

Информатические опусы. Опус 5. Природа и сущность информации

Информация в сущности представляет собой амбивалентный феномен, выражающий смыслы в коммуникабельной знаковой форме. В этой формулировке отражены сущностные свойства феномена информации: субстанциональность – амбивалентная природа – и функциональность – выражение смыслов в коммуникабельных знаках.

На вопрос «Что такое информация?» предлагаются два ответа: в контексте философии информации (информация в сущности) и в контексте информационных наук (информация вообще).

Эта статья – центральная в серии информатических опусов, потому что в ней обсуждаются главные профессионально-мировоззренческие проблемы: что по природе и по существу представляет собой информация и как она трактуется в контексте философской теории познания (эпистемологии)? В данном случае под природой информации подразумевается её принадлежность к той или иной философской субстанции – материальной, идеальной, дуалистической, плюралистической; сущность обнаруживается в информационных явлениях, существующих в реальностях разного типа. Короче говоря, мы хотим ответить на вопрос «Что такое информация?»

К сожалению, никто из классиков философии не заинтересовался информацией, видимо, считая её недостойной внимания серьезных мыслителей, поэтому информация ютится на периферии философских дискуссий, оставаясь, как выразился Платон, «бесцветной, без очертаний, неосязаемой сущностью». Впрочем, я слишком категоричен. Философы способны рассуждать об информационных в сущности проблемах, не используя слова «информация».

В этом отношении особенно преуспели французские постмодернисты (постструктуралисты) Жиль Делёз (1925–1995), Мишель Фуко (1926–1984), Жан Бодрийар (1929–2007), Жак Деррида (1930–2004). Они посвящали свои труды соотношениям вещей и знаков (смыслов), оригиналам и их копиям (симуляграм), например, генетический код рассматривался как симулякр организма. Буквально напрашивается информационная интерпретация *грамматологии* Ж. Деррида, предметом которой объявлялась роль письма в культуре и соотношение письма и речи (причем оказалось, что письмо в виде «архи-знаков» должно предшествовать звуковой речи).

В начале XXI в. в западной философии произошел «информационный поворот», и была признана актуальность философского осмысления природы и сущности информации. Естественно, начались дискуссии вокруг вопроса «What is the Philosophy of Information?». На первый план вышли информационно-коммуникационные технологии, особенно Интернет, и методология информационного подхода в науке и философии. Знаменательно, что китайские философы начали рассматривать философию информации в качестве «основы будущей китайской философии науки и техники» [1]. Пока еще рано говорить о конкретных результатах «информационного поворота» в мировой философии, но само по себе появление термина *философия информации* в философском лексиконе уже немаловажно.

Мы не можем ждать, пока зарубежные философы объяснят нам, что есть информация, и рискнем, как советовал Гораций, пораскинуть собственным умом (*saper aude – дерзай знать*). Мнение о том, что информация – это не ординарное понятие, а то ли общенаучная, то ли философская категория, явочным порядком укрепилось в общественном сознании в качестве очевидной истины. Я разделяю это мнение, но полагаю, что философский статус категории информации и вытекающие из этого статуса следствия заслуживают развернутой аргументации. Присоединяюсь к суждению В. Н. Сагатовского: «Общепринятая теория содержательного смысла информации до сих пор не предложена, и это не удастся сделать без предварительного философского анализа места информации среди других атрибутов бытия, без выяснения её всеобщей природы, т.е. без её качественного рассмотрения на категориальном уровне» [2. С. 45].

Информация как философская категория

В начале 1980-х гг. в советской философии развернулась дискуссия по вопросу о правомерности включения в состав философских категорий понятий информации, системы, структуры, элемента, функции, модели, вероятности и других широко распространенных абстракций [3. С. 104–114]. В результате дискуссий философы пришли к заключению, что взращенные в кибернетическом лоне теоретические абстракции «надежно вошли в общественную практику» и в связи с этим «несравненно ближе к категориям философским, чем к частнонаучным».

Однако они «не достигли уровня абстракции философских категорий», «не обладают логико-гносеологической универсальностью: нельзя сказать, что они превратились в необходимый компонент человеческого познания вообще, что каждый человек неизбежно мыслит с их помощью», не являются необходимыми для «решения и углубления основного вопроса философии», для «изучения действительности в аспекте субъект-объектных отношений», и поэтому «причислять их к категориям философии неправомерно». Было решено трактовать эти абстракции как «качественно новый тип понятий науки», как «общенаучные категории», получившие следующее определение:

«Общенаучные категории – это возникающие в эпоху научно-технической революции важнейшие, фундаментальные понятия науки принципиально нового типа, сочетающие в себе отдельные свойства как частнонаучных, так и философских категорий, а потому образующие своеобразный промежуточный, переходный вид научных категорий. Их качественная специфика заключается прежде всего в двух важнейших свойствах: они, с одной стороны, принципиально применимы во всех без исключения областях научного знания, с другой – в отличие от категорий философии, не обладают логико-гносеологической универсальностью, не являются необходимыми инструментами человеческого мышления. Каждая такая категория сама по себе или в соотношении с одной либо несколькими подобными категориями выступает основой особого, специфического по содержанию (но общенаучного по распространению и значению) подхода к познанию самых различных феноменов действительности» [3. С. 122].

Здесь имеется в виду информационный подход, подробно рассмотренный в Опусе 2 [4], а также системный, вероятностный, функциональный и другие методологические подходы, получившие признание в связи с распространением информационно-кибернетического стиля мышления.

Введение понятия *общенаучная категория*, несомненно, – важная эпистемологическая новация, однако приведенное выше определение, на мой взгляд, нуждается в уточнениях:

1. Категорическому требованию применимости «во всех без исключения областях научного знания» могут удовлетворить только математика, философия и богословие. Получается, что теория информации К. Шеннона обладает общенаучным статусом, а теория семантической информации – нет. Ощущая завышенность этого требования, А. Д. Урсул счел нужным сделать оговорку: «общенаучные понятия оказываются общенаучными в различном смысле» и предложил среди общенаучных выделить «региональные понятия», используемые не во всех областях знания, а во многих [5. С. 153]. В качестве примера «регионального» понятия он привел «управление», которое неуместно в науках о неживой природе. На этом же основании «региональный статус» обретает категория семантической информации, которая применима во всех человековедческих и обществоведческих науках. Я полагаю, что статус региональности заслуживают те категории, которые имеют *междисциплинарный*, т.е. метатеоретический, уровень обобщения.

