## **МЕТОДОЛОГИЯ**

УДК 159.923.2

Литвиненко И.Ю.

## О СУЩНОСТИ ИНФОРМАЦИИ В КОНТЕКСТЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ

Предлагается рассмотреть понятие информации с помощью четырехуровневой системы методологических средств: мировоззрение, общенаучная методология, частнонаучная методология, единичные методы. Тогда на каждом уровне определение понятия «информация» обретает свою специфику. Показано, что соционическое понимание информации наиболее адекватно соответствует переходу с мировоззренческого на общенаучный методологический уровень.

Ключевые слова: соционика, философия, методология, информация.

В настоящее время в развитии соционики как частной науки происходит переосмысление основ и способа ее построения. Это происходит, как уже многократно говорилось, изза всплеска интереса к ней тех, кто раньше о ней ничего не слышал. Поэтому соционические «старожилы» в попытках передать свое знание, стремятся, естественно, чтобы оно было максимально научным, стройным и гармоничным<sup>1</sup>.

Поскольку соционика — это теория информационного метаболизма, то и ее основы неизбежно должны содержать понимание и трактовку информации как научного понятия, базового для этой теории.

В общих чертах этот вопрос был решен, в частности, и в моих статьях «Информационный метаболизм и модель А» (2000, [6]), «Соционические дебаты — что сними делать с помощью соционики?» (2000 [7]). Рассуждений, приведенных там, вполне достаточно, чтобы иметь соционический ракурс в понимании информации, необходимый для частнонаучного построения соционики. И он заслуживает того, чтобы быть актуализированным здесь в связи с указанными выше условиями. Однако за это время понимание основ соционики еще немного развилось, и это развитие шло вглубь и в сторону наиболее общих рассуждений, поэтому оказалось, что происходит её сближение с философией. И это естественно, ведь это все относится к мировоззренческим сторонам соционики.

Поэтому сущность информации рассмотрим несколько обновленным взглядом и с философскими и общеметодологическими ориентирами.

Прежде всего, отметим, что существует очень много различных пониманий, трактовок, а следовательно — определений информации. Говорят, что их более ста.

Сложность явления информации, его многоплановость отмечают и авторы специального пособия [3]; они говорят о том, что «широта сферы применения и быстрое развитие отражается в постоянном появлении новых толкований понятий информатики и информации. Поэтому имеется много определений понятия информации, от наиболее общего философского» — «Информация есть отражение реального мира» [4] до узкого, практического — «Информация есть все сведения, являющиеся объектом хранения, передачи и преобразования» [14].

«Философское» определение здесь не вполне безупречно — ведь на подобном утверждении строится теория психического отражения, являющаяся основой общей психологии; а предложенная дефиниция напоминает определение психики.

В том же пособии приводятся для сопоставления также некоторые другие определения и характеристики [3]:

№ 3, 2015 53

Правда, есть и другой подход – чтобы было легко и интересно (при этом академичностью следует пожертвовать). Это установки психологов, что-то узнавших о соционике и желающих удовлетворить интерес к ней таких же гуманитариев. Следует отметить, что такие околосоционические игры имеют всего лишь поверхностное отношение к настоящей соционике – теории информационного метаболизма.

- 1) Информация (Information) содержание сообщения или сигнала; сведения, рассматриваемые в процессе их передачи или восприятия, позволяющие расширить знания об интересующем объекте [11].
- 2) Информация является одной из фундаментальных сущностей окружающего нас мира (акад. Поспелов).
- 3) Информация первоначально сведения, передаваемые одними людьми другим людям устным, письменным или каким-нибудь другим способом (БСЭ).
  - 4) Информация отраженное разнообразие, то есть нарушение однообразия [4].
  - 5) Информация является одним из основных универсальных свойств материи [4].

Можно ли систематизировать эти и другие определения? Вообще-то наука делает это с любыми объектами, и в первую очередь использует классификацию — объединение в группы по существенным признакам. Мы пойдем дальше и воспользуемся системным подходом, в частности — принципом вложенности системных иерархических уровней.

