделать вывод, что важную роль в процессе перевозки играют транспортные средства, которые передвигаются по путям сообщения, доставляя груз. При этом имеются участники данного процесса – организаторы, потребители, заказчики, посредники. Для выделения базовых концептов, являющихся ядром исследуемой терминосистемы, следует воспользоваться методикой

Марвина Минского, который отмечал, что фрейм – это «множество вопросов, которые следует задать в гипотетической ситуации; он определяет темы, которые следует рассмотреть» [12, с. 64].

Чтобы полностью охватить понятийное представление обо всех аспектах транспортной логистики, представляется необходимым очертить круг следующих вопросов:

1. Что является **объектом** перевозочного процесса?
2. Каким способом организовать транспортировку (**предмет**)?
3. Каким **маршрутом** осуществить перевозку?
4. Каковы основные **узлы** транспортной сети?
5. Каким образом **упаковать** груз?
6. Кто является **субъектами** перевозочного процесса?
7. Какие **операции** сопутствуют организации транспортировки?
8. Каков **регламент** перевозочного процесса?

Отвечая на данные вопросы, можно выделить второй уровень структуры, или подфреймы общего фрейма «Транспортная логистика».

1. **“Cargo”** («Груз») – объект транспортировки (224 термина, 7,2%).
2. **“Means of transport”** («Транспортные средства») – предмет труда на транспорте (654 термина, 21,1%).
3. **“Route of communication”** («Пути сообщения») – физическая среда для перемещения транспортных средств (56 терминов, 1,8%).
4. **“Logistic terminals”** («Логистические терминалы») – основные узлы сети (186 терминов, 6%).
5. **“Packaging”** («Тара и упаковка») – способ обеспечить сохранность груза (465 терминов, 15%).
6. **“Participants of logistical activity”** («Участники логистических процессов») – субъекты перевозочного процесса (136 терминов, 4,4%).
7. **“Logistical operations”** («Логистические операции») – действия, совершаемые при перевозке (697 терминов, 22,5%).
8. **“Engineering, economical and judicial instruments of transportation logistics processes”** («Технико-экономический и юридический инструментариум процессов в транспортной логистике») – для обеспечения регламента перевозочного процесса (682 термина, 22%).

Взаимосвязь подфреймов (структура внутренних связей) определяется на основании экстралингвистической информации и представлена на Рисунке 1. Данная схема показывает когнитивные и языковые процессы, протекающие в исследуемой терминосистеме.

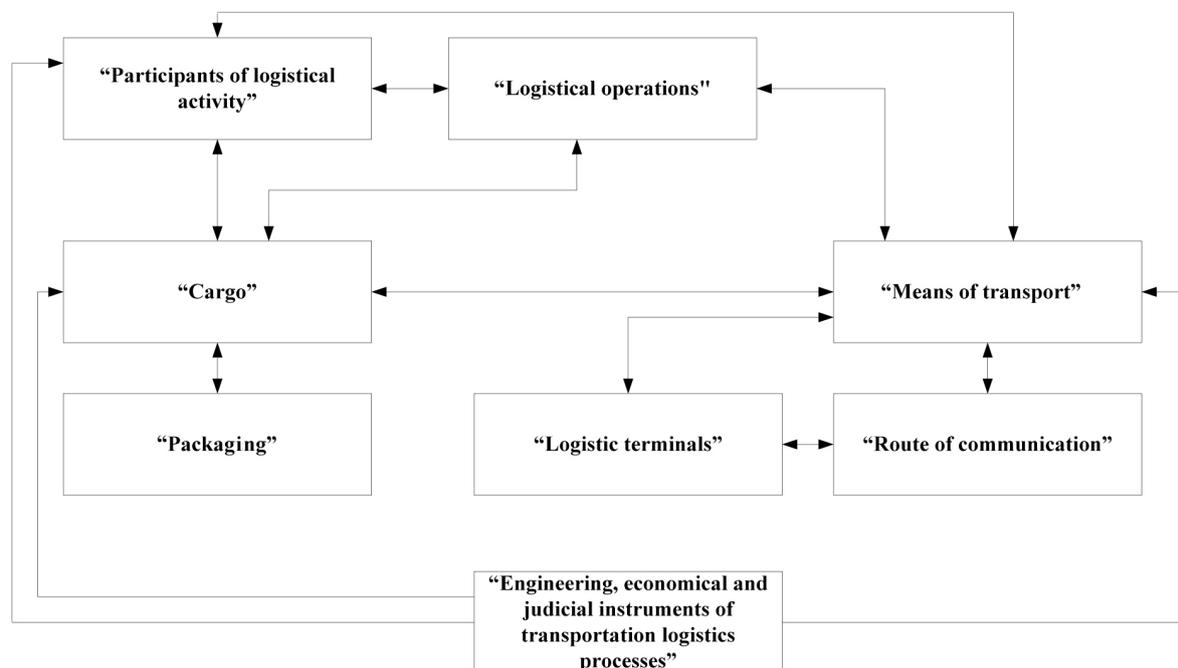


Рисунок 1. Взаимосвязь подфреймов фрейма “Transportation logistics”