2. При рассмотрении категории информации наши философы не разграничивали математические, сигнальные и семантические трактовки информации, соответствующие разным типам информации. В результате общенаучная категория информации превращалась в эклектическую сумму несовместимых определений. Эта эклектика прикрывалась философско-метафорической формулировкой: информация – атрибут материи, представляющий собой отраженное разнообразие. Эта формулировка имеет философский смысл, но для частнонаучного знания она непродуктивна. Я думаю, что понятие *общенаучная информация*, соответствующее приведенному определению, невозможно разработать в принципе; можно только создать ряд понятий, выражающих «сущности второй степени», и присвоить им статус общенаучных категорий.

3. Диалектично мыслящие авторы не закрывали пути к перерастанию общенаучных категорий в философские. «Со всей определенностью следует сказать, – писали они, – что возможность перерастания со

временем общенаучных категорий в философские мы не только признаем, но и считаем её в достаточной степени реальной» [5. С. 132]. Как понимать перспективу «перерастания» одной категории в другую? Можно подумать, что общенаучных метатеоретических категорий не будет, потому что все они трансформируются в философские категории. Известно, что бабочки рождаются из гусениц, но гусеницы при этом исчезают. Я уверен, что философская категория информации будет в конце концов разработана, но не могу представить, что в этом случае отпадет надобность в региональных и общенаучных концепциях информации.

С тех пор как были написаны процитированные выше строки, прошло четверть века, многое изменилось. Особенно большие изменения произошли в инфосфере, и они не могли не сказаться на категорийной структуре информации. Информатизация провозглашена государственной политикой, она приобрела глобальные масштабы и стала фактором, преобразующим образ жизни общества и формирующим общественное сознание.

Сегодня нельзя утверждать, что категория информации не является «необходимым элементом человеческого познания вообще», не сделалась, подобно философским категориям, «категорией гносеологии и логики». Ни одна из философских категорий, как классических (бытие, материя, количество, качество, пространство, время), так и новых (система, структура, функция), не оказывает столь сильного, поистине завораживающего воздействия на психику современных людей. Современный человек ощущает себя обитателем не социосферы, а инфосферы, не социально-культурной, а информационной среды, «информационные очки» заменяют ему натуральную оптику. Информационная картина мира стала господствующей в общественном сознании, радостно предвосхищающем становление информационного общества и информационной цивилизации.

Я не могу судить обо всех общенаучных категориях, но относительно информации могу сказать, что она преодолела те барьеры, которые наши философы поставили на пути экспансии научного знания в философские владения. Какой же категорийный статус можно сегодня присвоить информации? Выбор зависит от того, каким информационным учением руководствоваться. В прикладных дисциплинах, оперирующих сущностями «первого порядка» (кибернетическая информатика, научная информатика и прочие конкретные информатики), информация выступает в качестве основополагающего понятия, в роли *частнонаучной* категории данной дисциплины.

Понятие *научная информация*, несомненно, является частнонаучным, как и принятые в кибернетической информатике сигнальные трактовки информации: «используемые данные», «сообщения, рассматриваемые как объект передачи, хранения и обработки» и т.п. Метатеории, оперирующие сущностями «второго порядка», как показывает опыт перерастания научной информатики в семантическую (социальную) информатику, выходят на уровень *региональных (междисциплинарных) категорий*, представляющих собой обобщение частнонаучных категорий.

Метатеории, обобщающие результаты научного познания естественных, технических, общественных наук посредством сущностей «третьего порядка», не могут остановиться на уровне общенаучных категорий, их перспектива – освоение мировоззренческих философских обобщений, выражающихся в виде *философских категорий*. Стало быть, в области научного знания информация достигла уровня общенаучной категории, а в области философского знания претендует на статус философской категории. Для философии информации кардинальное значение имеет философская категоризация информации, потому что именно на философском, а не на частнонаучном или общенаучном уровне обобщения определяются природа и сущность информации.

Амбивалентная природа информации

Многочисленность и разнообразие трактовок информации, обнаружение информационных процессов и явлений практически во всех областях природы, общества и сознания наводит на мысль о том, что информация воплощает какие-то основополагающие начала мироздания. В философии, как известно, издавна обсуждаются два первоначала. Материалисты в качестве первоначала мира принимают материю (материалистический монизм), а идеалисты – идеальное (духовную субстанцию), отстаивая принцип идеалистического монизма. Дуалисты, занимающие промежуточную позицию, считают, что бытие образуют две равные, независимые друг от друга субстанции – материальная и идеальная. Какую мировоззренческую позицию выбрать?

Надо сказать, что творчески мыслящие советские философы, обязанные быть материалистами по долгу службы, беспощадно эксплуатировали диалектику, когда им приходилось определять местонахождение идеальных сущностей в материально едином мире. Например, Э. В. Ильенков толковал идеальное как «особую сверхприродную объективную действительность, как особый предмет, сопоставимый с материальной действительностью, находящийся с нею в одном и том же пространстве (и именно поэтому часто с нею путаемый)... Идеальность есть не что иное, как представленная в вещи форма общественно-человеческой деятельности» [6. С. 140, 148]. Как понимать такое толкование? Если идеальная реальность сопоставима с материальной действительностью, если идеальность всегда присутствует в созданных человеком вещах, то идеальное и материальное взаимосвязаны, взаимообусловлены и образуют неразрывное единство двух равноправных начал, соответствующее дуализму, а не монизму.

Единство материального и идеального особенно убедительно проявляется при рассмотрении феномена культуры как «второй природы», искусственно созданной людьми. Материальная культура – это опредмеченная мысль, а духовная культура реализуется в материальной форме – как втиснуть эти противоположные сущности в рамки материалистического монизма? Наконец, самый важный для нас вопрос: куда отнести информацию? Считать её материальной сущностью нельзя, так как она несет идеальное содержание, но и в духовную субстанцию она не вписывается, поскольку нуждается в материальном носителе. Получается, что информация – идеально-материальная сущность – странная амбивалентная мутация Вселенной. Как возможна *амбивалентность* (дословно «обе силы») информации, т.е. двойственность, характеризующаяся одновременным проявлением двух противоположных качеств?

