

КЛАССИФИКАЦИОННАЯ ПРОБЛЕМА В ОБЩЕЙ ТЕОРИИ СИСТЕМ

Классификация – один из самых распространенных методов упорядочивания знаний и сведений. Она находит свое применение практически в каждой сфере человеческой деятельности и является незаменимым инструментом, позволяющим познавать окружающий мир. Рене Декарт: «Все вещи можно разбить по определенным классам, классифицировать и благодаря этому познавать» [1, С. 452]. Существует множество определений классификации, но наиболее полное, по моему мнению, то, которое дал Субботин: «Под классификацией будем понимать состоявшуюся систему знания, понятия которой означают упорядоченные группы, по которым распределены объекты некоторой предметной области на основании их сходства в определенных свойствах. Эта система призвана решать две основные задачи: во-первых, представлять в надежном и удобном для обозрения и распознавания виде все объекты этой предметной области; во-вторых, содержать как можно больше существенной информации о них. При этом классификация выступает не просто как констатация уже достигнутого знания, но выполняет важную методологическую функцию: осуществляя систематизацию определенной системной области, она вместе с этим задает общее направление ее дальнейшего целенаправленного исследования и может провоцировать создание новых научных дисциплин» [3, С. 10].

Однако, несмотря на свое широкое применение, классификация страдает от множества проблем. Это и проблема построения общей теории классификации, положения которой до сих пор четко не определены «Построение новых классификаций наталкивается на многочисленные и разнообразные трудности, преодоление которых оказывается невозможным из-за отсутствия необходимых теоретических и методических средств» [2, С. 3], и колебания относительно того, какой должна быть настоящая классификация, и так далее. В числе основных классификационных проблем значится проблема построения естественной классификации, отвечающей всем заданным характеристикам и требованиям. Считается, что именно естественная, а никак не искусственная, классификация считается классификацией как таковой и может соответствовать ее определению.

Освещению этой проблемы с позиций параметрической ОТС и будет посвящен данный доклад.

Итак, принято делить классификации на естественные и искусственные. Это наиболее часто встречающиеся виды, хотя существуют и другие – описательные и сущностные, общие и частные, но их мы рассматривать не будем. Остановимся исключительно на искусственных и естественных. Рассмотрим две классификации, одна из которых будет искусственной, а другая – естественной с позиции параметрической ОТС.

Для этого сперва представим их в виде системных моделей. Мы вправе это сделать, поскольку основополагающим принципом системно-параметрического метода является принцип универсальности, утверждающий, что любой объект, независимо от его природы, может быть представлен в качестве системы: «Системой может быть любая вещь, независимо от того, материальная она или идеальная» [5, С. 23], «конечно, системами являются не только материальные вещи, но и мысленные, идеальные» [7, С. 19].

Другим важным системным принципом является принцип двойственности, согласно которому существует два двойственных определения системы: «Любой объект является системой по определению, если в этом объекте реализуется какое-то отношение, обладающее определенным свойством» [6, С. 37]; «любой объект является системой по определению, если в этом объекте реализуются какие-то свойства, находящиеся в заранее заданном отношении» [6, С. 42].

Первое определение системы носит название атрибутивного или системы с атрибутивным концептом и реляционным структурой, а второе – реляционного или системы с реляционным концептом и атрибутивной структурой. Помимо этого нужно отметить, что обязательно одна и та же система должна рассматриваться с двух сторон сразу: «Различие решаемых задач определяет выбор атрибутивного или реляционного концепта и соответствующих им системных моделей любых объектов» [6, С. 43].

Итак, используя основополагающие принципы параметрической ОТС, рассмотрим сначала искусственную классификацию как системную модель. Как пишет Субботин: «Искусственная классификация – это, прежде всего, описательно-распознавательная система, представляющая классифицируемую область в удобном для обозрения, запоминания и распознавания виде. Распределение объектов по

группам здесь осуществляется на основании некоторого минимального числа их постоянных, однако не обязательно существенных для этих объектов свойств» [3, С. 34] или «в искусственных классификациях имеет место диктат логики. Последняя доминирует над классифицируемым материалом, поскольку здесь создается формально стройная, четко расчлененная система, в которой, однако, не обязательно отражаются естественные соотношения» [3, С. 35].

