(cc) BY

Русская Татьяна Николаевна
старший преподаватель
Хахалова Светлана Алексеевна
д-р филол. наук, заведующая кафедрой, профессор
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный медицинский университет»
Минздрава России
г. Иркутск, Иркутская область

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ СЕРДЦЕ ДОМОМ? ОСОБЕННОСТИ МЕТАФОРИЧЕСКОГО ОБРАЗА СЕРДЦА В МЕДИЦИНСКОМ ДИСКУРСЕ

***Аннотация**: в статье рассмотрены метафорические модели, репрезентирующие сердце как часть тела человека в сознании носителей русского языка, выявлены их фреймы и слоты. Авторами дана интерпретация аксиологического параметра представленных метафор.*

***Ключевые слова**: образ мира, концептуальная метафора, метафорическое моделирование, фрейм, слот, ментальное пространство, бленд.*

Проблема взаимосвязи мышления и языка давно интересует ученых. С точки зрения современной медицины в процессе взаимодействия с миром в мозге под действием потока осознаваемых и неосознаваемых раздражителей формируется когнитивная карта, модель действительности, над которой совершаются умственные действия [1, с. 385]. В психологии и лингвистике такая модель действительности, отраженная в сознании, осмысливается при помощи понятия «образ мира». Категория «образ мира» была рассмотрена в психологической концепции А.Н. Леонтьева. Разрабатывая теорию сознания, заложенную в трудах Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьев предложил следующую трактовку понятия «образ мира»: «отображение в психике человека предметного мира, опосредованного предметными значениями и соответствующими когнитивными схемами, и поддающееся при этом сознательной рефлексии» [6, с. 353].

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

У человека когнитивное взаимодействие с окружающим миром превратилось во взаимодействие путем рассуждений, он способен оперировать не самими предметами, а абстрактными понятиями, носителями которых являются слова. Человек не только общается посредством слов, он мыслит словами, поэтому речь «не является просто одной из корковых функций с локализацией в определенных центрах, но пронизывает буквально всю психическую жизнь человека» [1, с. 387].

С мыслительной деятельностью человека органично связан процесс метафоризации. Центральной идеей когнитивной теории метафоры является идея о том, что в основе метафоризации лежат ментальные процессы обработки информации, полученной при взаимодействии человека с окружающим миром. С позиции когнитивной лингвистики метафора рассматривается как способ структурирования знаний человека об окружающей действительности [2], при помощи которого организуется и передается человеческий опыт. Переработанная информация в виде фреймов, сценариев закрепляется в долговременной памяти носителя языка, а затем воспроизводится и передается посредством языка: «Метафоры как выражения естественного языка возможны именно потому, что они являются метафорами концептуальной системы человека» [5, с. 26].

Процесс метафоризации базируется на понимании одного объекта посредством другого. На когнитивном уровне происходит взаимодействие двух структур знаний, по терминологии Дж. Лакоффа и М. Джонса ментальных структур «источника» и «цели», когда одно более абстрактное знание структурируется при помощи другого, конкретного знания, полученного при непосредственном опыте взаимодействия с материальным миром.

Одной из базовых метафор, предложенных Дж. Лакоффом и М. Джонсоном, является метафора вместилища или метафора контейнера. Авторы связывают данный феномен с особенностью человека воспринимать себя как объект, отграниченный от остального мира поверхностью тела: «Мы воспринимаем остальной мир как находящийся вне нас. Каждый из нас – это вместилище … с ориентацией «внутри – снаружи». Мы проецируем нашу собственную ориентацию «внутри –

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

снаружи» на другие физические объекты, ограниченные поверхностями» [5, с. 55].

Итак, следуя Дж. Лакоффу и М. Джонсу, человек – это физическое тело, это вместилище органов. А тело человека, согласно наивной картине мира в русской культурной традиции, отраженной в обрядах, верованиях, фольклоре, народной медицине, является вместилищем сердца – центра человеческого тела как в вертикальном, так и в горизонтальном членении [7, с. 59]. Внешней границей этого контейнера является кожа.

Целью данной статьи является анализ метафорического образа сердца как составной части тела человека в сознании носителей русского языка, которые используют медицинский дискурс в целях научно-просветительской и учебной коммуникации, и интерпретация аксиологического параметра представленной метафорики.