К счастью, обнаружилась философская концепция, разрешающая это противоречие и утверждающая, что материя и дух всегда интегрированы, всегда дополняют друг друга: материя не существует без духа, а дух без материи (природы). Я имею в виду так называемую *реалистическую философию*, развиваемую школой петербургского философа Валерия Леонидовича Обухова. Реалистическую философию В. Л. Обухов трактует как «философское направление, признающее равнозначность материальной и духовной составляющих мира. Она возникает вместе с появлением античной философии до её разделения на материализм и идеализм. В качестве диалектического синтеза (а не механического соединения, как в дуализме) односторонних, крайних философских направлений – материализма и идеализма, реализм восстанавливается в Германии – начиная с И. Канта и Ф. Шеллинга, в России – с А. И. Герцена» [7. С. 39]. Об авторитетности и привлекательности реалистических воззрений свидетельствует приведенный автором впечатляющий перечень мыслителей, так или иначе разделявших эти идеи.

Числится в этом списке и Д. И. Менделеев, всегда отличавшийся самостоятельностью мышления и склонностью к глобальным теоретическим обобщениям. Одну из своих исповедальных работ – «Заветные мысли» (1905) он завершил разделом «Мировоззрение», где есть такие слова: «По моему разумению, грань наук, донныне едва достигнутая..., сводится к принятию исходной троицы не сливаемых, друг с другом сочетающихся, вечных (насколько это нам доступно узнавать в реальностях) и все определяющих: вещества (или материи), силы (или энергии) и духа (или психоза). Признание их слияния, происхождения и разделения уже лежит вне научной области, ограничиваемой действительностью или реальностью. Утверждается лишь то, что во всем реальном надо признать или вещество, или силу, или дух, или, как это всегда и бывает, их сочетание, потому что одинаково немислимы в реальных проявлениях ни вещество без силы, ни сила (или движение) без вещества, ни дух без плоти и крови, без сил и материи» [8. С. 373, 374]. Я не знаю, признал бы Д. И. Менделеев информацию амбивалентной реалией, но налицо несомненная амбивалентность материально-идеальных начал в его мировоззрении.

Согласно концепции реалистической философии, развиваемой школой В. Л. Обухова, «материя и дух, составляя единую субстанцию, представляют тем не менее два разных лика этой субстанции. Иными словами, реализм на место привычных монизма и дуализма с необходимостью ставит *дуалистический монизм*, признающий единую субстанцию, но с двумя противоположными ликами, несводимыми один к другому» [9. С. 701]. Подчеркну, что принципиальное отличие идеи «дуалистического монизма» от традиционного дуализма состоит в том, что отрицается параллельное сосуществование двух несводимых к единству противоположностей (дух и материя, душа и тело, мышление и протяженность (Р. Декарт), абстрактное и конкретное и т.п.), а утверждается неразрывное единство и взаимозависимость противоположных начал. Абсолютно дематериализованная идеальность в «чистом виде» существовать не может; аналогично нет совершенно однородной материи, лишенной каких-либо отличительных свойств.

Позволю себе проиллюстрировать суть дуалистического монизма натурным экспериментом. Возьмите лист

бумаги и напишите на одной стороне листа «Материализм», а на другой – «Идеализм». Теперь попробуйте разделить материализм и идеализм. Не получится. Лист бумаги символизирует единую субстанцию, а две стороны листа – это «противоположные лики», не существующие в «чистом виде» и «несводимые один к другому». Можно сказать, что в дуалистическом монизме воплощается принцип дополнительности Нильса Бора и диалектический закон единства и борьбы противоположностей.

Аргументируя свой вывод о том, что «мир действительно и един и дуален, т.е. един в противоречии, т.е. подлинно диалектичен», В. Л. Обухов пишет: «дуальны все силы в природе (притяжение и отталкивание), все процессы (соединение и разъединение), все характеристики, что наиболее ярко схвачено в полярных парах категорий диалектики. Дуально устройство человеческого мозга, корпускулярно-волновой дуализм света» [9. С. 703]. Добавлю, что в культурологии и семиотике развиваются идеи «парных символов», «бинарных оппозиций», «двоичных противопоставлений».

В. В. Иванов в книге «Чёт и нечет» напоминает о дуализме пифагорейцев, которые постулировали десять начал, расположенных попарно: предел и беспредельное, четное и нечетное, единое и множество, правое и левое, мужское и женское, покой и движение, прямое и кривое, свет и тьма, хорошее и дурное, квадратное и продолговатое.

Продолжая ряд бинарных оппозиций, можно включить в него устную и письменную речь, изображение и текст, библиотеку и Интернет, все коммуникационные и познавательные процессы. Во всех явлениях естественного и искусственного происхождения обнаруживается *амбивалентная* (дуальная, двойственная) природа. (Амбивалентность, дуальность и двойственность я считаю синонимами, но предпочитаю термин *амбивалентность*, потому что он не только констатирует противоположность, разнородность двух начал, но и акцентирует их активное взаимодействие (*valentia – сила*), без которого невозможно развитие).

Амбивалентность отчетливо проявляется в современных информационных технологиях, преобразующих, по словам Мануэля Кастельса, индустриальное общество в «информационное общество». Выдающийся экономист специально подчеркнул в своем фундаментальном исследовании: «Поскольку информационализм основан на технологии знания и информации, в информационном способе развития имеется особо тесная связь между культурой и производительными силами, между духом и материей» [10. С. 40].

Исходя из сказанного, можно сделать вывод, что природа информации не идеальна и не материальна, а *амбивалентна*, т.е. представляет собой воплощение дуалистического монизма. Амбивалентная природа информации обусловила мифологизированные суждения о всепроникающей способности, вездесущности информации. Теперь, установив фундаментальную природу информации, обратимся к определению её категорийного статуса.