Таких уровней должно быть, как минимум, 4 — они соответствуют категориям всеобщее, общее, частное, единичное. Применяя их к методологическим средствам, получаем конструкцию, в которой уровни заполняются содержательно таким образом: мировоззрение, общенаучная методология, частнонаучная методология, единичные познавательные средства [1].

Два верхних уровня представляют собой место для более-менее целостных познавательных комплексов в рамках объектно-предметной сферы определенной науки или области познания. В деле определения информации можно сказать, что сюда же можно отнести и обыденное понимание этого слова (см. словосочетание «узкое, практическое» определение информации в указанном выше источнике [3]). Оно ближе всего к публицистике и в смысловом плане связано с однокоренным словом «информированность». Поэтому определения информации через родовой признак «сведения» нужно расположить именно на верхнем уровне (или даже на двух верхних, с учетом того, в какой предметной сфере рассматривается совокупность сведений).

Так или иначе, второй сверху (частнонаучный) уровень представляет «информационную заполненность» объектно-предметных сфер частных наук. Здесь не так уж существенно, используется термин «информация» в каком-либо строгом смысле или речь идет о тех же «сведениях», только в соответствующей сфере<sup>2</sup>. Именно в плане обыденных и частнонаучных пониманий об этом говорится далее таким образом:

«Термин «**информация**» происходит от латинского слова «**informatio**», что означает **сведения, разъяснения, изложение**. Несмотря на широкое распространение этого термина, понятие информации является одним из самых дискуссионных в науке. В настоящее время наука пытается найти общие свойства и закономерности, присущие многогранному понятию *информация*, но пока это понятие во многом остается интуитивным и получает различные смысловые наполнения в различных отраслях человеческой деятельности:

- в обиходе информацией называют любые данные или сведения, которые кого-либо интересуют. Например, сообщение о каких-либо событиях, о чьей-либо деятельности и т. п. «Информировать» в этом смысле означает «сообщить нечто, неизвестное раньше»:
- в технике под информацией понимают сообщения, передаваемые в форме знаков или сигналов;
- **в кибернетике** под информацией понимают ту часть знаний, которая используется для ориентирования, активного действия, управления, т. е. в целях сохранения, совершенствования, развития системы (H. Винер)» [5].

*N*<sub>2</sub> 3, 2015

\_

 $<sup>^2</sup>$  В приведенном перечне определений пункт №3 относится к наивысшему, единичному уровню; пункт №1, похоже, что к частнонаучному уровню, являясь предпосылкой кибернетических построений, используя слово «сигнал» в качестве ключевого; остальные относятся к разным сторонам фундаментального уровня.

Видно, что единичный уровень здесь обозначен фразой «в обиходе», а техника и кибернетика естественным образом представляют частнонаучный уровень. В этом же источнике приводится целый массив определений разного авторства, в котором видятся более фундаментальные уровни:

- Информация это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний (Н. В. Макарова);
- Информация это отрицание энтропии (Леон Бриллюэн);
- Информация это мера сложности структур (Моль);
- Информация это отраженное разнообразие (Урсул);
- Информация это содержание процесса отражения (Тузов);
- Информация это вероятность выбора (Яглом) [цит. по 5].

Они, как видно, оставляют впечатление попыток связать предметные области физики, математики, психологии с общенаучными методологическими ориентирами.

Далее даются определения, считающиеся классическими: «Современное научное представление об информации очень точно сформулировал **Норберт Винер**, «отец» кибернетики. А именно: Информация — это обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе нашего приспособления к нему и приспособления к нему наших чувств; приводится также определение информации **Роберта Шеннона** как снятой неопределенности наших знаний о чем-то» [цит. по 5].

Похоже на то, что и эти определения небезупречны — привлечение словесных конструкций «нашего приспособления, наших чувств, наших знаний» вызывает смешанное впечатление, напоминая попытку говорить о фундаментальных вещах в обыденной лексике.

