

С. 779148

На правах рукописи



ЛАПШИН Михаил Викторович

**ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
В КОНТЕКСТЕ ЭВОЛЮЦИОНИЗМА**

Специальность 09.00.01 – Онтология и теория познания

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата философских наук

Киров – 2009

Диссертация выполнена на кафедре философии Волжского государственного инженерно-педагогического университета

Научный руководитель – доктор философских наук, профессор
М.М. Прохоров

Официальные оппоненты: доктор философских наук, профессор
М.И. Ненашев

кандидат философских наук
С.Ю. Сауров

Ведущая организация – ФГОУ ВПО «Волжская государственная академия водного транспорта»

Защита состоится 23 октября 2009 г. в 16:00 на заседании диссертационного совета Д 212.041.02 по защите диссертаций на соискание ученой степени доктора философских наук, доктора культурологи при Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Вятский государственный гуманитарный университет» по адресу: 610002, г. Киров, ул. Красноармейская, 26, ауд. 104.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГОУ ВПО «Вятский государственный гуманитарный университет».

Автореферат разослан 17 сентября 2009 г.

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000550214

Ученый секретарь диссертационного совета

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Н.И. Поспелова'.

Н.И.Поспелова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В науке и философии в настоящее время происходит широкое распространение идей эволюционизма и эволюционного подхода. Основной задачей в этом отношении видится построение надежной теоретической базы под эволюционизмом как общенаучной и философской концепцией. В то время как фактологический корпус эволюции растет, ее теоретическое осмысление не успевает переработать новые открытия. А это может снижать эффективность новых исследований, затруднять развитие новой методологии.

К данной проблеме приковано внимание многих ученых и философов. Однако нужно отметить, что единого магистрального направления научной и философской концептуализации эволюционизма не существует. В науке и философии имеют место несколько разрозненных идей развития. Гуманитарные и естественные науки используют для изучения эволюционирующих систем совершенно разные методы. Концепция глобального эволюционизма, провозглашенная в качестве главного идейного ориентира для эволюционистов в конце XX века, была призвана содействовать формированию единой эволюционистской методологии. Нельзя сказать, что решение этой задачи близко к завершению. Наоборот, внутри самих конкретных наук разгорается ожесточенная борьба идей и концепций, призванных пролить свет на сущность эволюционного движения материального мира. В этом контексте основные надежды связаны с философией науки, в рамках которой могут появиться идеи, способные сплотить эволюционистски мыслящих ученых и философов.

Эволюционный подход был не раз использован при разработке различного рода общенаучных и междисциплинарных методологических концепций. Следует вспомнить системный, коэволюционный, организационный, структуралистский подходы, синергетическую парадигму. С 70–80-х годов XX века предпринимались попытки поместить в эволюционный контекст некоторые идеи теории информации.

Надежды при этом были связаны с решением онтологических проблем. Без должного внимания осталось то обстоятельство, что при комбинированном использовании двух методологических принципов и результатов следует ожидать в области гносеологии.

Несмотря на то, что основные баталии вокруг философской и общенаучной концептуализации термина *информация* прошли в 60–70-х годах прошлого столетия, попытки внести что-то новое в философскую теорию информации активно предпринимаются в наши дни. Правда, следует сказать, что при этом термин *информация* порой применяется далеко за рамками, предусмотренными создателями и теоретиками теории информации (К. Шеннон, Н. Винер), а зачастую и для обоснования сомнительных с научной и философской точек зрения концепций.

Эволюция и информация мало кого оставляют равнодушными в научной среде. Это связано с тем, что информационная реальность сама является

эволюционным новшеством, то есть свойством Вселенной, появившимся на определенном этапе своего развития. С другой стороны, познание в сущности – информационный процесс, направленный на получение знания, в том числе и о существовании эволюции.

Степень разработанности проблемы. Научный и философско-научный эволюционизм опирается на идейное наследие философской диалектики, связанной, прежде всего, с именем Гегеля. Материалистическое направление в диалектике берет начало с трудов К. Маркса и Ф. Энгельса. Развитие диалектического материализма происходило преимущественно на территории бывшего Советского союза и социалистических стран. Эволюционистские идеи нашли отражение в трудах В.Г. Иванова, А.С. Кармина, В.И. Свищерского, С.Н. Смирнова.

