

## Метафора и аналогия: междисциплинарный подход

Метафора, как это известно, представляет собой образное сравнение. В БСЭ, например, дается одно из значений: «метафора (от греч. *metaphorá* – перенесение) – *троп* (от греч. *tropos* – поворот, оборот речи), употребление слова или выражения в переносном, образном смысле». Новейший философский словарь трактует метафору следующим образом: перенесение свойств одного предмета (явления или грани бытия) на другой по принципу их сходства в каком-либо отношении или по контрасту. Разнообразные определения метафоры, указывая на это основное для нее свойство переноса, мало проливают свет на то, что, зачем и как переносится. С того времени, как метафора была «обнаружена» и названа Аристотелем, она представляет собой некую загадку. Что она такое и зачем существует? Является ли просто «языковой игрой»<sup>1</sup>, или инструментом познания<sup>2</sup>? *Зачем* слова, используемые в метафоре, «удваивают» свои значения<sup>3</sup>? Чему доверять – буквальным или «метафорическим» значениям слов<sup>4</sup>, существуют ли эти метафорические значения, или есть только буквальные? Может ли быть правдой, что «цель» метафоры – достижение эффекта эмоционального напряжения, а «отнюдь не выражение и формирование содержания»? Или, напротив, «сами процессы мышления человека» в значительной степени метафоричны», как писал Лакофф в знаменитой статье «Метафоры, которыми мы живем»<sup>5</sup>?

Метафора (как это и было еще, надо полагать, с доаристотелевских времен) прочно входит не только в контекст поэтической, художественной речи, но и в научную литературу, и в наше повседневное общение. Так кто же она такая на самом деле — труженица на «ниве познания», обвиняемая «завистниками» — другими стратегиями мышления — в легкомыслии и кокетстве, или «всего лишь» риторический прием?

На наш взгляд, нельзя до конца разобраться в явлении, не обратившись к механизму его возникновения. Механизм же лежит не на уровне самого феномена, он лежит в основе этого феномена.

В этой статье мы хотим проанализировать метафору и аналогию как феномены работы сознания, как результат мыслительных операций. Посмотреть на этот вопрос со стороны его процессуальности — что же там происходит, в сознании? Обнаружить те «кирпичики», которые используются мышлением при синтезе метафоры и аналогии — с чем и как оно работает? Что именно происходит в сознании при синтезе метафоры и дальнейшей работе с ней, и каким образом мы получаем прирост информации, если получаем его, конечно? — так звучит наш вопрос. Нам кажется, что даже предположительные ответы на эти вопросы могут прояснить наше понимание метафоры и аналогии как инструментов (или не-инструментов) познания.

Мы попытаемся отвлечься от рассматривания метафоры как прежде всего языкового явления и подойдем к вопросу со стороны тех процессов в мышлении, которые порождают и предлагают нам такие решения. Тогда мы сможем прояснить и проблему возможной избыточности или, напротив, необходимости такого рода конструкций, и понять их возможный познавательный потенциал.

Так же как в области исследования биологии живого есть «фенотипический» и «генотипический» уровни — то есть уровень проявленного признака и уровень, на котором кодируется признак, а между ними — процессы, которые «разворачивают» код в признак, — также мы можем отнести к проблеме сознания и мозга. Наша гипотеза состоит в том, что информация об относительно сложных объектах каким-то образом подразделена на блоки: каждый образ, как цепь, состоит из отдельных,

но связанных, звеньев<sup>6</sup>. Задача статьи состоит в том, чтобы обратиться к имеющимся в разных дисциплинарных областях исследованиям для проверки этих предположений.

### **Сознание и информация – нейрофизиологический подход**

В работах А.М.Иваницкого<sup>7</sup> и соавторов<sup>8</sup> описан механизм, при котором, по всей вероятности, происходит на нейрофизиологическом уровне сопоставление полученной извне информации с имеющимися в памяти. Зафиксирована волна возбуждения, которая «обегает» мозг при поступлении в него новой информации. Этот процесс интерпретируется как сопоставление вновь полученных сведений (в том числе «образов», например, зрительных) с уже имеющейся в опыте и хранящейся в памяти информацией.