По этим материалам хочется сделать методологический вывод — понятие информации действительно является сложным и трудноопределяемым. В связи с этим можно даже привести обширную цитату коллеги (С. И. Чурюмов, [13]): «С точки зрения соционики, как научной парадигмы, информация должна быть отнесена к фундаментальным понятиям, и в этом смысле она не подлежит определению, поскольку ей не предшествуют никакие более простые и само собой разумеющиеся понятия, с помощью которых она могла бы быть определена. Более того, интуитивно предполагая, что представляет собой информация, можно было бы заранее сказать, что ее определить вообще невозможно. Это потому, что определение представляет собой информационный процесс, и какое бы определение мы не дали информации, мы неизбежно попадем в порочный круг, когда в определении понятия явно или неявно будет содержаться ссылка на него само».

Поэтому из такого положения видится выход в системной форме — а именно: рассмотреть информацию на четырех методологических уровнях, как это и было предложено с самого начала статьи.

Насколько необходима «информация» как понятие для разных частных наук и в какой форме она могла бы использоваться, — станет ясно именно после рассмотрения общенаучного методологического уровня. Мы сделаем это в свою очередь после рассмотрения фундаментального, мировоззренченского уровня, чтобы увидеть, как общенаучный должен надстраиваться над ним.

Возможно, мы найдем те категории, которые каким-либо образом «предшествуют» понятию информации, а будут ли они «более простыми» или более фундаментальными — этот вопрос имеет очевидный ответ в рамках предложенного здесь рассмотрения с использованием четырехуровневой методологической системы. И начинать нужно с фундамента — мировоззренческого уровня.

Так, в рамках материалистического мировоззрения говорится о сущем в мире как об онтологических категориях, которые образуют комплекс: «вещи, свойства, отношения» [10]. Интересным оказывается место идеального, поскольку материализм прошлого века вынужден был в своем социальном контексте бдительно стоять на страже материалистичности воззрений. Тем не менее в учебном пособии [9] эта категория неявно приравнивается к он-

№ 3, 2015 55

тологическим: выделяя «формы бытия», приводится пункт «бытие духовного (идеального), которое делится на индивидуализированное духовное и объективированное (внеиндивидуальное) духовное».

Помимо того, что этот интереснейший момент не подвергается в указанном источнике дальнейшему рассмотрению, следует отметить еще и то, что взятием в скобки авторы как бы уравнивают *идеальное* и *духовное*.

Можно попытаться построить четырехэлементное множество с использованием аналога ДСК (Декартовой системы координат) с двумя парными признаками, где в квадрантах разместить указанные онтологические категории плюс категорию *идеальное*. Для этого серьезной задачей станет сформулировать значения этих парных признаков.

Например, в моей не публиковавшейся в этом журнале статье «Диалектический материализм: сапожник без сапог» предлагалась такая система, где по оси X отмечался вполне соционический признак *тело/поле*, а по оси Y — *рациональность/иррациональность*, который предлагалось интерпретировать несколько частным образом — как дискретность/континуальность (рис. 1). Понимая первый признак скорее как «один/не один», автор тогда пришел к выводу, что оставшийся квадрант адекватнее всего было бы заполнить термином «*атрибут*» — как «другой» *вещью*, но неразрывно (континуально) «приложенной» к первой (исходной в каком-то смысле) *вещи*.

Здесь мы имеем целью заполнить «вопросительный» квадрант термином «*идеи*», поэтому и признаки нужно выбрать другие. Принимая во внимание, что отношения возможны между, как минимум, двумя вещами, оставим первый признак по оси X без изменений (его можно обозначить и англоязычно как *single/plural*, так он выглядит несколько изящнее). Ортогональный признак (ось Y) вербализуем как *раздельность/слитность* (сюда тоже можно предложить англоязычный эквивалент *separate/inherent*).

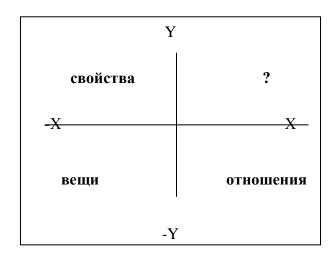


Рис. 1. Базис из двух биполярных признаков для онтологических категорий.

