

Аналогия и техническое творчество

Г.Я.Буш

2.1. АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ

Мы установили, что репрезентантами люди пользовались уже на заре своего развития, но историю осмысливания этого феномена мы смогли проследить только в самых основных чертах. Некоторые из выдвинутых в этой области концепций на определенном этапе смелостью и оригинальностью выдвигаемых идей оказали влияние на процесс понимания проблемы: «универсальная грамматика» Пор-Ройяля, эпистомологический репрезентационализм Р. Декарта, принципы пазиграфии Г. В. Лейбница, концепция естественного языкового знака И. Гердера, триада «образ — язык — знак» Г. В. Гегеля, идеи семиотики в рамках логики (Э. Гуссерль, Ч. Пирс) и физиологии (В. Вундт, Г. Гельмгольц, И. М. Сеченов, Э. Геккель, В. М. Бехтерев) и др. Отдельные разновидности репрезентантов изучает множество наук — геральдика, нумизматика, иконика, трасология, картография, криптография, стенография, мифология, палеография, дипломатика, сфрагистика, эпиграфика, лингвистика, информатика и др. Следует еще отметить, что проблемы репрезентантов пытались решать различные псевдонауки — хиромантия, астрология, физиогномика, френология и др.

Объектами репрезентации могут быть любые объекты реального или воображаемого мира, их свойства и отношения. На репрезентанты также нет логических оснований накладывать ограничения, они могут иметь самую различную природу, например, визуальную (пиктограммы, идеограммы, сигналы светофора, живопись, коды, формулы), акустическую (речь, музыка, сигнал автомашины, крик птиц), тактильную (взрывная волна, укол иглы), обонятельную (запах цветов), вкусовую (вкус пищи), абстрактную (красота — симптом полезности, социализм — символ равноправия). Интерпретаторами могут быть живые организмы.

Логически безупречной классификации репрезентантов, или знаков, не существует. Более того, не существует даже единого общепринятого родового названия этого феномена. Ч. Пирс предлагал два названия: знаки, или репрезентанты. М. Бунге родовым наименованием считает термин «репрезентант», а репрезентанты — подвидом моделей. По его мнению, репрезентантами могут быть только искусственные материальные объекты и конструкты. Естественные объекты, а также ряд искусственных материальных объектов принципиально не могут быть репрезентантами, носителями значения других объектов [100, с. 119—123]. По мнению М. Фосса, родовым понятием всех знаков и метафор является символ [107, с. 1—3]. А. М. Кондратов придерживается мнения, что знаки и символы представляют собой разновидность сигналов [48, с. 11].

Со многими из упомянутых утверждений нельзя согласиться. Мнение М. Бунге о том, что естественные и некоторые искусственные объекты (большинство машин, инструмент) принципиально не могут быть репрезентантами, явно ошибочно: голубь как символ мира, белка как символ бережливости, биотоки мозга, улыбка, жесты являются, вне всякого сомнения, репрезентантами естественного происхождения. Не существует логических оснований для исключения из числа потенциальных репрезентантов и инструмента или машин: молоток как символ разрушения у луддитов, скальпель и паяльник, соединенные знаком интеграла, как эмблема бионики.

Необходимо подчеркнуть, что, кроме вещей, обладающих только репрезентативной функцией (ордена, эмблемы, знамена), многие современные вещи обладают и выраженной утилитарной полезностью: форменная одежда, народные костюмы, домашняя утварь; модные вещи репрезентируют определенные реальные или мни-

мые ценности (рис. 3). Осмысливание репрезентативных функций вещей приводит к заключению, что даже инструмент и орудия труда исключительно редко обладают лишь практической полезностью. Как правило, орудия труда полифункциональны, что отнюдь не является случайным явлением, а обусловлено общественными и личными потребностями человека. Это справедливо по отношению даже к самым заурядным утилитарным предметам. «Казалось бы — что нужно человеку от кресла? — спрашивает М. Каган, — чтобы в нем было удобно и спокойно сидеть, чтобы оно было прочным и, конечно, красивым. Но оказывается, что всего этого людям все-таки мало. Они хотят, чтобы кресло „излучало“ еще и определенное настроение, соответствующее той обстановке, в которой человек будет в нем сидеть. Так возникают разные типы кресел, например, тронное кресло, дачное кресло, дворцовое кресло, будуарное кресло, театральное кресло, детское кресло» [42, с. 71]. Из сказанного с необходимостью вытекает, что конструирование вещей исходя только из утилитарно-технических соображений не может наилучшим образом обеспечить удовлетворение разнообразных потребностей человека. В конструировании необходим полифункциональный подход, при котором удовлетворение функций репрезентации должно занимать видное место.