По предположению автора статьи, сделанном в развитие этих представлений, при этом процессе происходит поиск конгруэнтных (подобных) информационных блоков, то есть различных элементов, свойств явлений, «записанных» в памяти и уже на этой основе – дальнейшее сравнение вновь полученной информации с информацией, уже репрезентированной в сознании. По принципу – если свойство А1, принадлежащее образу А, подобно свойству В1 из «целостного» блока В, – может быть, А2 также подобно В2? – и т.д.

Стоит обратиться к понятию тезаурус, используемому Д.С.Чернавским<sup>9</sup> при развитии теории информации и, в частности, ее применении к проблемам мышления. Тезаурус – «информация, содержащаяся в системе на данном уровне, необходимая для рецепции (или генерации) информации на следующем уровне». Тезаурус это, по существу, некоторое множество, из которого делается выбор в процессе генерации информации на следующем уровне. Это может быть выбор между различными состояниями системы в момент прохождения ею неустойчивого состояния. Содержание множества может быть различным – это может быть множество слов, из которого в процессе речевого акта выбирается нужный вариант и т.д.

Тезаурус позволяет нам представить себе образ как множество свойств. Представим «образ объекта», состоящий из набора (множества) свойств в виде множества М, включающего в себя элементы [M1, M2, M3 ... и т.д.], M[M1, M2, M3 .....]. Возьмем и другое множество, назовем его N: N[N1, N2, N3 .....и т.д.].

В процессе сравнения объектов (или объекта и сохраненных в памяти образов) должен, по всей видимости, происходить перебор и сравнение отдельных элементов этих множеств. Если между явлениями (объектами, образами) есть какое-либо подобие, обнаружится, что, скажем, M1 подобно N1, а M2 подобно N2. То есть эти свойства (ряд свойств) присущи обоим явлениям.

Используя эту модель происходящих в сознании процессов, мы можем следующим образом увидеть разницу между метафорой и аналогией. Представим два образа и их свойства в виде картинки.

**Образ М**

M1	M2	M3
M4	M5	M6
M7	...	...
...	...	...

**Образ N**

N1	N2	N5
N4	N3	N6
N7	...	...
...	...	...

М и N – два различных сравниваемых объекта (образа, явления), а M1, M2..... и т.д. и N1, N2..... и т.д. соответственно их свойства. Обведенные рамочкой свойства M1, M2 и N1, N2 оказались подобными, например, M1 оказалось подобным N1, а M2 – подобным N2.

Сами свойства могут быть какими угодно характеристиками – это могут быть цвета (например, разные предметы одинакового цвета), геометрия, звук, нравственные характеристики двух разных людей и т.д.

Что же происходит в процессе метафорического уподобления и сравнения путем аналогии? Очевидно, что в случае **аналогии** имеет место утверждение: свойства [M1, M2] во множестве M подобны [N1, N2] во множестве N,

**или:** [M1, M2] = [N1, N2].

А в случае **метафоры** суждение носит другой характер: мы приравниваем не отдельные проанализированные свойства, а сами объекты.

**M=N (!)**

Надо отметить, что кроме прямого поиска подобий, очевидно, происходит также поиск *подобных отношений* между элементами этих блоков. То есть мы говорим: так же, как в M (образ явления, то есть множество, состоящее из подмножеств) M1 взаимодействует с M2 (M3 относится к M4), вот также в N (образ второго явления, т.е. другое множество, состоящее из подмножеств): «N3» относится к «N4». При этом сравниваем мы «что угодно»: здесь и грозное небо как море в шторм, купола как свечи, звуки музыки как ручей, голова как компьютер, а человек как радиоприемник.

В случае аналогии мы довольно точно указываем на те свойства и отношения, которые подлежат сравнению. «Купола светятся как свечи», «гроза бушевала, как шторм», «его голова работает как компьютер (так же быстро)». В случае же метафоры мы говорим (можем сказать) «костер веры» — называя веру костром, «небесный шторм» — называя грозу штормом. То есть как бы определяем одно через другое, называем одно другим — что, собственно, и ставило в тупик критиков метафоры. Метафора не указывает точно на то, что именно сравнивается в объектах, и не сужает тем самым область сравнения до уже обнаруженных и названных подобных свойств.