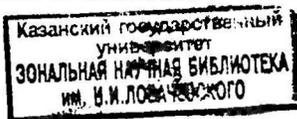
В XX веке идея развития стала одной из ключевых тем в науке и философии. В научном контексте особое внимание было уделено эволюционному учению в биологии, начало которому положили биологи XIX века, и прежде всего Ч. Дарвин. Его эволюционизм выступил против Творца, и до сих пор сторонники религии выступают против теории эволюции.

Эволюционное учение Дарвина само прошло длительную историческую эволюцию. Параллельно дарвинизму и неodarвинизму (синтетической теории эволюции) развивались альтернативные эволюционные учения, так или иначе объединенные идеей направленности эволюции. История ортогенеза подвергнута историческому обзору и теоретическому анализу в трудах Т. Юнкера, Ч. Хосффельдта, И.Ю. Попова и В.И. Назарова. Правда, нужно учитывать, что если Попов остается на позиции СТЭ, то Назаров, по его признанию, в конце 80-х – начале 90-х годов пересмотрел свои взгляды и в настоящее время защищает ортогенез, призывая привить к эволюционному учению религиозное мировоззрение.

Учение Дарвина в последнее время претерпевает определенное преломление. Это связано не только с тем, что биология (микробиология и генетика) поставляют новый материал, требующий внесения корректив в теорию эволюции, но и с воздействием новых мировоззренческих парадигм, характерных для эпохи так называемой постнеклассической рациональности. Этим процессам в своих трудах уделяют внимание В.С. Степин, Ю.В. Чайковский, В.С. Швырев, И.К. Лисеев и другие.

В рамках философского обсуждения идеи развития, прогресса, новаций получили развитие по двум направлениям, которые условно можно назвать идеалистическим и материалистическим.

Идеалистическое направление связано, прежде всего, с философами, которых И.И. Евлампиев называет представителями неклассической метафизики (на Западе это представители философии жизни, в России же – философы религиозного идеал-реализма). Истоки неклассической метафизики Евлампиев усматривает в средневековой мистической традиции (А. Силезиус, Я. Бёме, Экхарт и другие). В этом же, идеалистическом, ключе анализируются категории времени и эволюции в книге П.П. Гайденко



«Время. Длительность. Вечность»¹. Материалистическое направление эволюционизма нашло воплощение в диалектическом материализме, с одной стороны, и в работах философствующих ученых всего мира, с другой.

Оригинальные философские идеи появлялись не только в среде естествоиспытателей, но и в гуманитарной науке. Если предметом размышлений физиков, химиков, космологов, биологов становились эволюционные процессы в природе, то гуманитариев прежде всего интересует динамический аспект культуры и социума. Значимые исследования эволюционных процессов в культуре и обществе провели Ю.М. Лотман, С. Лем, У. Эко, Ж. Бодрийяр, К.П. Поппер и другие, имея при этом совершенно разные теоретические и методологические установки.

Одним из магистральных направлений в философии является глобальный эволюционизм. Онтологические и эпистемологические основания глобального эволюционизма очерчены в работах Л.В. Фесенковой, С.Г. Пионтковского, В.С. Крисаченко, А.В. Болдачева, В.С. Данилова, Н.Н. Кожевникова и др. Как правило, он выступает не в качестве онтологического конструкта, а в виде синтеза синергетической методологической парадигмы и антропного принципа. Несмотря на наличие обширной литературы, посвященной глобальному эволюционизму, это направление в настоящее время не превратилось в полноценную общенаучную или философскую парадигму.

Из новой философской литературы следует отметить книгу А.В. Болдачева «Новации. Суждения в русле эволюционной парадигмы», посвященную природе новаций. Новационной проблематике также посвящен ряд коллективных монографий, выпущенных в серии «Мировоззренческая парадигма в философии» Волжским государственным инженерно-педагогическим университетом.