Классификация М. Фосса и других, согласно которой все репрезентанты являются символами, т. е. условными репрезентантами, иероглифами, фикциями, не имеющими аналогов в реальной действительности, восходит к идеям «отца символики» Платона. Концепция о репрезентантах как иероглифах, символах, фикциях приводит к агностицизму, к утверждениям, что «символ не может передать никакой информации об объекте» (П. Тиллих), что познание мира невозможно (Г. Файхингер). Метко показал это В. И. Ленин в своей критике теории иероглифов [5, с. 7—384].

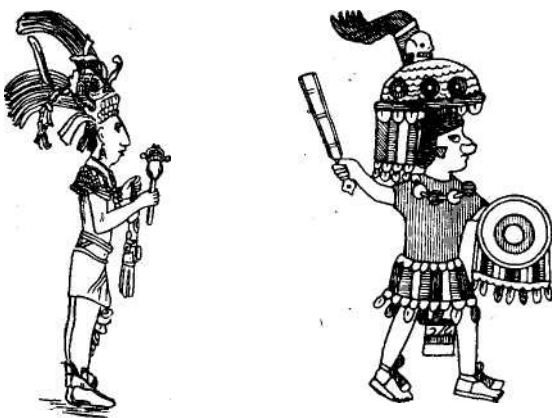


Рис. 3. Репрезентация социального статуса чиновника и военачальника посредством одежды по древнемексиканскому барельефу

Одним из недостатков существующих определений репрезентантов является их разделение на иконические знаки, символы и знаки-индексы (сигналы), фактически не охватывающие все виды репрезентантов. К ярко выраженным репрезентантам следует причислить также модели. Некоторые исследователи уже отметили, что модели по своей логической природе являются репрезентантами. «Более широкое (родовое) понятие, включающее по существу понятие модели, — это „репрезентант“, — говорит К. Д. Вюстнек. — При этом становится ясным, что модель имеет также отношение к оригиналу, который он представляет, как и к третьей системе, перед

которой он представляется как репрезентант» [154, с. 1522]. Таким образом, модели — это репрезентанты оригиналов в определенном, выбранном интерпретатором, аспекте. Природа моделей отлична от природы символов и сигналов. Ближе к ним иконические репрезентанты, однако к ним модели не сводятся, так как имеют дополнительные функции, к рассмотрению которых мы вернемся позже. Из этих соображений модели представляют собой особую разновидность иконических репрезентантов. Репрезентанты, не имеющие отношений аналогии с представляемыми ими объектами, не могут стать моделями последних. Однако, согласно аксиоме А. Ф. Лосева, всякий репрезентант может быть «либо моделью для самого себя, либо для каких-нибудь других предметностей того же типа» [52, с. 63—134], т. е. для объектов, аналогичных с репрезентантом в определенном аспекте.

Репрезентантами пользуется не только человек. Знаки и сигналы употребляют

белки и слоны, пчелы и термиты, дельфины и вороны, муравьи и гремучие змеи. По мнению Ч. Морриса, репрезентанты могут использоваться живыми организмами [128, с. 42]. Г. Х. Шингаров в своем исследовании убедительно доказал, что сигналы условных и безусловных рефлексов являются по своей сути репрезентантами [85]. Это понимал и автор учения об условных рефлексах И. П. Павлов, который подчеркивал, что «временные возбудители являются как бы сигналами, заместителями постоянных возбудителей, что индифферентный раздражитель становится сигналом-заместителем пищи, условным раздражителем пищевого центра» [63, с. 167—168].