Таким образом, заполнив квадрант категорией «udeu», приравненной к онтологическим, определимся, что для начального очерчивания информации как фундаментальной, мировоззренческой категории следует говорить о соответствующей категории иdeальное как предпосылке определения информации. На приведенной схеме рассмотрение диагональных квадрантов может дать такие предпосылки. Известно, что парные категории сходство/различие и тождество/противоположность уместны именно для таких иллюстративных построений [8].

Здесь необходимо рассмотреть пары из диагональных квадрантов: во-первых, вспомнить, что *свойства* проявляются в *отношениях*, а *отношения* могут оказывать влияние на *свойства*; во-вторых, продекларировать диалектический принцип соотношения *матери*-

*№* 3, 2015

ального и идеального: «вещи отражаются в идеях, вещи порождаются идеями». Ясно, что категория вещь используется в предельно общем, именно категориальном, философском смысле.

Есть ли место для понятия *информация* среди онтологических категорий? Видим, что нет. Признавая *идеи* как сущие, мы не можем отождествить их с информацией в полной мере. Также интересным оказывается соотнесение понятий *сущее* и *материальное*. В указанной четверке категорий наиболее материальными являются вещи, а идеи — совершенно нематериальными. Остальные две категории как бы «дрейфуют» между *материальным* и *идеальным* (рис. 2).

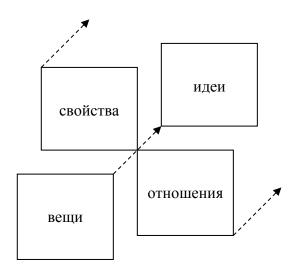


Рис. 2. Материальность онтологических категорий.

Поэтому представляется уместным формулировать философское определение информации не в контексте исключительно идеального, а именно в контексте этого «дрейфа». Итак, **центральным пунктом этой статьи является** предложение связать информацию именно с соотношением материи и идеи, предложив такое философское **определение**: «Информация — это особая сущность взаимопереходов материального и идеального». Его лексические единицы — сплошь философские категории, а построение предельно лаконично.

Впрочем, это короткое определение не конкретизирует, какая именно это сущность и что это именно то, что мы хотели бы сказать об информации. Тогда к нему стоит добавить такую часть: «..., связанная со способностью субъекта идеального осуществлять эти переходы». Конечно, говоря о субъекте идеального, мы имеем в виду прежде всего человека и его психику как «вместилище» идеального. Если в какой-либо философской системе других субъектов не предполагается, то слово «идеального» будет лишним в этом определении. Тем более, что существуют контексты, когда информация оказывается как бы «между материальным и идеальным».

Ну и по поводу «взаимопереходов» — то, что материальное не только отражается в идеальном, но и может порождаться им, известно в философии, а в соционике закреплено в понимании наличия первичного и вторичного информационного потока [2]. Тогда на рис. 2 возможно вообразить, что пунктирные стрелки направлены и в обратную сторону.

При дальнейшей конкретизации понимания категории *информация* — при переходе на общенаучный методологический уровень — необходимо обозначить её в более конкретных терминах, что уже в соционике было сделано, например, еще в моей статье 2000 года «Соционические дебаты...» [7]. Там предлагалось локальный в пространстве и времени комплекс движения материи рассматривать как **событие**, хотя такое определение больше подходит для категории **явление**. Событием же оно становится в случае, когда появляется

№ 3, 2015 57

то, что способно испытать влияние со стороны явления (названное там «регистратор»). Говорилось и о том, что такое влияние следует назвать информационным воздействием, а его индикатором считать то, что у регистратора изменился хотя бы один параметр, что назвать, соответственно, информационным эффектом. Событие воздействует на регистратор посредством материи, но в ней в информацию переходит лишь то ее свойство, которое, собственно, и приводит к информационному эффекту.

Если принять во внимание и второе, обратное направление, — когда регистратор становится субъектом оформления материи, закладывая в нее информацию по своему усмотрению, — тогда складывается картина полного **информационного процесса** с указанными взаимопереходами.