Согласно реалистической концепции, утверждающей дуалистический монизм, природная субстанция всех реальностей амбивалентна. Стало быть, *природа информации амбивалентна*, ибо информация имманентно (необходимо) воплощает единство и взаимообусловленность материальных и идеальных начал, т.е. идеального содержания и материального носителя. Благодаря амбивалентной природе информация способна отражать амбивалентное разнообразие живой и неживой природы, сознания и техносферы и в этом качестве достаточно всеобъемлюща, чтобы *соответствовать требованиям*, предъявляемым к философским категориям.

Выполнены также логико-эпистемологические условия: информационно-кибернетический стиль мышления, методология информационного подхода, «информационные очки» давно уже стали инструментами научного и обыденного «информационного мировоззрения». Поэтому есть основания для того, чтобы *признать информацию философской категорией*. Теперь возникает задача определения содержания философской категории информации.

Сущность информации

Как известно, *сущность* – это скрытое за многообразными внешними явлениями внутреннее, *истинное содержание* познаваемого предмета. Содержание понимается как главный признак или совокупность таких признаков в объекте или системе, определяющих качественное отличие от других объектов и систем. Выявление сущности предмета завершается его истинной дефиницией, в которой должны быть представлены сущностные признаки, выражающие его содержание. Только зная сущность информации, мы

сможем ответить на сакраментальный вопрос «Что такое информация?»).

Можно выделить три подхода к выявлению сущности информации:

1) философский, 2) натуралистический, 3) фикциональный (от слова «фикция»), или абстрактно-математический. В результате каждого подхода получаются различные дефиниции информации.

1. Философский подход. Информация как феномен. Установление амбивалентной природы, конечно, значительно приблизило к пониманию сущности информации, но не выявило эту сущность в полной мере. Продолжим осмысление сущности информации, чтобы определить другие сущностные свойства информационных объектов и систем. Для этой цели наиболее подходящим методологическим руководством является философская дисциплина *феноменология*. Это философское учение в наибольшей степени соответствует решаемой нами проблеме, поскольку оно предлагает методологию для выяснения того, как мыслится информация, какой смысл и почему вкладывается в информацию.

Первооткрывателем философской феноменологии был Г. Гегель, написавший трактат «Феноменология духа». В современной западной философии феноменология, представленная трудами Э. Гуссерля, М. Хайдеггера, М. Мерло-Понти, является крупнейшим течением философской мысли (наряду с экзистенциализмом, философией жизни, аналитической философией, критическим рационализмом). Немаловажно, что современная феноменология представляет собой не замкнутую философскую школу, а широкое мировоззренческое движение, проявившееся в психологии и психиатрии, этике и эстетике, праве и социологии, даже в математике, естествознании, истории. Популярность феноменологической методологии объясняется тем, что она ставит во главу угла познание не фактов, а сущности вещей и провозглашает своим принципом поиск «стабильных очевидностей», «неопрровержимых данных», очищенных от словесных нагромождений.

Основоположник современной феноменологии Эдмунд Гуссерль (1859–1938) пояснял: «Чистая, или трансцендентальная, феноменология получит свое обоснование не как наука о фактах, но как наука о сущностях (как наука «эйдетическая»), как наука, которая намерена констатировать исключительно «познания сущности» – никакие не факты» [11. С. 20, 21]. Суть вещей открывается сознанию исследователя в результате *феноменологической редукции (упрощения)*, когда он наблюдает свой объект незаинтересованно, когда он умеет видеть и интуитивно улавливать универсальное, благодаря которому факт таков, каков он есть. Интуитивно уловленное универсальное представляет собой не эмпирически наблюдаемый факт (явление сущего), а *феномен*, т.е. то же явление, но «очищенное» при помощи феноменологической редукции от факультативных, случайных включений, не отражающих сущность явленного объекта. Поэтому феномен воплощает сущность, истинное знание об объекте (истина понимается как тождество объекта самому себе: истинный друг, истинное положение дел и т.п.).

Стандартная трактовка термина *феномен* в современной философии науки выглядит так: «Феномен – основная категория феноменологической философии, обозначающая дискретную единицу (атом) мира сознания, мира психической реальности, внутреннего мира субъекта познания. Феномен в отличие от предметов внешнего мира дан сознанию непосредственно и выступает в форме ощущения, перцепции, переживания, «идеи» (эйдоса)» [12. С. 563]. В науке понятие *феномен* используется в значении «сущность» какого-либо сложного явления. Именно так использовал это понятие известный антрополог и богослов Тейяр де Шарден (1881–1955) в своем труде «Феномен человека», посвященном эволюции человечества на Земле [13]. Поясняя причины выбора термина *феномен*, автор подчеркивал необходимость «охватывать не только внешнюю, но и внутреннюю сторону вещей, не только материю, но и дух... Человек – не статический центр мира, как он долго полагал, а ось и вершина эволюции, что много прекраснее» [Там же. С. 40].

Теперь я вынужден сделать *важное уточнение*. Феномен, по Гуссерлю, – акт «чистого сознания», имеющий идеальную природу. Природа же информации амбивалентна, т.е. идеально-материальна: её идеальное содержание неотделимо от материального носителя. В силу этого в процессе феноменологической редукции можно отвлечься от материала носителя информации, но нельзя исключить сам носитель; аналогично можно отвлечься от алфавита, морфологии, синтактики знаков, но от обязательного наличия знаковой формы абстрагироваться нельзя. Отсюда следует, что феноменинформации нужно мыслить не как «переживание идеи (эйдоса)», а как акт осознания материально-идеального единства, т.е. как *амбивалентный феномен*.

Формирование феномена означает завершение процесса познания сущности объекта, и теперь можно

осуществить конечное требование Гуссерля «возврат к самим вещам» (*zu den Sachen selbst*), т.е. перейти от абстрактного мышления к практической деятельности в «жизненном мире» (*Lebenswelt*). «Жизненный мир» существует независимо от пользователя информации, он – первичная «вещь в себе», включающая все типы реальности, кроме Микрокосма – области бытия Я, и выражающая себя в информационных феноменах, познаваемых субъектом. Практическое взаимодействие субъекта с внешней социальной средой, несомненно, предполагает смысловую коммуникацию, т.е. движение семантической информации в социальном пространстве и времени.