Исходным положением является положение о том, что сердце внутри тела человека как вместилища также является вместилищем с характерными для него качествами. Итак, в одно вместилище входит другое вместилище. Рассмотрим меньшее из двух вместилищ на ряде примеров:

Учебный медицинский дискурс:

1. «На межпредсердной *перегородке* расположена овальная ямка, окруженная слегка выступающим краем. Во внутриутробном периоде здесь находилось овальное отверстие, через которое сообщались предсердия. На внутренней поверхности правого ушка и прилежащей к нему части передней *стенки* находятся несколько валиков, соответствующих гребенчатым мышцам» [10, с. 280].

2. «Клапаны сердца расположены на *входе и выходе* желудочков, открываясь в направлении от венозного конца к артериальному … из левого желудочка *выходит* аорта»; «… из правого желудочка *выходит* легочная артерия» [1, с. 235].

Попробуем описать метафорическую модель, используемую в примерах 1, 2. В современном языкознании широко представлен метод метафорического моделирования, в рамках которого под метафорической моделью понимается

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

существующая в сознании носителей языка схема связи между понятийными сферами, которую можно представить формулой: «X это Y», где X подобен Y [15]. В соответствии с названной формулой система фреймов, слотов, концептов сферы-источника служит для моделирования сферы-магнита, при таком моделировании в сфере-магните обычно сохраняется структура исходной области. Следовательно, для описания метафорической модели нужно охарактеризовать исходную понятийную область и составляющие ее фреймы и слоты, а также новую понятийную область с соответствующим фреймо-слотовым содержанием и определить метафорические смыслы, возникающие при наложении одной области на другую.

Под фреймом мы понимаем структуру знания о типизированной ситуации, фрагмент наивной или профессиональной языковой картины мира, в которой типовые слоты представлены элементами ситуации, и частью фрейма, именно они конкретизируют какой-то аспект представленной ситуации [12].

Так как фреймы и слоты являются фрагментами наивной картины мира, обратимся для характеристики сферы-источника к толковому словарю (табл. 1) [8].

Таблица 1

перегородка	легкая стенка, разделяющая части какого-нибудь помещения или вместилища
стенка	вертикальная часть здания, помещения

В рассмотренном нами языковом материале репрезентируется фрейм «здание, помещение», или традиционный для носителей русского языка «дом».

Отделы сердца не изолированы друг от друга и от остального организма. Отглагольные существительные *вход* и *выход*, а также глагол *выходить,* маркируют описываемый орган как помещение, имеющее такие важные внешние признаки строения, как вход и выход.

Типовой слот «внутреннее устройство дома» представлен метафорами *перегородка, стенка*, *вход, выход*. Он (типовой слот) конкретизирует структуру жилища. Метафоры: *вход, выход, выходит* репрезентируют слот «внешнее устройство дома». Итак, согласно метафорическому пониманию, первым качеством сердца-вместилища является его схема или структура, или архитектура.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Таким образом, сердце представлено метафорически как особая архитектура в теле человека, со своими перегородками и стенками, входами и выходами. Сердце есть отграниченное от пространства тела особое вместилище со своей структурой. Сердце является частью организма: так называемый дом в доме. Таким образом реализуется концептуальная метафора «Сердце – это дом».

Следовательно, если есть структура в виде вместилища, называемого домом, то она должна обладать определенным содержанием. Для подтверждения этой идеи рассмотрим примеры 3, 4, 5:

3. «Из малого круга через четыре легочные вены кровь *оттекает* в левое предсердие…» [10, с. 44].

4. «Возбуждение должно охватывать сердце в строго определенной последовательности: … начаться от области *устьев* полых вен для того, чтобы *устья* этих крупных сосудов были пережаты и не было бы обратного *тока* крови при сокращении предсердий»; «Клетки должны попасть в *кровяное русло*» [10, с. 88].