Двухполюсность этой системы имеет свою специфику — не все свойства материи переходят в информацию, а только та их часть, которой регистратор способен подвергнуться. Таким образом, для события информация оказывается чем-то субъективным и даже ограниченным (свойствами регистратора), для регистратора же информация оказывается тем объективным, которое характеризует событие. К этому можно прибавить, что довольно удачным определением информации на уровне общенаучной методологии представляется вариант Л. Куриньяля [цит. по 12]: «...информация — это сочетание носителя с семантикой; семантика — психический эффект информации; носитель — физическое явление, связанное с семантикой». Разве что упоминание психики несколько уводит на психологический частнонаучный уровень. Здесь можно говорить о том, что на этом уровне общности следует понимать «психический эффект» как проекцию предыдущих более общих рассуждений на ту сферу, где регистратор — индивид, обладающий психикой. А то, в чем сочетаются носитель и семантика с акцентом на семантике, называлось в соционике «информационный поток».

Также в связи с двухполюсностью системы информационного процесса необходимо затронуть вопрос о его материальном полюсе. С регистратором и его информационным эффектом в виде образов, продуцируемых психикой в случае индивида, все более-менее ясно. А с материальным полюсом не все так просто. Вопрос заключается в том, присутствует ли в материи информация без регистратора? По этому вопросу однозначности нет, например, С. И. Чурюмов считает, что материя перманентно «ондулирует» информацию и связывает наличие информации в материи с неоднородностью сущего. Однако с методологической точки зрения представляется неоправданным свойства материи отождествлять с информацией. Поэтому, какими бы «информативными» ни были свойства материи, необходимо вести речь о том, что они «переходят в информацию», а не о том, что они «являются информацией». Причем «делают» они это при взаимодействии с регистратором. Тем же самым «занимается» и он — переводит свойства материи в собственно информацию, подвергаясь ей (или, наоборот, воплощает информацию в определенные свойства материи).

Более того, невооруженным глазом видно то, что информационный эффект имеет свою специфику в неживой природе и в психике. В указанной статье [6] разворачивалось усложнение от материальных примеров (нагревание камня под солнечными лучами) до обработки информационных аспектов моделью  $\boldsymbol{A}$ . Для этого к пониманию информации последовательно применялись признаки из базиса Юнга.

Здесь мы можем, учитывая большую общность затронутой проблемы, использовать несколько иной инструментарий (тоже соционический) и рассмотреть с его помощью усложнение информационных эффектов. Этот инструментарий — идея последовательного увеличения мерности, что соответствует более общей концепции вложенных иерархических уровней (просто в параметрах мерностей модели  $\boldsymbol{A}$  и их трактовках заключена семантика, наиболее адекватно подходящая для данного вопроса).

Итак, параметр *опыт*, который традиционно связывается в познании с собственно существованием явления, — здесь можно говорить о том свойстве события, которое изменяет параметр регистратора (или об изменяющемся параметре регистратора). Схематически

58 № 3, 2015

(на рис. 2) это может выглядеть как исходные положения квадратов со *свойствами* и *отно- шениями*, когда они еще не «оторвались» от квадрата с *вещью* в своем дрейфе к  $udesm^3$ .

Как только происходит «отрыв» их от *вещи*, актуализируется второй параметр модели А — *нормы*, в ключевых характеристиках которого содержится «называние» и «измерение». На уровне этих двух параметров информационные эффекты происходят в «неживом мире» — и здесь пример с нагреванием камня является довольно адекватным. У подобных регистраторов, хотя они и изменяют свои параметры под воздействием события, все еще нет инструмента самостоятельно судить о произошедшем информационном эффекте — они не обладают психикой.

Зато на уровне третьего параметра модели A — cumyaцus — появляется то, что можно назвать в этом контексте отражением информационного эффекта регистратором. Оно тоже может градуироваться — в контексте именно психического отражения говорят о разной степени его отчетливости, ведя речь о бессознательном, подсознании, фоне и фигуре при восприятии, рефлексии и т. д. Этот уровень знаменуется тем, что на схеме (рис. 2) квадраты csoйcms и omnowenui наконец «причаливают» к «udesm», а продуктом информационного эффекта является образ в индивидной психике.