Участники логистического процесса имеют груз, который надо перевезти. Двухнаправленная стрелка показывает взаимовлияние и взаимообусловленность представленных подфреймов. В зависимости от типа груза выбираются посредники в транспортировке, вид транспорта, а также логистические операции. В свою очередь, именно заказчик определяет груз, его количество, оформляет необходимые документы. Вид транспорта влияет на выбор путей сообщения, перевозчика и виды логистических операций, что проиллюстрировано двухнаправленными стрелками между соответствующими подфреймами. Также двухнаправленной

стрелкой соединены подфреймы “Logistical operations” и “Cargo”, что указывает на взаимозависимость этих двух составляющих логистического процесса.

Указанные значимые части транспортной логистики дают полное представление об этой предметной области и о тех терминах, которые её обслуживают. Наличие наибольшего числа терминов в подфреймах “**Logistical operations**”, “**Means of transport**” и “**Engineering, economical and judicial instruments of transportation logistics processes**” говорит о важности данных составных частей транспортной логистики. Все подфреймы являются открытыми для пополнения новыми терминологическими единицами.

Выделение слотов

Дальнейшим этапом моделирования является выделение более мелких частей – слотов, на которые распадаются подфреймы. Это возможно благодаря изучению экстралингвистической информации и объединению терминов на основании предметно-логической общности.

1. **“Cargo” («Груз»):** 1.1. “Bulk cargo” («Массовые грузы»). 1.2. “General cargo” («Общие грузы»). 1.3. “Special cargo” («Особорежимные грузы»). 1.4. “Quarantine cargo” («Карантинный груз»). 1.5. “Cargo specification” («Спецификация груза»).

2. **“Means of transport” («Транспортные средства»):** 2.1. “Rolling stock” («Подвижной состав»). 2.2. “Hauling equipment” («Тяговые средства»).

3. **“Route of communication” («Пути сообщения»):** 3.1. “Natural ways” («Естественные пути»). 3.2. “Man-made ways” («Искусственные пути»).

4. **“Logistic terminals” («Логистические терминалы»):** 4.1. “Unimodal terminals” («Унимодальные терминалы»). 4.2. “Intermodal terminals” («Интермодальные терминалы»). 4.3. “Customs terminals” («Таможенные терминалы»). 4.4. “Quarantine terminal” («Карантинный терминал»). 4.5. “Main characteristics of terminals” («Основные характеристики терминалов»).

5. **“Packaging” («Тара и упаковка»):** 5.1. “Basic concepts” («Общие понятия»). 5.2. “Types of packaging” («Виды и типы тары»). 5.3. “Container resources” («Тарное хозяйство»). 5.4. “Packaging specification” («Параметры и характеристики тары и упаковки»). 5.5. “Marking” («Маркировка»). 5.6. “Packaging means” («Укупоривание»).

6. **“Participants of logistical activity” («Участники логистических процессов»):** 6.1. “Consignor” («Грузоотправитель»). 6.2. “Consignee” («Грузополучатель»). 6.3. “Carrier” («Перевозчик»). 6.4. “External parties” («Сторонние организации»). 6.5. “Regulatory authorities” («Надзорные органы»).

7. **“Logistical operations” («Логистические операции»):** 7.1. “Transportation” («Перевозка»). 7.2. “Loading/unloading” («Погрузка/разгрузка»). 7.3. “Cargo operations” («Операции с грузом»).

8. **“Engineering, economical and judicial instruments of transportation logistics processes” («Технико-экономический и юридический инструментари процессов в транспортной логистике»):** 8.1. “Transport performance” («Показатели работы транспорта»). 8.2. “Logistic transport documentation” («Логистическая транспортная документация»). 8.3. “Rates” («Тарифы»).

Из приведенной модели видно, что в структуре преобладают классификационные фреймы, где между концептами доминируют родо-видовые отношения, например, port (порт, гипоним) – dry port, land port (сухой порт, наземный порт, гиперонимы).

Подфреймы неодинаковы по своей структуре и наполняемости слотов. Их наполнение напрямую зависит от развития самой отрасли и вовлечения новых принципов логистики. Одни из них достаточно «стабильны» в своём составе, например, подфреймы “Route of communication” и “Means of transport”. В то время как, например, изобретение новых материалов может послужить толчком к созданию новых видов тары и упаковки. Кроме того, постоянные изменения в сфере законодательства и нестабильность экономической ситуации, естественно, влекут за собой изменения и в терминологии технико-экономического и юридического инструментария.