5. «Электрофизиологическими и анатомическими исследованиями в последнее десятилетие было доказано наличие трех специализированных проводниковых *путей* в предсердиях, связывающих синусовый с атриовентрикулярным узлом: передний, средний и задний межузловые *пути.* «Эти *пути* образованы клетками Пуркинье и клетками, очень похожими на клетки сократительного предсердного миокарда, нервными клетками и ганглиями блуждающего нерва» [1, с. 236];

В толковом словаре слова *устье, русло* имеют значения, представленные в таблице 2.

Таблица 2

русло	углубление в грунте, по которому течёт водный поток
устье	место впадения реки (в море, озеро или другую реку)

Языковая метафора кровяное *русло* представлена фреймом «ландшафт», слотом «ландшафт для движения воды»; метафора *устье* – фреймом «природный объект», слотами «часть реки». Анализ метафор, с помощью которых описывается сердце в примерах 4, 5, 6, показывает, что для входа и выхода из вместилища

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

есть пути, образованные клетками как структурами вместилища. Эти пути напоминают русла и устья рек. Подобно воде в реках, по сердцу-вместилищу течет кровь. Содержанием вместилища является кровь. Таким образом, репрезентируется концептуальная метафора: Сердце – это вместилище текучего вещества / Сердце – это контейнер для хранения жидкости / Сердце – это проводящий путь для крови. Пути в сердце-вместилище выстланы разными клетками.

Перейдем к рассмотрению следующего ряда примеров. Основанием для их анализа будет идея о том, что если у вместилища есть особая архитектура, особое содержание, то, скорее всего, должна быть и особая функция, которая, вероятно, передаётся также с помощью метафорических средств:

6. «Цель работы сердца – *перекачивать* кровь в артерии. *Способ работы сердца – принцип пульсирующего насоса: чередование выброса крови в артерии и заполнение кровью из вен …* главными *насосами* сердца служат желудочки…» [9, с. 234].

7. «… синусовый узел – *генератор* сердечного ритма. Автоматизм сердца обусловлен способностью определенных его клеток самопроизвольно *генерировать* потенциал действия. Если же клетки волокон Пуркинье не контролируют сердечный ритм, то чаще всего по той причине, что они *генерируют* потенциалы действия» [1, с. 235].

Рассмотрим пример из научно-популярного текста:

8. «Заставляют сердечную мышцу сокращаться электрические импульсы. Внутри сердца заложен своеобразный генератор электрических импульсов (так называемый «синусовый узел»), по сердечным полостям – камерам – расходятся нервные пучки-провода, доставляющие их по адресу» [14].

Для описания функции сердца-вместилища используются языковые метафоры «генератор», «генерировать». Согласно толковому словарю, генератор – это машина, вырабатывающая энергию или преобразующая один вид энергии в другой [8]. В метафорах «генератор», «генерировать», «проводимость» в качестве сферы-источника выступает фрагмент научной физической картины мира. Так в толковом словаре встречаем следующую дефиницию слова

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

«проводимость»: (спец.). Способность пропускать сквозь себя электричество, тепло, звук и т.д. Сокращение «спец.», то есть специальное, обозначает принадлежность к определённому кругу профессионального, научного, технического употребления. Итак, проводимость представляет собой свойство физической природы, переносится на сердце-вместилище. Его функциональная нагрузка объясняется с помощью метафоры «проводимость». Таким образом, репрезентируется такая характеристика сердца-вместилища, как электрическая активность. Поскольку пример 8 заимствован из научно-популярного медицинского дискурса, то, по мнению Уткиной, в таком типе дискурса одной из стратегий популяризации является переход от абстрактного к конкретному, при котором научная информация объясняется и конкретизируется [11, с. 55].

Какова цель использования метафор в медицинском дискурсе? Прежде всего, для более простого и вместе с тем образного восприятия сложной научной медицинской информации. Она передается при помощи яркой и доступной для понимания неспециалистом метафор «электрический генератор», «пучок проводов». Они отсылают нас к образам электрического оснащения жилища (дома, вместилища). Таким образом, для описания электрической функции сердца используются две сферы-источника: «канал передачи» и «механизм получения электрической энергии». Первый источник принадлежит к наивной картине мира, второй источник отражает фрагмент научной картины мира. Итак, анализ метафоры сердца как вместилища позволяет сделать вывод, что функция вместилища состоит в том, чтобы генерировать особый сердечный ритм, качать кровь, выбрасывать кровь в артерии, заполнять кровью предсердия, желудочки, вены и артерии. Отсюда возникает концептуальная метафора: сердце – это насос. Сердце – это насос для перекачивания крови. Сердце – это электрическая система.