Попытка применить теорию информации в контексте культурной динамики была предпринята в книге А. Моля «Социодинамика культуры» в 60-х годах XX века. С тех пор значительный объем литературы был посвящен разработке категориального аппарата философской теории информации и внесению ясности в природу информации. На Западе основными теоретиками теории информации стали К. Шеннон, Н. Винер и А. Тьюринг. В отечественной литературе выделяются теоретической глубиной работы Н.Н. Моисеева и А.Д. Урсула. Если Урсул был склонен видеть в информации атрибут материи, то Моисеев полагал, что информация начинает существовать только с появлением жизни, а значит и памяти.

На рубеже XX – XXI веков информационная проблематика концентрируется вокруг идеи информационного общества. Информационные технологии находят все более широкое применение, что вызывает самые различные оценки. Если одни авторы видят в этом перспективы для новых возможностей развития, то другие относятся к информационному обществу с

¹ Гайденок П.П. Время. Длительность. Вечность. Проблема времени в европейской философии и науке. – М.: Прогресс-Традиция, 2006. – 464 с.

настороженностью, усматривая в нем, главным образом, новые опасности. Проблемам информационного общества, месту человека в нем и другим важным вопросам, связанным с информацией, посвящены работы Д. Иванова, С.И. Валянского, А.Л. Самсонова, М. Янкова и других.

Синтез информационной (теоретико-информационной) и эволюционной парадигм осуществляется в многочисленных исследованиях в рамках синергетической парадигмы (работы Н.Н. Моисеева, Д. Эвери, С.И. Валянского, Ю.С. Затуливетера). Информационный подход к постижению эволюции используется как в научно-научных задачах, так и при построении масштабных онтологических теорий.

В.М. Глушковым был предложен оригинальный метод информационного моделирования, применимый, в том числе, к эволюционным проблемам. С тех пор информационное моделирование прочно вошло в теоретико-методологическую базу общенаучных, гуманитарных и философских исследований. Сложность, неоднозначность трактовок и терминологии, а также нерешенность многих проблем, находящихся на пересечении вопросов природы информации и эволюции, делают актуальными дальнейшие попытки по выработке новых подходов и решений.

Цель и задачи исследования. Цель диссертационного исследования – используя подход Н.Н. Моисеева, согласно которому информация начинает существовать в ходе эволюции с определенного ее этапа, найти продуктивный формат синтеза идеи информации и эволюции путем построения информационной модели эволюции для обнаружения новых теоретико-познавательных контекстов и открывающихся перспектив для дальнейших исследований.

Для выполнения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Проанализировать новые тенденции в эволюционистской парадигматике;
- Выявить онтологические, гносеологические и аксиологические контексты эволюционизма;
- Определить контуры концепции появления новаций как результата эволюционного движения материального мира;
- Сконструировать структуру информационной модели эволюции;
- Путем информационного моделирования эволюции провести теоретико-познавательный анализ модели.

Объект исследования – эволюционное учение и теория информации в науке и философии.

Предмет исследования – информационное моделирование в границах информационно-семиотического континуума и эволюционизма.

Рамки теоретической и методологической базы очерчиваются материалистическим мировоззрением автора, убежденностью в материальном единстве мира.

Эволюционизм как подход и концепция эволюции, развиваемые в работе, опираются на традицию диалектики в философии. Эволюционизм как общенаучная и философская категория дополняет и конкретизирует диалектику. Если диалектика является учением о наиболее общих законах движения и развития, то эволюционизм занимается конкретным наполнением теорий развития и формулировкой теоретических постулатов. В настоящей работе эволюционизм разрабатывается путем философского анализа конкретно-научного материала. Непосредственное обращение к знанию о природе и социуме используется также и при обсуждении теоретико-информационной проблематики.

Продукты человеческого познания синтезируют в себе как относительные, так и абсолютные компоненты знания. Это определяет невозможность получения абсолютного знания, а также обуславливает неисчерпаемость самого процесса познания. Поэтому научные знания представляют собой ступени исторически развивающегося познания, и содержание его зависит от предшествующего развития и лишь через это отношение так или иначе отражает объект исследования.