Остается выяснить, могут ли быть интерпретаторами объекты неживой природы, существуют ли вообще в неживой природе ситуации репрезентации (объект — репрезентант-интерпретатор). Это вопрос сложный. На первый взгляд ясно, что там, где есть ощущения, возникает ситуация репрезентации. Однако мы не имеем достаточных данных даже для того, чтобы установить, как далеко в органическом мире простираются ощущения. По известному высказыванию В. И. Ленина, в фундаменте самого здания материи можно «предполагать существование способности, сходной с ощущением» [5, с. 40], т. е. любая форма материи способна так или иначе отражать мир. Можем ли мы обнаружить ситуацию репрезентации в процессе отражения, является ли отображение репрезентантом отображаемого, есть ли интерпретатор этого процесса в самой неживой природе? Этот вопрос по существу является вопросом о том, существует ли процесс информации в неживой природе, так как информационная ситуация (объект — сигнал — интерпретатор) является ситуацией репрезентации. По мнению ряда исследователей, в неживой природе не может быть ни семиотических, ни информационных процессов, так как там нет интерпретатора. М. К. Бочаров, предложивший уточнить понятие информации путем выделения в нем содержания (сведений о предметах и явлениях 'Природы, общества и мышления) и формы (любых систем знаков и сигналов), считает, что информация «становится информацией лишь после установления соответствия между содержанием и формой, т. е. между различиями состояний данной материи и различиями сигналов (или знаков) другой материи». На основе этого определения М. К. Бочаров приходит к выводу: «Нельзя согласиться с тем, что информация свойственна всей материи — живой и неживой... В действительности любая материя несет не информацию, а лишь содержание информации, которое должно быть извлечено и выражено в определенной форме» [17, с. 5—8]. Разумеется, что на равных уровнях развития материи процессы «извлечения содержания информации», т. е. процессы интерпретации, имеют, естественно, различия, но действительно ли в неживой природе не существует аналогичных процессов? Происходит ли, например, рост кристаллов твердых веществ в жидкости по устойчивым традиционным схемам без информации? По мнению Е. А. Седова, здесь налицо информационный процесс, при котором «система приобретает способность передачи „моделей движения" окружающим молекулам жидкости. Такая „модель" передается от кристаллов, внесенных извне, в случае выращивания кристаллов, или от центров кристаллизации, возникающих в структуре кристаллизирующихся веществ. Этот процесс передачи „моделей движения" является информационным процессом и переходным этапом к возникновению более сложных форм» [77, с. 30]. Как мы видим, здесь описана типовая ситуация репрезентации (кристалл — модель движения — молекулы жидкости), возникающая в неживой природе. Семиотические и информационные процессы в неживой природе еще недостаточно исследованы, чтобы можно было сделать окончательные выводы о самом их наличии и особенностях. Однако можно предположить, что в неживой природе можно обнаружить их упрощенные аналоги, «прародители» репрезентационных процессов на уровне развитой и сложной живой материи. В таком случае, разумеется, и понятие интерпретации должно быть соответственно определено в упрощенном, более абстрактном, но аналогичном смысле.

Рассматривая отношения репрезентации, необходимо отметить, что репрезентанты всегда представляют, отражают определенные свойства своих денотатов. Однако некоторые свойства объектов являются естественными свойствами самих объектов, независимыми от человека, другие свойства объектов создаются в практической деятельности человека. Убедительно это показал К. Маркс. Вес, длина, форма естественных объектов — это объективные свойства вещей. Однако свойство быть потребительской стоимостью не является естественным свойством вещи или продукта. а люди «приписывают предмету характер полезности, как будто бы свойственный самому предмету, хотя овце едва ли представлялось бы одним из ее „полезных“ свойств то, что она годится в пищу человеку» [3, с. 378]. Свойство репрезентации для интерпретатора-человека может быть естественным или общественным свойством репрезентанта, либо тем и другим. Каждый репрезентант представляет не только свой денотат, но и самого себя, свои естественные и общественные свойства и отношения. Каждый объект сам может быть своим репрезентантом, представлять самого себя. Однако общественные свойства как результат овеществления замыслов человека в семиотических процессах проявляются только тогда, когда интерпретатором ситуации является человек.