Особенность данной модели – это «открытость» всех подфреймов и слотов для пополнения новыми терминологическими единицами.

Заключение

Таким образом, можно сформулировать следующие выводы. Данное исследование показало, что построенная фреймовая модель англоязычной терминотехники транспортной логистики, которая учитывает практически весь корпус терминов, представляет собой многоярусную структуру, внутри которой наблюдается взаимосвязь подфреймов. Концептуально-семантическая связь проявляется на каждом уровне системы в синтезе когнитивных и лингвистических знаний. В соответствии с поставленными задачами была определена «вершина» фрейма, основной концепт данной предметной области «Транспортная логистика», а именно “Transportation logistics”. Выделены слоты, детализирующие подфреймы на основании предметно-логической общности терминологических единиц. По данной классификации видно, что она отражает не только структуру организации логистической деятельности, но и репрезентирует имеющиеся у человека знания, фрагменты общей картины мира.

Полученные результаты могут быть использованы в терминографии для создания отраслевых терминологических словарей, в том числе электронных, что внесёт вклад в работу по стандартизации, систематизации и унификации терминологических единиц.

Перспективой данной работы является более детальное изучение структуры слотов для выделения подслотов.

Список источников

1. Абдикеримов Г. С., Багинова В. В., Елисеев С. Ю., Кузнецов А. П., Маликов О. Б., Матюшин Л. Н., Николашин В. М., Синицына А. С. Логистическое управление грузовыми потоками и терминально-складской деятельностью: учеб. пособие. М.: Учеб.-метод. центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. 428 с.
2. Аникин Б. А. Логистика: учебник. М.: ИНФРА-М, 2011. 368 с.
3. Болдырев Н. Н. Концептуальное пространство когнитивной лингвистики // Вопросы когнитивной лингвистики. 2004. № 1. С. 18-36.
4. Волгин В. В. Склад: логистика, управление, анализ. М.: Дашков и Ко, 2015. 724 с.
5. Володина М. Н. Когнитивно-информационная природа термина (на материале терминологии средств массовой информации). М.: Изд-во МГУ, 2000. 128 с.
6. Гаджинский А. М. Логистика: учебник для бакалавров. М.: Дашков и Ко, 2014. 419 с.
7. Голованова Е. И. Введение в когнитивное терминоведение. М.: Флинта, 2011. 224 с.
8. Гринёв-Гриневиц С. В. Терминоведение. М.: Академия, 2008. 304 с.
9. Ивина Л. В. Лингво-когнитивные основы анализа отраслевых терминосистем (на примере англоязычной терминологии венчурного финансирования): учеб.-метод. пособие. М.: Акад. Проект, 2003. 304 с.
10. Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов / под общ. и научн. ред. проф. В. И. Сергеева. М.: ИНФРА-М, 2005. 976 с.
11. Кубрякова Е. С. Ментальный лексикон // Краткий словарь когнитивных терминов. М.: Филол. ф-т МГУ им. Ломоносова, 1997.
12. Минский М. Фреймы для представления знаний. М.: Энергия, 1979. 152 с.
13. Неруш Ю. М. Транспортная логистика: учебник для академического бакалавриата. М.: Юрайт, 2015. 351 с.
14. Logistics [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mdpi.com/journal/logistics> (дата обращения: 28.01.2021).
15. Logistics Dictionary [Электронный ресурс]. URL: <http://logistics-dictionary.com/> (дата обращения: 28.01.2021).
16. Logistics Terms Glossary [Электронный ресурс]. URL: <http://www.logisuite.com/logistics-terms-glossary/> (дата обращения: 28.01.2021).
17. Reverse Logistics Magazine [Электронный ресурс]. URL: <https://rla.org/media/magazine/recent> (дата обращения: 20.01.2021).
18. Robinson A. What Is Transportation and Logistics Management? [Электронный ресурс]. URL: <https://cerasis.com/transportation-and-logistics-management> (дата обращения: 01.02.2021).

Информация об авторах | Author information

RU**Каравайская Ольга Сергеевна¹**, к. филол. н.¹ Омский государственный университет путей сообщения**EN****Karavayskaya Olga Sergeevna¹**, PhD¹ Omsk State Transport University¹ tos5509@mail.ru

Информация о статье | About this article

Дата поступления рукописи (received): 12.02.2021; опубликовано (published): 30.04.2021.

Ключевые слова (keywords): термин; терминосистема транспортной логистики; фреймовая модель; term; transport logistics terminology; frame model.