Предполагается также и творческая переработка феноменов, образующих поток сознания субъекта, с целью создания новых смыслов (в противном случае духовное творчество выпадает из «жизненного мира»). Стало быть, *умственные процессы познания, коммуникации, творчества можно интерпретировать* (в рамках информационного подхода!) *как информационные процессы*. Но это не единственный важный вывод.

Семантическую информацию, бытующую в Микрокосме (личностной субъективной реальности) логично рассматривать как *некоторый феномен, сущность которого связана со смыслами* (знаниями, переживаниями, устремлениями), включенными в сознание субъекта. Это немаловажно, ибо семантическая информация представляет собой феномен не только Микрокосма, но и социальной, и духовной реальности. Поэтому продолжим наше информационно-феноменологическое исследование, пока не выходя за пределы Микрокосма.

Из амбивалентной природы семантической информации следует, что амбивалентность – необходимый признак феномена информации как идеально-материального единства. Идеальная сторона этого единства отражает смыслы, которые Э. Гуссерль назвал «переживаниями». Смыслы-переживания интенциональны, т.е. сопряжены с какими-то явлениями «жизненного мира», отраженными в их содержании. Отсюда следует, что семантической информации свойственна *вторичность* (производность) содержания и она не исходная, самодостаточная «вещь в себе», а феномен *вторичный*, производный от первичного оригинала. Это свойство присуще и всем другим типам информации, что показывает Итоговая онтологическая таблица Опуса 3 [14], где каждому типу информации соответствуют *первичные* реальные явления, служащие объектами отражения.

Каждый феномен принято рассматривать с двух сторон: акта его осознания и его интенциональности, т.е. связи с предметным миром. В качестве актов сознания, т.е. *смыслов*, феномены существуют не во внешнем «жизненном мире», а в субъективном сознании человека, и, следовательно, информацию нужно считать *идеальным* образованием (даже «смыслом в чистом виде»). Кажется, что информация — акт сознания, существующий в субъективной реальности, ибо без субъекта нет информации. Однако, с другой стороны, и без объекта (интенции) осмысленной информации быть не может (нельзя информировать «ни о чем»). Не зря же Э. Гуссерль утверждал объективность *Lebenswelt*, существующего независимо от познающего этот мир субъекта.

Отсюда следует, что информации присущ «конкретный предметный смысл», она имеет содержание, выражающее что-то, сообщающее о чем-то. Значит, информация не может существовать не только без субъекта, но и без объекта. Идеальное содержание семантической информации образуют существующие в сознании субъекта *смыслы* (знания, эмоции, желания, фантазии и т.п.), так или иначе отражающие объективно данные «вещи в себе». Имеет место следующая причинно-следственная цепочка: Реальные объекты («жизненный мир») – Отражение – Субъективные смыслы (сознание субъекта) — Выражение – Семантическая информация (коммуникационное сообщение).

Семантическая информация есть не идеальное, а *выражение* идеального, причем не любого идеального явления, а явления, *осмысленного* одухотворенным субъектом. Осмысленное выражение предполагает использование языковых и познавательных норм, принятых в данной культуре. Бессмысленный (спонтанный и случайный с позиции культурных норм) набор звуков, излучений, действий не есть семантическая информация. Только культурно нормированные продукты сознания в виде духовных смыслов могут выступать в качестве *смыслового содержания* семантической информации. Отсюда следует заключение, что *осмысленность* (часто трактуемая расширительно как *идеальность*) является таким же сущностным признаком семантической информации, как амбивалентность и вторичность (интенциональность).

Нетрудно обнаружить еще один сущностный признак информации, тесно связанный с амбивалентностью,

вторичностью, осмысленностью, – *знаковость*. Эта связь достаточно очевидна: всякий знак – специально созданное средство выражения смысла. Благодаря знаковой форме обеспечиваются материальное воплощение смыслового содержания семантической информации и возможность его понимания другими членами общества. Эта возможность реализуется в процессе социальной коммуникации. Отсюда свойство *коммуникабельности*, присущее семантической информации. Под коммуникабельностью здесь понимается способность сообщения возбуждать в сознании реципиента смыслы, подобные смыслам в сознании коммуниканта.

Обобщая сказанное, можно сформулировать следующее *сущностное определение*: **семантическая информация** — *амбивалентный феномен, выражающий духовные смыслы в коммуникабельной знаковой форме*. В этом определении учтены пять сущностных свойств феномена семантической информации: а) амбивалентность – материально-идеальная природа; б) вторичность (интенциональность) – обусловленность содержания первично данными смыслами «жизненного мира»; в) смысловое (духовное) содержание; г) знаковая форма выражения смыслов; д) возможность использования в социальной коммуникации. Перечисленные свойства взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Данное определение феномена семантической информации является *субстанциональным*, потому что в его основе – амбивалентная (дуалистическая) субстанция всего сущего, обусловившая амбивалентность природы информации и её знаковую форму. Вместе с тем оно учитывает *функциональное* свойство коммуникабельности, обуславливающее информационно-коммуникационные процессы в реальностях разных типов. Чтобы продемонстрировать разнообразие этих процессов, обратимся к явлению индивидуальной памяти (реальность Микрокосма) и явлению книги (социальная реальность).

В психологии принято следующее толкование: **память** – функция сознания (форма психического отражения действительности), позволяющая индивиду хранить свой опыт (обеспечивающая накопление впечатлений об окружающем мире, служащая основой приобретения знаний и умений и их последующего использования). Выдающийся отечественный психолог, автор культурно-исторической концепции развития высших психических функций Л. С. Выготский (1897–1934) видел сущность человеческой памяти в активном запоминании с помощью знаков.

Подвергая приведенные толкования феноменологической редукции, т.е. пытаясь «интуитивно уловить универсальные», «стабильные очевидности», легко обнаружить уже известные нам *субстанциональные* свойства индивидуальной памяти: амбивалентность (единство идеального сознания и его материального субстрата – мозга); вторичность (отражение действительности, окружающего мира); осмысленность (содержание памяти – опыт, знания, умения и прочие смыслы); наконец, *знаковость*, которую настойчиво подчеркивал Л. С. Выготский. Вместе с тем память благодаря *функциональному* свойству коммуникабельности реализует хранение (накопление) смыслов. Стало быть, можно констатировать, что память, которой располагает Микрокосм, представляет собой *субстанционально-функциональный феномен семантической информации, обеспечивающий движение смыслов во времени*.