При этом происходит, по всей видимости, следующее: когда одно называется другим, то находится некая область сравнения и уподобления *свойств и отношений* между двумя объектами и соответствующими им множествами и подмножествами свойств. Но вопрос о дальнейшей работе с этими множествами «не закрывается» тем, что область подобия точно указана, «выводы» сделаны и пр. Установив схожесть (подобие) в одном «сег-

менте» материала, далее мы фиксируем это: сказав N (в каком-то смысле) = M, мы тем самым оставляем себе и, что еще более ценно, любому другому пространство и возможность продолжить работу по исследованию этих множеств и по поиску еще не обнаруженных соответствий, которые там могут быть.

Если продолжать развивать представление о том, что метафора устанавливает связи между разного рода явлениями как между множествами их свойств и внутренних отношений этих свойств, можно говорить о том, что в мозге возникают новые связи между хранящейся в нем информацией. Говоря биологическим языком, можно сказать, что возникают связи между теми или иными «хранилищами», «депо» этой информации – возможно, между разными нейронными ансамблями, фокусами, паттернами электрической активности и пр. «Современные данные показывают, что кора высоко специализирована, и разные ее поля отвечают за различные когнитивные операции. Поэтому существенную роль в процессе мышления приобретают корковые связи. Ведущей идеей здесь является то, что возникновению связей способствует согласование ритмов работы нейронных ансамблей (А.А.Ухтомский, М.Н.Ливанов, В.С.Русинов)»<sup>10</sup>.

Рискнем предположить, что чем менее очевидна связь между двумя объектами, тем большую она имеет (может иметь) познавательную ценность. Разумеется, при некоторых ограничивающих условиях. С точки зрения работы самого мозга возникновение новых связей, по-видимому, может являться неким интегрирующим фактором и представлять, если так можно выразиться, некую нейробиологическую ценность, проявляющуюся в гармонизирующей, объединяющей и «надстраивающей» функции этого процесса.

### **Вопрос об ошибке в таксономии объектов – лингвистический подход**

«Источник метафоры — сознательная ошибка в таксономии объектов. Метафора работает на категориальном сдвиге», — писала Н.Д.Арутюнова<sup>11</sup>.

Безусловно, метафора, да и аналогия, сравнивают подчас совершенно разнородные вещи. Но если посмотреть на процесс их синтеза с позиций предложенного подхода, становится ясно, что «сознательность» этой ошибки вещь вторичная по отношению к самому процессу поиска конгруэнтных (или подобных) свойств объектов или, другими словами, информационных блоков.

Если поиск общих свойств при сравнении объектов носит универсальный характер, то «оценка» его результата происходит на *следующем* шаге. Найдя схожее, мы пытаемся оценить, является ли оно случайным совпадением, или говорит нам о чем-то большем. Это вопрос «фильтров», критической работы сознания. Возможно, именно от их отлаженности зависит то, насколько конкретное сознание близко к норме или патологии.

Но существует и другая сторона вопроса. Сложные системы, даже разноположенные, могут быть устроены принципиально схожим образом. В этом случае их сопоставление разумно, даже если они относятся к разным таксономическим единицам. Разумно по той причине, что процессы в них протекают подобно, и одна такая система может являться моделью другой. Возможно, принципы преобразования информации (а ведь сознание работает с информацией) в сложных системах вообще едины для самых разноположенных вещей?

Разница же между продуктивным движением мысли и заблуждением либо болезнью сознания будет заключаться в том, что в первом случае мы осознаем, что А, якобы приравненное к Б, является **моделью** Б (условность сопоставления), а во втором мы можем впасть в ошибку тождественности. Нам нужно понимать, что это отношения подобия, а не тождества, в каком-то смысле модельные отношения.

Для понимания же продуктивности метафоры нужно выделять «свежие» метафоры и сравнения. Они а) устанавливают ранее отсутствовавшие связи (и в «биологическом» и в смысловом аспектах) и б) оставляют «пространство» для дальнейшего сопоставления теперь уже сопряженных явлений. Понятие «напряженной» метафоры<sup>12</sup>, то есть метафоры, осуществляющей перенос свойств между, на первый взгляд, очень далекими яв-