Научная новизна исследования. В диссертации впервые, на основе новационной парадигмы, была построена и проанализирована в гносеологической перспективе информационная модель эволюции биоты и общества. В результате диссертантом был обоснован ряд положений и выводов, характеризующихся **научной новизной**:

- Охарактеризованы концептуальные истоки и природа рационалистических и иррационалистических парадигм в современной научной и философской эволюционистской литературе;
- Вычленены онтологический, гносеологический и аксиологический контексты эволюционизма;
- Сформулирована идея диалектики кодовой и текстовой природы материальных объектов, выступающей динамическим моментом эволюционного движения информационно-семиотического континуума;
- Определены гносеологические перспективы, открывающиеся при применении информационного моделирования к решению эволюционных проблем.

Положения, выносимые на защиту:

- В современной научной и философской эволюционистской мысли набирают силу тенденции, связанные с возвращением принципов телеологии. Идеи о наличии целенаправленного движения в природе возникают не только в гуманитарной сфере и биологии, где их наличие традиционно, но проникают также в физико-химический научный контекст. Новые телеологистские тенденции базируются не на новых научных открытиях или философских идеях, которые бы легитимировали целесообразность в природе, а обусловлены распространением новых ценностных ориентиров в науке и связанных с ними познавательных моделей.

- Эволюционизм как философская категория может основываться на идее о том, что в ходе ненаправленного движения материи возникают уникальные новации, приводящие к качественному преобразению реальности. Процесс движения материального мира, характеризующийся появлением таких новаций, называется *неогенез*. Подход к эволюции, подразумевающий творческий и в то же ненаправленный неогенез, может быть обозначен как новационизм, или новационная парадигма.

- Своеобразие осмысления понятия *информация* как философской категории в отечественной традиции характеризуется стремлением представить информацию как глубинное свойство материи. В западной же традиции информационный подход применялся преимущественно для анализа коммуникативных процессов в обществе. Термин информация также используется с целью придать научную форму идеям, находящимся за рамками науки и рациональной традиции вообще.

- Эволюционное движение биоты и социума с точки зрения информации (информационно-семиотического континуума) представляется в виде наращивания новых информационных слоев. Это структурирование становится возможным благодаря диалектическому единству кодовой и текстовой природы материальных объектов: коды превращаются в тексты, тексты выполняют функцию кодов.

- Познание представляет собой информационный процесс, природа которого сформировалась в ходе эволюции. В этой динамике перспективы познания ограничены рамками, заданными пределами взаимной доступности информационных миров-моделей. В связи с тем, что в ходе эволюции структура информационной реальности усложняется, для познания доступна только информация, структура которой не сложнее информационной структуры познавательного инструментария субъекта.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в возможности дальнейшего анализа и конкретизации методологических и бытийных проблем, обозначенных в исследовании. Результаты диссертации могут служить отправной точкой для дальнейших исследований в области философии и методологии науки. Материалы работы могут быть использованы в образовательном процессе, в разработке учебных программ, лекций, семинарских занятий.

Апробация работы. Основные положения и отдельные аспекты диссертации обсуждались на кафедре философии ВГИПУ и получили положительную оценку. Диссертационное исследование было апробировано в выступлениях на научных конференциях международного и всероссийского уровня:

«Природа человека и общество. Диалог мировоззрений: VIII международный научно-богословский симпозиум» (Нижний Новгород, 14–15 июня 2005 г.),

«Высокие технологии в педагогическом процессе. VII Международная научно-методическая конференция преподавателей вузов, ученых и специалистов» (Нижний Новгород, 26–27 апреля 2006 г.)

«Актуальные вопросы развития образования и производства. VII Всероссийская научно-практическая конференция студентов, аспирантов, соискателей, молодых ученых и специалистов» (Нижний Новгород, 30 мая 2006 г.)

«Человек в системе коммуникации. Международная научно-практическая конференция по региональной культуре» (Нижний Новгород, 6–8 июня 2006 г.)