Теперь, выходя за пределы Микрокосма, проанализируем такой типичный коммуникационный феномен социальной реальности как **книга**. В современном книговедении книга трактуется как «материальная субстанция, цель которой – способствовать оптимальному распространению и восприятию вполне определенного произведения науки, литературы, искусства», как «опубликованный документ (единство информации и вещественного носителя)» и т.п. Феноменологическая редукция легко обнаруживает в этих трактовках субстанциональные качества семантической информации: амбивалентность (единство идеального содержания и материального носителя), вторичность (информация о каком-то предмете), осмысленность (произведения науки, литературы, искусства), *знаковость* (текст, иллюстрации).

Таким образом, книга, подобно живой человеческой памяти, предстает субстанциональным феноменом семантической информации. Коммуникабельность книги реализуется в двух сущностных функциях: *мнемическая* (функция памяти) – движение смыслового содержания во времени и *коммуникативная* – движение смыслов в социальном пространстве. Стало быть, живая память и продукт книгопроизводства – два субстанционально и функционально подобных феномена, представляющих семантическую информацию в Микрокосме и социальной реальности. Принадлежность к реальностям разных типов обуславливает чувственно воспринимаемые различия между памятью и книгой (разные субстраты, разные хронотопы) при фактической реализации одной и той же сущности семантической информации, которую раскрыл феноменологический анализ.

Определив в общих чертах сущность семантической информации, обратимся к другим типам информации, представленным в Итоговой онтологической таблице [14. С. 22], – биологической и машинной. Попробуем анализировать их по образцу семантической информации, исходя из презумпции реального их существования в биосфере и техносфере. Начнем с биологической информации, часто упоминаемой в биологических теориях и философских трудах кибернетиков.

Позитивно мыслящие исследователи исходят из того, что биологическая информация выражает естественные генетические, сенсорные, биокоммуникационные (сигнальные) смыслы. Отсюда следует, что ей, как и прочим информационным феноменам, свойственны амбивалентность и вторичность (интенциональность). Содержание генетической связи «родители – дети», сенсорных воздействий и биокоммуникации, разумеется, различно, но оно не бессмысленно, а воплощает естественно сложившийся биологический смысл. Этот смысл выражается в знаках, имеющих вид генетических формул ДНК и РНК или сигналов – аморфное (неструктурированное) значение + материальная (аудиальная, визуальная, тактильная, вкусовая, обонятельная, электромагнитная) рецепция.

Объективно существующие в биологической реальности смыслы обеспечивают важнейшие жизненные функции, включая размножение (творческий процесс), ориентацию в среде (познавательный процесс), поддержание гомеостаза (самоуправление организма), взаимодействие с другими организмами (зоокоммуникация). Важно иметь в виду, что смыслы – не монополия человеческого разума, они бытуют во всех типах реальностей, кроме первичной неживой материи. В том, что курица снесла яйцо, выражен биологический смысл. Отсюда следует, что биологическая информация имеет субстанциональную структуру, подобную семантической информации (амбивалентность, вторичность, осмысленность, знаковость), обеспечивает важные коммуникационные функции в биологической реальности и необходимо в ней существует. Значит, семантическая и биологическая информация – два изоморфных типа информации, сущностно подобных друг другу. Следовательно, в философском контексте **биологическую информацию** можно определить как *амбивалентный феномен, выражающий биологические смыслы в коммуникабельных биологических знаках.*

Еще один особый тип информации – машинная, представляющая собой искусственно созданный артефакт техносферы. В Итоговой онтологической таблице [14. С. 22] указаны очевидные параметры машинной информации: вхождение в систему материальной культуры и выполнение функций приема, обработки, хранения, передачи. Принадлежность к материальной культуре обуславливает субстанциональные свойства данной информации. Подобно всякому сознательно созданному изделию человеческих рук и разума, машинная информация обладает: а) амбивалентностью, т.е. является единством идеального (идея артефакта) и материального начал (форма воплощения); б) вторичностью, поскольку отражает замысел своего создателя; в) осмысленностью, так как служит носителем замысла, соответствующего её функциональному назначению.

Функциональное назначение (прием, обработка, хранение, передача информации) детерминирует свойства: г) знаковость, представленную в виде кодов – искусственного языка техники связи и д) коммуникабельность. Стало быть, машинная информация обладает субстанционально-функциональным комплексом, характерным для типов информации. А. А. Воронин отлично сформулировал информационную сущность машинных артефактов: «Инструкции к машине могут быть написаны на любом языке, но сама машина – это *универсальный язык*, понятный без переводчика, объединяющий людей из разных стран, времен и культур одинаковыми пользовательскими процедурами, символическими значениями, записанными в «генотипе» машины. Техническое средство – это свернутый акт коммуникации, в нем рутинизировалась чья-то находка, изобретение, нетривиальное преобразование одной субстанции в другую (движения воды в электроэнергию, а затем в тепло утюга)» [15. С. 8, 9].

Для определения специфики машинной информации нужно прежде определить место информационной техники — искусственных устройств, функционирующих с помощью машинной информации — в структуре техносферы. Информационная техника может использоваться и фактически используется в материальном производстве, на транспорте, в военном деле и т.д., но в качестве не основного, а *вспомогательного* средства. Машинная информация в информационных системах этого класса выступает в качестве сигналов, имеющих обусловленное значение и определенные материальные параметры.

Подобными системами являются комплексы автоматики, вычислительной техники и телемеханики, использующие радио и проводные средства связи и управляющие технологическими процессами. Например,

системы слепой посадки самолетов, управления космическими объектами, другие радиолокационные и радионавигационные системы. Здесь машинная информация, оформленная в виде электрических и радиоимпульсов, понимается в качестве «рабочего тела», которое воспринимается, обрабатывается, хранится, передается телекоммуникационной и компьютерной техникой.

Самостоятельную и все более возрастающую роль информационная техника играет в социальной коммуникации (телефонно-телеграфная связь, книгоиздание, пресса, радиовещание, телевидение, электронная коммуникация, Интернет и т.д.) и духовном производстве, включая науку, искусство, религию, образование, идеологию. Здесь она выполняет функции посредника между коммуникантом и реципиентом, обработки коммуникационных сообщений, выполнения интеллектуальных операций (например, математических расчетов).