Для создания метафорического образа проводимости сердечной мышцы, на наш взгляд, недостаточно однонаправленной проекции из области-источника на область-мишень, поскольку возникает наслоение одного образа на другой. Поэтому для объяснения природы языковых метафор типа «проводящие пути

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

сердца», встречающихся в медицинском дискурсе, позволим себе использовать положения теории концептуальной интеграции или блендинга, разработанные Ж. Фоконье и М. Тернером [16]. Согласно утверждениям авторов, однонаправленная метафорическая проекция из сферы-источника в сферу-мишень представляет собой частный случай более сложного комплекса процессов, для объяснения которых необходимо ввести в анализ два промежуточных пространства. В теории блендинга предлагается рассматривать четыре ментальных пространства: два исходных пространства (исходных пространств может быть больше двух), общее пространство и смешанное пространство или бленд, в котором формируются смешанные ментальные пространства, порождающие смыслы в процессе концептуальной интеграции. Особо значимым моментом в этой связи становится общее ментальное пространство.

В теории бленда именно общее пространство содержит наиболее абстрактные элементы (роли, фреймы и схемы), присущие обоим исходным пространствам, то есть выступает основанием для метафоризации на самом абстрактном уровне. В бленде «смешиваются» элементы исходных пространств, в результате образуется качественно новая концептуальная структура, которая имеет собственные потенции к дальнейшему развитию [16]. Анализ метафоры сердца в учебном и научно-популярном дискурсе, проведенный в рамках данной статьи, позволяет утверждать, что в бленде смешались элементы исходных пространств вместилище, жидкость / кровь, проводимость, насос, электричество с одной стороны, структура, содержание, функция с другой стороны. А метафорическое восприятие сердца как составной части тела человека в сознании носителей русского языка, которые используют медицинский дискурс в целях научной, научно-просветительской и учебной коммуникации, сводится к тому, что сердце-вместилище обладает универсальностью с телом человека как вместилище, по принципу внутренней структуры, но имеет специфические содержание и функцию. Если в матрешке все матрешки идентичны по содержанию и функции, различаются только по размерам, то вместилища тело и сердце не являются идентичными, подобно матрёшке, и передать эту специфику можно образно,

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

используя языковые и концептуальные метафоры. Таким образом, сердце представлено метафорически как вместилище в теле человека, с перегородками, стенками, входами, выходами, полостями и, камерами, проводами и генератором собственной энергии – электрической активностью. Сокращения сердечной мышцы вызываются электрическими импульсами, которые зарождаются и проводятся специализированной тканью сердца, названной проводящей системой. В наивной картине мира человеческого тела прослеживаются элементы системы, восходящей к мифологической картине мира. Человек отождествляет свое тело со Вселенной. Структурные элементы в модели человеческого тела имеют соответствия в макрокосмосе и тождественны им: плоть-земля, кровь-вода, глаза-светила, голова-небо [7]. Наивная картина мира, отраженная в языковой картине мира русской культуры, включала опосредованную связь между органами и природными стихиями, но в недостаточной степени отражала связи между отдельными элементами. К таким типам связи можно отнести связь между сердцем и системой кровообращения. Метафорический образ основан, прежде всего, на сенсорно-моторном, телесном опыте. По представлениям русского народа, если в тело человека проникали болезни, то они стремились по крови достичь сердца, и, если достигали его, человек умирал [7]. Так, народные представления о крови связаны с ее внешними признаками. Вероятно, вид струящейся из раны крови и определил ее сравнение с таким физическим состоянием, как жидкость.

В то время, как тело-вместилище находится с сердцем-вместилищем в отношениях взаимодополнительности, одно не может существовать без другого, при этом функциональные характеристики у них разные. Вполне возможно, что разные ментальные пространства: сердце-энергия, кровь-вода, лежащие в основе блендинга, инкорпорируются благодаря использованию метафор с общим семантическим пространством, в результате «наложения разных смыслов» [13]. Что же даёт наложение разных смыслов? Какая идея постулируется в результате создания бленда? Структурируется знание человека о сердце, описаны «в картинках» его характеристики, а аксиологический параметр сердца – положительная

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

значимость для тела человека – представлен в категориях автономности, функциональности, ёмкости.