«Наука и молодежь. VIII Всероссийская научно-практическая конференция студентов, соискателей, молодых ученых и специалистов» (Нижний Новгород, 24 мая 2007 г.).

Диссертантом опубликовано 13 работ по теме данного исследования.

Структура исследования. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 204 работ.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **Введении** определяются предмет, цель, основные задачи и принципы исследования; обосновывается выбор темы, её актуальность и научная новизна; анализируются сложившиеся подходы к концепции глобальной эволюции и идеи информации, а также намечаются теоретические основания для включения идеи информации в контекст концепции глобальной эволюции.

В **Главе I. «Эволюционные парадигмы в современной науке и философии»** прослеживаются основные вехи становления современного эволюционистского мышления в науке и философии, обосновывается концепция природы новаций как методологическая база для изучения эволюции материального мира. *Первый параграф «Идея развития в рационалистическом и иррационалистическом контекстах»* посвящен анализу многообразия эволюционистских парадигм. Историко-философский анализ проводится через призму разделения эволюционных концепций на рационалистические и иррационалистические.

Иррационалистическая традиция, зачастую связанная с религиозным мышлением, тяготеет к дуализму. Эволюционное движение объясняется через влияние потустороннего (трансцендентного) начала, в котором извечно содержатся все возможности развития. Между бытием и становлением, как утверждается, отношения сугубо антагонистические. Идеи Бога, Софии-Премудрости (в религиозной традиции), небытия (в особой интерпретации) претендуют на объяснение развития. Трансцендентный (сверхприродный) характер этих начал определяет эпистемологические ориентиры: для их постижения необходимо обращение к внерациональным формам познания.

В рационалистической традиции, сформировавшейся в рамках науки и материалистической философии, изменчивость и устойчивость представлены как диалектические противоположности. Становление и процессуальность здесь выступают как способы существования бытия. Монистический подход к эволюции направлен на раскрытие эволюционных принципов без обращения к сверхъестественным силам и стремится представить развитие как единый природно-закономерный процесс.

Основу рационалистического эволюционизма составляет представление о взаимосвязанности всех мировых феноменов, но не философски абстрактной, а исторически конкретной. Все феномены, согласно этому принципу, имеют свое начало во времени и их формирование однозначно обусловлено всей предшествующей Большой историей Мира. Эволюционное движение Мира представляется как закономерно-иерархическая (ступенчато надстраиваемая) последовательность появления новационных феноменов.

Второй параграф «Проблема телеологии в структуре эволюционного знания» посвящен анализу телеологических тенденций в современной научно-философской литературе.

Идея целесообразности и телеологизма, популярная в последнее время, находит все большее распространение в биофилософии, главным образом, в эволюционном контексте, проникает в науки физико-химического и биологического цикла. В контексте конкретных наук борьба телеологизма и ателеологизма выражается в конкурировании холистских и редуccionистских гипотез, направленных на объяснение механизмов эволюции. На доминирующие позиции выходит холистская парадигма, так как теоретико-философский фундамент редуccionистского (в первую очередь материалистического и позитивистского) направления в эволюционной мысли со времен Ч. Дарвина серьезно не укреплялся. В противовес материалистическо-редуccionистской «эволюции снизу» предлагается концепция эволюции «сверху». Тем не менее, это проникновение телеологии коренится не в появлении новых научных открытий или философских идей, которые бы обосновывали целесообразность в природе, но являет себя через уже известные модели: системную, экосистемную, коэволюционную, манифестируя смену ценностных ориентиров.

В параграфе «Эволюционно-новационная парадигма и природа новаций» анализируется и уточняется эволюционно-новационная парадигма (термин А.В. Болдачева) как методологический принцип, призванный рационалистическими средствами получать знание об эволюции.