Примером искусственной классификации может служить палеонтологическая классификация останков древних растений и животных, которые сложно идентифицировать и которые объединяются в классификации на основании либо места их нахождения, либо принадлежности к той или иной эпохе, но элементы которой никак друг с другом не связаны и сущностных связей между ними нет. Для того чтобы представить эту классификацию в виде системы необходимо сначала определить ее системные дескрипторы первого порядка. Это концепт системы или системообразующее свойство, структура системы – отношение, удовлетворяющее системообразующее свойство и субстрат – объект, на котором реализуется структура. Однако стоит обратить внимание, что при построении искусственной классификации системообразующим фактором будет не четко выстроенное иерархическое отношение между элементами этой классификации, а просто условное свойство принадлежности элементов к одной местности либо одному историческому периоду, следовательно, данная классификация будет примером атрибутивной системы, в которой можно выделить атрибутивную структуру и реляционный концепт. «Реляционная структура – это отношение в вещах или отношение между элементами вещи. Атрибутивная структура – это «набор свойств, сопоставляемых системообразующим отношением» [4, С. 2]». Таким образом, можно сделать вывод, что искусственная классификация палеонтологических останков будет принадлежать к классу атрибутивных систем, для которых не важны взаимосвязи между элементами субстрата. Если поменять местами ту или иную находку внутри классификации, это не приведет ни к каким существенным изменениям. То есть, можно утверждать, что искусственные классификации – это атрибутивные классификации. Мы вправе рассматривать только одну сторону данной системы поскольку: «Различие решаемых задач определяет выбор атрибутивного или реляционного концепта и соответствующих им системных моделей любых объектов» [3, С. 43]. В качестве еще одного примера такой ис-

кусственной классификации можно привести классификацию Карла Линнея, который, классифицируя животных, отнес к классу червей не только нематод, дождевых червей, кольчатых червей и прочих, но еще и змей, несмотря на то, что они позвоночные и вообще относятся к другим видам живых существ. Но главным при создании этой классификации было свойство иметь определенную форму тела и лишь на основании этого свойства и была создана эта классификация.

Теперь перейдем к естественным классификациям. Согласно определению Субботина «в естественной классификации исходят из учета всей совокупности свойств классифицируемых объектов, объединяя последние в группы на основании их наибольшего сходства между собой; то есть на основании постоянно присущих им общих свойств, определяющих множество других сходных свойств этих объектов как известных, так и еще не известных, и поэтому являющихся источником максимальной информации о классифицируемых объектах» [3, С. 34].

Также «в естественных классификациях диктует конкретный материал. Он доминирует над логикой, которая выступает лишь одним из средств, контролирующих его рациональное распределение. Не априорные принципы логики, а апостериорно установленные естественные связи определяют здесь организацию классифицируемых объектов, сведение их в систему естественных групп, находящихся между собой в содержательных, а не просто формальных отношениях [3, С. 35]. Также ученый отмечал, что естественная классификация создается в целях выявления полноты существенных свойств и связей, постижения их природы, получения о них максимальной информации. Примером такой классификации может служить хорошо всем известная классификация химических элементов Д. И. Менделеева. Если представить такую классификацию как систему, то у нее будет атрибутивный концепт и ярко выраженная реляционная структура, поскольку именно на соотношении и взаимосвязи всех элементов субстрата и держится эта классификация. То есть можно сделать вывод, что естественные классификации – это реляционные классификации, ибо они выстроены главным образом не системообразующим свойством, а отношениями между элементами субстрата. Еще одним примером такой классификации может быть Дарвиновская классификация видов, основанная на принципе эволюции. Анализ с помощью параметрической ОТС делает более понятным стремление

находить новые критерии для создания естественных классификаций и развития теории классификации.

Итак, подводя итоги можно сделать вывод, что искусственные классификации – это зачастую атрибутивные классификации, а естественные – это реляционные. Это можно представить в виде таблицы:

Таблица № 1.

Классификации

Реляционные (естественные)	Атрибутивные (Искусственные)
1. Классификация химических элементов Д.И. Менделеева	1. Классификация палеонтологических останков
2. Классификация видов по Дарвину	3. Классификация видов по К.Линнею

Применение системно-параметрического метода, разработанного А.И. Уемовым и его школой, позволяет по-новому взглянуть на классификационную проблему, выработать положения для будущей теории классификации и выделить ряд критериев, определяющих наиболее эффективную научную классификацию. Новизна заключается в том, что один метод - системно-параметрический применяется для анализа другого метода, которым является классификация.

Список литературы:

1. Ойзерман Т.И. Философское учение Декарта// Рэне Декарт. Рассуждение о методе с приложениями: диоптрика, метеоры, геометрия. – АН СССР, 1953. – С.413-458.
2. Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. – Новосибирск, 1986. – 221 с.
3. Субботин А.Л. Классификация. – М.: РАН, институт философии, 2001. – 90 с.
4. Терентьева Л.Н. Иерархическая упорядоченность: логико-системный аспект // Динамика и развитие иерархических (многоуровневых) систем. – Казань, 2007.
5. Терентьева Л.Н. Системно-параметрический анализ структуры и развития научной теории. – К.:НИК ВО, 1001. – 51 с.
6. Уемов А.И., Сараева И., Цофнас А.Ю. Общая теория систем для гуманитариев: уч. пособие. – Wydawnictwo Uniwersitas Redivia, 2001. – 265 с.
7. Уёмов А.И. Системный подход и общая теория систем. – М.: Мысль, 1978. – 270с.