лениями охватывает, с нашей точки зрения, именно этот процесс. При этом, попадая в разные «сознания», т.е. в контекст индивидуально-неповторимого опыта со своим спектром ассоциаций, информации и связей; попадая в различный исторический контекст (например, «новое прочтение классики»), то есть в ситуации, по-разному обогащенные дополнительными связями каждой из сравниваемых систем и дополнительной информацией о каждой из них, метафора, а точнее, оперирующее ею мышление, получает новый импульс для дальнейшей работы по уподоблению и анализу сравниваемых объектов и их частей. Метафорическое сравнение обретает каждый раз новую жизнь и новые возможности актуализации. Далее, конечно, сознание должно произвести некоторую критическую работу по отбору продуктивных вариантов и отбрасыванию случайных, неплодотворных композиций. Именно здесь, возможно, происходит еще одно разграничение между работой «нормального» и «больного» или не до конца адекватного мышления.

Но в общем самые разные, на первый взгляд, вещи, вернее, наши представления о них, попадая в «лабораторию» напряженной метафоры, начинают обогащать друг друга. В науке это тоже продуктивный момент, — мы назвали белок, например, машиной, и смысл в этом, как ни удивительно, есть.

\* \* \*

Итак, при *сравнении* двух образов происходит обнаружение их общего свойства (или свойств). Можно на этом остановиться, как это происходит в случае аналогии. Метафора же берет два объекта как комплекс свойств и комплекс взаимодействия этих свойств и, обнаружив общее, «продолжает исследование» (оставляет нам эту возможность). В этом смысл того, что один объект называется именем другого объекта. Это предположительное «равенство» дает посыл к дальнейшему сравнению свойств сложных объектов с целью поиска еще не обнаруженного общего, а скорее не общего как такового, а сходных систем отношений (внутренних отношений свойств самого объекта и его отношений со всем внешним).

Потому что мы не можем проанализировать объект во всей его внутренней сложности и во всей сложности его внешних связей. Но мы можем оставить пространство для дальнейшего сравнения.

И в этом смысле в «лице» метафоры мы имеем удивительный инструмент. Попадая в разные контексты — как внешние, исторические, так и в контексты различных индивидуальных сознаний (содержащих разный опыт), метафорическое сравнение обретает каждый раз новую жизнь и новые возможности актуализации, а в этом заложен потенциал новых сопоставлений и информационных синтезов.

### Примечания

- <sup>1</sup> *Суровцев В.А., Сыров В.Н.* Языковая игра и роль метафоры в научном познании. <http://www.philosophy.ru/library/surovtsev/syrov.html>.
- <sup>2</sup> *Лакофф Дж., Джонсон М.* Метафоры, которыми мы живем // Теория метафоры. М., 1990.
- <sup>3</sup> БСЭ, статья «Метафора», <http://slovari.yandex.ru>.
- <sup>4</sup> *Дэвидсон, Д.* Что означают метафоры // Теория метафоры. М., 1990.
- <sup>5</sup> *Лакофф Дж., Джонсон М.* Метафоры, которыми мы живем.
- <sup>6</sup> *Казимирова Е.Д.* «Метафорическое мышление: информационно-биологический подход» // Тез. I-го междунар. междисциплинар. конгр. «Достижения нейронауки для современной медицины и психологии» (Судак, Крым, Украина). М., 2005. С. 83–85. См. также: концепция Джона Харта о делении информации на блоки при хранении ее в ЦНС и синхронизации электрических импульсов при процессе припоминания. <http://nature.web.ru>.
- <sup>7</sup> *Иваницкий А.М.* Физиологические основы сознания и проблема искусственного интеллекта // Искусственный интеллект. Междисциплинарный подход. М., 2006. С. 92.
- <sup>8</sup> *Иваницкий А.М., Подклетова И.М., Таратынова Г.М.* Исследование динамики внутрикоркового взаимодействия в процессе мыслительной деятельности // Высшая нервная деятельность. 1990. Т. 40, № 2. С. 230–237.
- <sup>9</sup> *Чернавский Д.С.* Синергетика и информация. Динамическая теория информации. М., 2004. С. 21, 180–181.
- <sup>10</sup> <http://nature.web.ru>.
- <sup>11</sup> *Арутюнова Н.Д.* Метафора и дискурс // Теория метафоры. М., 1990.
- <sup>12</sup> *Филл А.* Принцип напряженности: Лингвистический подход к универсальному феномену // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 6. Языкознание. 2006. № 3. С. 26–27.