«Парадокс развития» (если новое не заложено в старом, то откуда оно; если заложено, то какое же оно новое?) традиционно преодолевается редуccionистскими и холистскими методами. Оба этих принципа направлены на «разоблачение» эволюции – в обоих случаях новации представляются либо как движение изначально данных элементов, либо как проявление скрытых, свернутых сущностей. И редуccionизм, и холизм направляют эволюционную мысль к стационарности или циклизму. Новационная парадигма, в противовес им, основывается на принципе уникальности новаций как критерия эволюционности. Традиционные критерии развития, как увеличение сложности, целесообразности, приближение к разумной форме обработки информации и проч., рассматриваются как односторонние и факультативные. «Человек» и «не-человек» образуют двухполюсную систему, в которой напряжение между полюсами определяет предметную область эволюционных явлений и вектора эволюции. В космологии эта тенденция воплотилась в формулировку антропного космологического принципа.

В рамках новационной парадигмы концепция новаций опирается на идею о внутренней тенденции материи к обновлению в силу неисчерпаемости.

Ключевыми тезисами концепции эволюции, с позиций которой проводится исследование, являются:

- Эволюция не сводима ни к соединению простых элементов в сложное целое (редуccionизм), ни к проявлению «свернутых» сущностей (холизм).

- Новации уникальны и ненаправлены. Эволюция как череда уникальных новаций качественно обновляет бытие. С этой точки зрения новации бытийны.

- Эволюционное движение не имеет цели и не детерминировано неким планом. Развитие материи создает предпосылки для возможности новаций, но не производит их с неизбежностью. Творчество непрогнозируемо, но познаваемо.

- Эволюция может иметь множество планов, измерений и направлений, что обусловлено неисчерпаемостью материи и ее способностью к спонтанному обновлению.

В четвертом параграфе «Онтологический, эпистемологический и аксиологический контексты эволюционизма» научно-философская проблематика, связанная с вопросами эволюции, подразделяется на указанные срезы, формирующие рамки соответствующих предметных областей. Онтологический контекст включает в себя исследования эволюционирующих (производящих уникальные новации) систем, феноменология которых составляет проблемное поле эволюционного учения.

Методологический принцип, связанный с исследованием эволюции, обозначается как эволюционизм. Он является ключевым элементом современного типа рациональности, свойственного постнеклассической науке. Постнеклассическая рациональность подразумевает гетерогенность теоретического разума, переход на позиции историзма в трактовке познания, признания эволюционно-исторической динамики познавательных структур, существования различных исторических типов когнитивности, в том числе научной и рациональной.

Аксиологический контекст эволюционной проблематики обуславливается онтологическим и эпистемологическим, в частности, выбором эволюционной идеи (модели нейтральной эволюции, прогресса и регресса). Ценностные суждения в отношении эволюции варьируются от радужных до мрачно-пессимистических.

Глава II. «Информация и информационная модель эволюции». В ней предпринята попытка разработать эвристически плодотворный формат моделирования информационного среза реальности. Идея информационного моделирования эволюционирующего мира строится на основе функционалистской (релятивистской) концепции информации, которая, как показывается в исследовании, предоставляет эффективный познавательный инструментальный для изучения эволюционирующих систем. Субстанциалистский подход к пониманию природы информации, в рамках которого информация, подобно веществу, перемещается в пространстве и времени, образуя скопления плотности, представляется необоснованным. Информация является продуктом эволюции, то есть не фундаментальным свойством (атрибутом) материи, а наиболее поздним слоем бытия.

В параграфе «Сущность информации как предпосылка информационного моделирования эволюции» прослеживаются ключевые моменты в истории концептуализации термина *информация* в науке и

философии. В ходе развития и роста знания об информационной реальности теоретико-информационная методология и понятийный аппарат включаются в междисциплинарные методологические проекты в качестве составного элемента: семиотику, синергетику, позитивистскую философию. Субстанциальная модель конкурирует с функциональной концепцией, где информация выступает как отношение и взаимодействие элементов кибернетических систем. Феномен информации неотделим от феномена значения, семантического измерения. Ключевой аргумент в этом споре прозвучал в трудах Н.Н. Моисеева: если язык физики и химии вполне обходится без термина *информация*, то за рамками живого (кибернетического уровня) информации и информационных процессов нет. В связи с популярностью информационных исследований в 90-е годы термин *информация* стал широко использоваться в паранаучной литературе с целью стилистической реализации нерациональных идей.