По мнению Ч. Пирса, изложенному в его письмах к леди Уелби, репрезентация объектов может быть осуществлена такими тремя способами, как:

(а) простые идеи, представления об инобытии предметов, например, в виде дескриптивных характеристик объектов;

(б) чувственно воспринимаемые указатели, т. е. десигнативные, денотативные, индикативные, деноминативные «указательные пальцы» для разума интерпретатора;

(в) рационально полезные посредники или привычки, указывающие на логические отношения объекта к чему-то другому [132, с. 220—245].

Определение Ч. Пирса включает ряд способов репрезентации и раскрывает некоторые функции репрезентации. Однако положения Пирса не исчерпывают вопрос. Мы попытаемся выявить и уточнить логическое отношение репрезентации, природу и разновидности репрезентантов, так как по этим вопросам высказано много противоречивых мнений.

А. М. Коршунов и В. В. Мантатов считают, что репрезентантами (знаками и символами) могут быть только материальные явления, которые в наглядно-образной форме представляют абстрактные идеи и понятия [46, с. 122—128]. По отношению к многим знакам и символам это верно, однако такое понимание природы репрезентантов кажется нам узким. Не существует никаких логических оснований для отрицания возможности стать репрезентантами и идеальным объектом. Так, например, понятие социализма может быть репрезентантом равноправия, любовь — репрезентантом счастья. Конечно, для идеальных объектов всегда можно найти их материальные носители, поскольку идеальное является функцией материального, однако функцией выражения содержания в этом случае обладают не материальные носители, а сами идеальные объекты.

Многие репрезентанты материальны. Однако не существуют репрезентанты без значения. Функциональное бытие, репрезентанта, как правило, поглощает его материальное существование. С точки зрения семиотики, общепринятой является концепция, что бытие репрезентанта — это «бытие для другого», т. е. овладевая репрезентантом, мы овладеваем иным объектным содержанием. Эта обычная, распространенная семиотикой концепция с логической и гносеологической точек зрения, нам кажется узкой. Нет никакого основания отрицать, что каждый объект представляет, репрезентирует также самого себя, Явление объекта является репрезентантом его сущности. При таком подходе отношение репрезентации приобретает универ-

сальное значение в теории познания. Отношение репрезентации трехместное, т. е. отношение между репрезентируемым объектом (денотатом, десигнатом), репрезентантом и интерпретантом. Всякий репрезентант является в той или иной мере отражением репрезентируемого объекта. Между объектом и репрезентантом всегда существует отношение аналогии в том или ином аспекте (изоморфизма, гомоморфизма, гомологии свойств или отношений).

Всякий репрезентант обладает значением, которое зависит от интерпретации и контекста других репрезентантов. Как правило, репрезентанты приобретают значения своих денотатов не в полной мере. Особенно ярко это видно на примере таких репрезентантов, как научные теории и другие конструкты. Поэтому важной проблемой следует считать определение степени репрезентативности репрезентантом его денотата, например, репрезентативность результатов социологического исследования. Проблема степени репрезентативности возникает в связи с тем, что денотативное значение зачастую не совпадает с сигнификативным (мыслительным, понятийным) значением репрезентанта.

Некоторые авторы, например Л. А. Абрамян, считают, что в случае, когда знаковая система обнаруживает определенные черты сходства с репрезентируемым ею объектом, она в целом утрачивает природу знака, поскольку для знака специфично отсутствие какого-либо сходства с обозначаемым предметом [8]. С этим нельзя согласиться, независимо от того, какую разновидность репрезентантов назвать знаком. Всякий репрезентант всегда аналогичен своему денотату по той части его содержания и формы, которую он репрезентирует, отражает. Кроме того, такая разновидность репрезентантов, как иконические репрезентанты (след, тень, отпечаток, чертеж, карта), представляет собой в определенном отношении копии своих денотатов, и их взаимная аналогичность очевидна.