К такой технике относятся информационно-поисковые системы, системы машинного перевода, искусственного интеллекта, которые оперируют не отдельными управленческими сигналами или их ансамблями, а семантически нормальными текстами. В качестве знаковой формы машинной информации выступают все виды знаков, известные семиотике: сигналы-символы, образы и изображения (иконические знаки), кодированные тексты. Интеллектуальный уровень информационных систем этого класса иногда позволяет им поддерживать правдоподобный диалог с пользователем-человеком.

Идеальное значение и материальная форма присущи как радиотехническим сигналам, так и текстовым базам данных. Однако смысловое содержание и знаковое оформление телемеханической и компьютерной информации различны. Это обусловлено тем, что в первом случае решается задача автоматического управления, а во втором — имитации семантических процессов. Несмотря на внешние различия, все информационные машинные системы оперируют в соответствии с алгоритмическими программами и представляют собой амбивалентное идеально-материальное единство. В этом заключается специфика машинной информации.

Принципиальное отличие семантической информации от машинной состоит в том, что первая — естественный продукт человеческой духовности (разума, эмоций, воли), а вторая — искусственный продукт человеческого мастерства (технологических умений). Поэтому первая — феномен, т.е. акт сознания, а вторая — артефакт, предназначенный для имитации подобных актов. Область бытия семантической информации — триада «Микрокосм — Социальная реальность — Духовная реальность», а область бытия машинной информации — техносфера, возникшая в качестве искусственного продукта упомянутой триады. С учетом перечисленных различий получается дефиниция: **машинная информация** — амбивалентный артефакт, осуществляющий телеуправление техническими объектами и имитирующий по алгоритмическим программам семантические процессы. В относительно завершенном виде философская типизация информации выглядит так:

А. Семантическая информация — амбивалентный феномен, выражающий духовные смыслы в форме коммуникабельных социальных знаков;

Б. Биологическая информация — амбивалентный феномен, выражающий биологические смыслы в форме коммуникабельных биологических знаков;

В. Машинная информация — амбивалентный артефакт, осуществляющий телеуправление техническими объектами и имитирующий по алгоритмическим программам семантические процессы.

Перечисленные философские типы информации соответствуют следующим эпистемологическим категориям: семантическая информация — общенаучная категория; биологическая информация — междисциплинарная (региональная) категория, если распространить её на всю биосферу; машинная информация — междисциплинарная категория в пределах техносферы. *Информация в сущности*, как было установлено выше, соответствует критериям, предъявляемым к философским категориям, но определения этой категории не было дано, потому что не была раскрыта сущность информации. Теперь созрели условия для того, чтобы разрешить, наконец, эту проблему.

Следуя методологии феноменологической редукции, поступим следующим образом. Примем за основу дефиницию общенаучной категории семантической информации и очистим её от включений, мешающих распространению за пределы триады «Микрокосм — Социальная реальность — Духовная реальность». Для

этого нужно отказаться от привязки к духовным смыслам и социальным знакам, сохранив понятия *смысл* и *знак*, чтобы обеспечить включение в содержание сущностной дефиниции информации всех видов смыслов (биологических, химических и пр.) и всех видов знаков. Тогда получается следующая *формулировка философской категории информации: информация в сущности – амбивалентный феномен, выражающий смыслы в форме коммуникабельных знаков.*

2. Натуралистический подход. Научные категории информации. Натуралистический подход представляет собой некорректный информационный подход, который является главным методологическим инструментом информационных наук и широко применяется во всех отраслях знания [4]. Результат натуралистического подхода - разнообразные определения информации, которые несогласованы и несистематизированы. Поэтому для построения системы научных категорий информации примем за основу представленную выше философскую типизацию. В научном обиходе философски важные проблемы субстанциональной природы информации не актуализируются, поэтому такое сущностное свойство как амбивалентность можно не принимать во внимание. Зато важно акцентировать способность информации «быть средством». Остальные же сущностные свойства информации, выявленные в результате феноменологического анализа, сохраняют свое значение. Тогда получается следующий *ряд научных категорий:*

а) семантическая информация - междисциплинарная категория, обозначающая естественные средства выражения духовных смыслов в форме коммуникабельных социальных знаков;

б) биологическая информация – междисциплинарная категория, обозначающая естественные средства выражения биологических смыслов в форме коммуникабельных биологических знаков;

в) машинная информация – междисциплинарная категория, обозначающая артефакты (системы, средства), осуществляющие телеуправление техническими объектами и имитирующие по алгоритмическим программам семантические процессы.

Научная трактовка *информации вообще*, обобщающая перечисленные категории, смыкается, даже совпадает с философской дефиницией «информации в сущности» и может быть сформулирована как *«средство выражения смыслов в форме коммуникабельных знаков».*

Натуралистическое мировоззрение исходит из презумпции объективного существования информации в реальностях разного типа. Эта презумпция воплощена в Итоговой онтологической таблице [14], которая показывает, что типы информации распределены по типам реальностей и каждой реальности, за исключением Макрокосма, соответствует определенный тип информации. Впрочем, и Макрокосм допускает информационное моделирование. Если простодушному инженеру-радиотехнику или электронщику задать каверзный философский вопрос: «Информация – факт или фикция?», он ответит, не задумываясь: «Конечно, факт!» Мы можем уточнить – «артефакт», имея в виду машинную информацию, подлинную «кровеносную систему» электронной информационной техники. Здесь сомневаться не приходится: машинная информация – материально явленный, наблюдаемый и осязаемый объект, ставший мощной движущей силой постиндустриальной цивилизации, она действительно представлена в техносфере. Но машинная информация – лишь один из типов, а не «информация вообще».

Информатики-натуралисты обычно трактуют информацию как «сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления» или как «данные, определенным образом организованные, имеющие смысл, значение, ценность для своего потребителя» и т.п. Очевидно, что воспринимаемые чувственно предметы, факты, события, лица и др. существуют либо в физической, либо в биологической, либо в социальной реальности, а смыслы, сведения, данные – умозрительно постигаемые элементы духовной реальности.