Параграф «Информационно-семиотический континуум» посвящен проблеме информационно-семиотического континуума, представление о котором выработалось в конце XX века.

Физико-химические процессы могут быть описаны на языке чисел и величин, без привлечения информационной терминологии. Мир живой материи и мир человеческой культуры сложнее, и для его объяснения недостаточно чисел, для этого применяются описательные модели, основанные на представлении о том, что вещи в этих мирах обладают значением. В общем, то, что называют информацией, говоря об объектах неживой природы (субстанциалистский подход), может быть выражено на языке математики, то есть на языке чисел. Когда же говорят об информации в биологии и культуре, имеет в виду семантику. Таким образом, информация является термином, обобщающим число и значение. Точнее, информация это больше, чем число, но меньше, чем значение. Она сложнее числа в том отношении, что в понятии информации присутствует характеристика функциональности, необходимость быть включенной в кибернетическую систему (то есть обладать значением).

Идея информационно-семиотического континуума, основывающаяся на факте структурной изоморфности информационных объектов, подразумевает возможность перенесения принципов движения информации систем одной природы на системы другой природы, разумеется, определенных границах. Информационно-семиотический континуум – феноменологическое тело информационных систем, соединенных эволюционно-генетическим родством.

Параграф «Динамическое измерение информационной модели: диалектика кода и текста». В нем анализируется структурная архитектоника и эволюционные связи внутри информационно-семиотического континуума. В синтагматическом и парадигматическом срезах феноменология информации выражается в кодах и текстах (язык-речь, код-текст, ДНК – структура белков и т.д.). Среди кодов выделяют коды, полностью разложимые структурно до семантически пустых элементов

(например, речь, состоящая из ничего не значащих фонем) и коды, состоящие из неделимых фрагментов реальности, обладающих значением (субкоды). В эволюционном движении коды и субкоды, образующие генетические связи внутри информационно-семантического континуума, вступают во взаимодействие с синтагматическим измерением информационной реальности – текстами: коды становятся текстами, тексты – кодами. Например, свойства азотистых оснований («текстов» химического уровня) становятся элементами кода информационного процесса, результатом которого является синтез белков, то есть текстов более высокого уровня. Диалектика кода и текста, сущности и явления заключается в свойстве материальных объектов находиться на стыке кодовой и текстовой природы. Это свойство материи создает почву для непрерывающейся эволюции информационно-семантического континуума и предпосылки для возможности качественного обновления бытия.

Возможность информационного моделирование указанной части реальности обусловлена включенностью познающего субъекта в информационно-семантический континуум и сопричастностью информационным процессам. Информация является, с одной стороны, продуктом эволюционного движения материального мира; с другой же стороны, она – неотъемлемый структурный элемент результатов познавательной деятельности, направленной, в том числе, и на эволюцию.

В третьей главе «Познавательные возможности и границы информационного моделирования эволюции» анализируются гносеологические перспективы применения информационного моделирования эволюции.

Параграф «Информационное моделирование макроэволюционных процессов» посвящен выработке методологии исследований управляемых и самовоспроизводящихся систем, рассмотренных через призму информационной модели. Процессы управления и самовоспроизведения, появившиеся в ходе макроэволюционного движения материи и информационные по сути, характерны для поздних в эволюционном плане слоев бытия. Информационное моделирование обнаруживает новый ракурс при анализе «парадокса самовоспроизведения», сформулированного фон Нейманом в отношении теории конечных автоматов: «Если универсальный автомат должен воспроизвести себя, то он обязан для этого иметь описание своего собственного поведения при воспроизведении, а это невозможно, пока самовоспроизведение не произошло в действительности». Феномен самовоспроизведения объясним в рамках идеи диалектического единства кодовой и текстовой природы материальных объектов (единство частного (отдельного) и общего (целостного)). Эта оппозиция конкретизируется в субъект-объектные отношения внутри кибернетической системы.