Список литературы

1. Алипов Н.Н. Основы медицинской физиологии: учебное пособие / Н.Н. Алипов. – М.: Практика, 2008. – 413 с.

2. Баранов А.Н. Дескрипторная теория метафоры и типология метафорических моделей / А.Н. Баранов. – М.: Языки славянской культуры, 2014. – 632 с.

3. Болдырев Н.Н. Концептуальное пространство когнитивной лингвистики / Н.Н. Болдырев // Вопросы когнитивной лингвистики. – 2004. – №1. – С. 18–36.

4. Болдырев Н.Н. Концепт и значение слова / Н.Н. Болдырев // Методологические проблемы когнитивной лингвистики / под ред. И.А. Стернина. – Воронеж: Воронеж. гос. ун-т, 2001. – С. 25–36.

5. Ельцова Л.Ф. Концепты пространства в медицинской терминологии: автореф. дис. канд. филол. наук / Л.Ф. Ельцова. – Рязань, 2000. – 29 с.

6. Лакофф Дж., Метафоры, которыми мы живем / Дж. Лакофф, М. Джонсон; пер. с англ.; под ред. и с предисл. А.Н. Баранова. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 256 с.

7. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения: в 2-х т. Т. II / А.Н. Леонтьев. – М.: Педагогика, 1983. – 392 с.

8. Мазалова Н.Е. Состав человеческий: Человек в традиционных соматических представлениях русских / Н.Е. Мазалова. – СПб.: Петербургское Востоковедение, 2001. – 192 с.

9. Ожегов С.И. Словарь русского языка / С.И. Ожегов; под ред. Н.Ю. Шведовой. – М.: Русский язык, 1985. – 797 с.

10. Орлов Р.С. Нормальная физиология: учебник / Р.С. Орлов, А.Д. Ноздрачев – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 832 с.

11. Судаков К.В. Нормальная физиология: учебник / под ред. К.В. Судакова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 880 с.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

12. Уткина Т.Н. Метафора в научно-популярном медицинском дискурсе: (семиотический, когнитивно-коммуникативный, прагматический аспекты): дис. ... канд. филол. наук / Т.Н. Уткина. – Пермь, 2006. – 210 с.

13. Хахалова С.А. Использование метода фреймового анализа метафоры в контексте системно-деятельностного подхода к обучению в высшем профессиональном образовании / С.А. Хахалова // Системно-деятельностный подход в разноуровневом вариативном образовании: проблемы и опыт реализации»: материалы международной научно-практической Интернет-конференции (Иркутск, 24–30 апреля 2013 г.) / под ред. Л.А. Выговского, Т.В. Живокоренцевой. – Иркутск: Изд-во ИГЛУ, 2013. – С. 53–65.

14. Хахалова С.А. Метафоризация: эффект наложения смыслов / С.А. Хахалова // Лингвистические исследования иркутской научной школы: Приоритетные исследования метафоры. Константы. Концепты. Категории: сб. науч. тр. по материалам международной науч.-практ. интернет-конф. (Иркутск, 22–23 октября 2013 г.). – Иркутск: Изд-во ИГЛУ, 2013. – С. 92–98.

15. Мясников А. «Ржавчина». Что делать, чтобы сердце не болело / А. Мясников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.litres.ru/aleksandr-myasnikov/rzhavchina-chto-delat-chtoby-serdce-ne-bolelo/chitat-onlayn (дата обращения: 20.05.2020).

16. Чудинов А.П. Постулаты уральской школы политической метафорологии / А.П. Чудинов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/postulaty-uralskoy-shkoly-politicheskoy-metaforologii/viewer (дата обращения: 05.06.2020).

17. Fauconnier G. Conceptual Integration Networks / G. Fauconnier, M. Turner // Cognitive Science. – 1998. – Vol. 22 (2). – P. 133–187.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)