Четвертый параметр модели A — глобальность — привлекается как раз для того, чтобы обозначить вторичный информационный поток. В информационном процессе свойства события не снимаются регистратором для изменения его параметров, а наоборот — событие формируется регистратором или же его свойства задаются им. Привычно говорить в этом случае, что «материя модулируется информацией» На схеме (рис. 2) это соответствует обратному «дрейфу» свойств и отношений от идей к вещам.

Если представить теперь что-то наподобие ментального кольца Модели *А*, то в случае одно- и двухпараметричности (условно блок СуперЭГО) мы имеем дело с такими информационными эффектами, которые не попадают в психическое отражение индивидов, описывая физические процессы в материальном мире. Это может быть названо полем предсознания или мета-психики как подмножество поля информационных эффектов. И только с «выходом на ЭГО» мы имеем дело с функционированием психики, которое становится предельно осознанным в своей четырехпараметричности.

Таким образом, представляется довольно удачной такая попытка представить сложный для определения феномен информации в четырехуровневом методологическом контексте. Тогда на каждом из уровней уместно расположить соответствующие взгляды, подходы и адекватные им определения информации. А соционический «частнонаучный» уровень оказывается ближе к общенаучной методологии, что подтверждает ее статус, адекватный такому положению.

## Литература:

- 1. *Баскаков А. Я., Туленков Н. В.* Методология научного исследования: Учеб. пособие / А. Я. Баскаков, Н. В. Туленков. 2-е изд., испр. К.: МАУП, 2004. 216 с.
- 2. Вахутинский И. Функции и восприятие информации. // Соционика, ментология и психология личности. 1995. №1.
- **3.** *Гончаренко Е. А.*, *Знаменский В. С.* Феномен информации. Режим доступа http://school.bakai.ru/?id=infpb0101.
- 4. Информатика. Энциклопедический словарь для начинающих / Под ред. Д. А.Поспелова. М.: Педагогика-Пресс, 1994.
- 5. Информация и ее кодирование / [Интернет-ресурс]. Режим доступа: http://ivanovff.21419s01.edusite.ru/inform/p2aa1.html.

№ 3, 2015

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Если вспомнить вопрос о том, содержится ли *информация* в *материи* в отсутствие регистратора, то ответ здесь, конечно, отрицательный. Было предложено в процессе ответа на него на 29-й Конференции по соционике придать таким свойствам материи статус «пред-информации», если так необходимо обозначить потенциальные (скрытые, латентные и т.д.) свойства *материи* как то, что способно стать *информацией* при воздействии на регистратора.

- 6. *Литвиненко И. Ю*. Информационный метаболизм и модель А // Соционика, ментология и психология личности. 2000. №3.
- 7. Литвиненко И. Ю. Соционические дебаты что с ними делать с помощью соционики? // Соционика, ментология и психология личности. <math>2000. №4.
- 8. *Литвиненко И. Ю*. По следам статьи М. Стовпюк и Д. Лытова «О смысловом содержании признаков Рейнина» // Соционика, ментология и психология личности. 2002. №6.
- 9. План-конспект лекций по курсу философии: Учебно-методическое пособие / Воловик В. И., Коляда В. И., Таран В. А. и др.; Под общ. ред. В. И. Воловика. Запорожье: ЗГУ, 1992. 192 с.
- 10. Райбекас А. Я. Вещь, свойство, отношение как философские категории. Томск, 1977. 243 с.
- 11. Терминологический словарь по основам информатики и вычислительной техники / А. П. Ершов и др.; под ред. А. П. Ершова, Н. М. Шанского. М.: Просвещение, 1991. 159 с.
- 12. Tихонов А. П. Исследование психических явлений и соционика // Психология и соционика межличностных отношений. 2005.  $\mathbb{N}^{2}$ 5. С. 5-18.
- 13. *Чурюмов*. С. *И*. Улыбка Чеширского кота, или Возможное и невозможное в соционике: Проблемы, Гипотезы, Решения. Т. IV. М.: Черная белка, 2010. 300 с.
- 14. *Шрайберг Я. Л., Гончаров М. В.* Справочное руководство по основам информатики и вычислительной техники. М.: Финансы и статистика, 1995.

Статья поступила в редакцию 16.01.2015 г.

*N*<sub>2</sub> 3, 2015