В какой же реальности бытует информация? Натуралисту этот вопрос покажется странным, потому что он знает лишь одну – данную в ощущениях – реальность. Именно натуралисту принадлежит нигилистическое высказывание: «Никто еще не видел ни как субстанцию, ни как свойство эту загадочную информацию.... Почему? Да потому, что её не существует в природе, как не существует флюидов, флогистона, эфира и т.д.» [16. С. 123, 124]. А может быть нигилисты правы, усматривая в информации фикцию, а не факт? В связи с возникшими вопросами уместно вспомнить о фикционализме.

3. **Фикциональный подход. Информация как научная фикция. Фикционализм** – философская концепция, согласно которой познание и человеческая деятельность основаны на *фикциях* (от латинского «выдумка, вымысел») – представлениях, которым в действительности ничто не соответствует и оправданных лишь с точки зрения их практической применимости. Наиболее последовательная концепция фикционализма развита немецким философом Х. Файхингером в книге «Философия как если бы» (1911). Автор доказывал, что познание должно ориентироваться не на адекватное отражение действительности, а лишь на практическую применимость выводов. К числу полезных научных фикций он относил атомы и другие идеальные объекты [17. С. 197]. Идеи фикционализма получили развитие в американском *инструментализме*, где доказывается, что научные законы и теории – результат творческого воображения ученых, не зависящего от реалий действительно существующего мира.

Абстрактно-математические теории информации, начиная с теории Шеннона, – типичный пример научного фикционализма. Они оперируют понятием информации, отражающим вероятностно-статистические абстракции, а не конкретные явления. Отсюда – умозрительные трактовки информации как «результат выбора», «запомненный выбор одного варианта из нескольких возможных и равноправных», «мера организации», «уменьшаемая неопределенность» и т.п. Математические теории информации широко применяются при исследовании Макрокосма, биосферы и техносферы, причем используемое ими понятие информации весьма специфично. Оно выражает не натуральные, а *искусственные фиктивные* смыслы, созданные в научном секторе духовной реальности. Эти смыслы представляют собой относительно истинное знание, представленное учеными субъектами в придуманных ими символах, понятиях и категориях.

К. Шеннон предложил формулу для вычисления «количества информации», Л. Бриллюэн ввел понятие *негэнтропия*, их последователи разработали целую отрасль математики, которую назвали «теория информации». Какие реалии отражает используемое ими понятие информации? В данном случае информация – это *фикция*, постигаемая умозрительно. Немаловажно, что содержание этой фикции согласуется с натуралистическим пониманием информации как «средства выражения смысла в форме знаков», и в силу этого математическая информация может рассматриваться как *разновидность семантической информации*.

Оправданием «фикционального» информационного подхода являются научные и практические достижения, полученные с его помощью. Так, в биоинформатике, занимающейся раскодированием человеческого генома, он предстает как биологический текст, обрабатываемый с помощью компьютерной техники. При этом широко используется Интернет, получены весьма важные результаты. Означает ли этот факт, что биоинформатики обнаружили в биосфере явление генетической информации? Нет, они просто посмотрели на геном через «информационные очки».

Биологическими теориями (теории жизни, биологической информации, динамические теории информации и др.) широко используется информационная лексика для описания и анализа субстанциональных и функциональных свойств явлений, действительно существующих в биологическом пространстве и времени. Можно сказать, что в биологической науке утвердилось понятие *биологическая информация*, символизирующее информационный подход к исследованию живой природы. Но это вовсе не означает информатизацию биологической реальности и превращение биологической информации в её элемент.

Серию информатических опусов, посвященных демифологизации и верификации природы и сущности информации, ни в коем случае нельзя воспринимать как собрание конечных истин. Напротив, я надеюсь, что она послужит поводом для полемики и дискуссий, потому что затрагивает профессионально-мировоззренческие основы библиотечно-информационной профессии, важные для всех читателей журнала. Признаюсь, что во время работы мне не раз и не два вспоминались слова старинной испанской молитвы: «Боже, помоги мне смириться с тем, что я не в силах уразуметь. Боже, помоги мне уразуметь то, с чем я не в силах смириться. Упаси меня, Боже, перепутать одно с другим». Аминь.

Список источников

1. **Лю Ганн.** Философия информации и основы будущей китайской философии науки и техники // Вопросы философии. – 2007. – № 5. – С. 45–57.
2. **Сагатовский В. Н.** Вселенная философа. – С.-Петербург., 2008.

3. **Готт В. С., Семенюк Э. П., Урсул А. Д.** Категории современной науки. – Москва, 1984.
4. **Соколов А. В.** Информатические опусы. Опус 2. «Информационные очки» как эпистемологический инструмент / А. В. Соколов // Науч. и техн. б-ки. – 2010. – № 10. – С. 5–22.
5. **Урсул А. Д.** Философия и интегративно-общенаучные процессы. – Москва, 1981.
6. **Ильенков Э. В.** Проблема идеального // Вопросы философии. – 1979. – № 6.
7. **Реалистическая философия** : учеб. / под ред. В. Л. Обухова, В. П. Сальникова. – С.-Петербург, 1999.
8. **Менделеев Д. И.** К познанию России. – Москва, 2002.
9. **Обухов В. Л.** Что такое реалистическая диалектика? // Мир философии – мир человека. – Москва, 2007.
10. **Кастельс М.** Информационная эпоха: экономика, общество и культура. – Москва, 2000.
11. **Гуссерль Э.** Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. Книга первая. – Москва, 2009.
12. **Лебедев С. А.** Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории). – Москва, 2008.
13. **Тейяр де Шарден П.** Феномен человека. – Москва : Наука, 1987. – 240 с.
14. **Соколов А. В.** Информатические опусы. Опус 3. Онтология информации. Типы реальностей и типы информации / А. В. Соколов // Науч. и техн. б-ки. – 2010. – № 11. – С. 7–24.
15. **Воронин А. А.** Миф техники. – Москва, 2004.
16. **Сетров М. И.** Информационные процессы в биологических системах. Методологический очерк. – Ленинград, 1975.
17. **Современная западная философия.** Энциклопедический словарь. – Москва, 2009.