В параграфе «Информация и диалектика возникновения сознания» предпринимается попытка отыскать сущностные характеристики информационных процессов сознания с целью обособить человеческое бытие от информационных систем иной природы. С опорой на функционалистский

подход в психике человека подлежат вычленению несколько типов информации: чувственная (первичная) информация; информация о первичной информации (то есть о существующем) и информация о несуществующем (заблуждения, продукты воображения, мечты, предположения и проч.). Последний тип информации отображает план потенциального: то есть того, что уже или еще не существует, и даже не может быть. Возможность моделирования вариантов информационной реальности делает человека соучастником творческого преобразования бытия, перекодирования реальности кодом сознания. Мышление и воображение направлены на создание информационных новаций, метафоричных по своей сути, в противовес природным новациям, выраженных в продуктах эволюции, то есть эволюционных фактах.

Параграф «Информационное моделирование и проблема познания прошлого и будущего» посвящен проблеме познаваемости прошлого и будущего в контексте информационной модели.

С точки зрения творчества эволюция является информационным процессом, так как результатом ее действия выступает появление новых информационных систем (информационно-кибернетических контуров). Новый (авангардный) уровень характеризуется тем, что использует предыдущие системы в качестве строительного материала для элементов собственного кода и своего текстового пространства. С информационно-семиотической точки зрения новое сложнее старого: новая информационная система имплицитно содержит в себе все знание о старых информационных системах. Другое дело, что для того, чтобы декодировать это знание, необходимо провести определенную работу. Необходимо создать информацию об информации.

Однонаправленный характер времени делает отношения между прошлым и будущим диссимметричными с информационной точки зрения. Это обстоятельство приводит к гносеологическим выводам: познание прошлого заключается в установлении состояний информационной модели мира, реализованных во времени, а это дает ключ к познанию (моделированию) состояний, которые не были реализованы. Для этого необходимо овладеть кодом, в соответствии с которым было организовано прошлое, а для этого, в свою очередь, нужно предварительно обладать более сложным по отношению к нему кодом. Все это теоретически возможно, так как код информационной модели настоящего (в рамках нашей концепции) сложнее кода информационной модели прошлого, и включает его в себя как составную часть. Знание о прошлом, таким образом, представляет собой моделирование состояний информационной системы прошлого, реализованных во времени.

Движение информационных систем во времени и историческое познание представляют собой единую сущностные процессы, только обладающие разнонаправленными векторами. Оба они являются творческими. Если результатом «работы» времени становятся состояния информационно-семиотического континуума, выбранные из бесчисленного количества

возможных вариантов («истинные»), то историческое познание стремится к созданию «истинных» состояний прошлого, то есть выбору реализованных состояний из возможных, но не реализованных, и из невозможных, то есть не вписывающихся в рамки кода информационной модели. Возможность познания будущего ограничивается познавательным инструментарием субъекта: для моделирования более сложных информационных моделей необходим код информационной модели будущего, который будет выработан эволюционным движением, происходящим во времени. Так как информационные модели прошлого и будущего структурированы различно и закодированы различными кодами, между ними имеются барьеры, ограничивающие возможности взаимной доступности, то есть представления информации одного уровня на «языке» другого уровня.

При видоизменении материальных систем системно-функциональные отношения между частями также претерпевают изменения, при этом прежние системные отношения утрачиваются и информация о них уничтожается. Часть из них можно восстановить (моделировать), однако для реконструкции необходимо произвести работу, объемы которой в определенной ситуации могут превосходить разумные масштабы. Перспективы исторических исследований не безграничны. При уничтожении материальных носителей информации возможности ее реконструкции снижаются, ограничиваются косвенными источниками, и в определенных обстоятельствах могут приближаться к нулю. Функциональная трактовка информации подразумевает возможность безвозвратного уничтожения информации.

В **Заключении** подводятся итоги и формулируются основные положения и выводы диссертационного исследования.

Завершает диссертацию **авторский список литературы**, разумеется, не исчерпывающий весь перечень работ, так или иначе связанных с темой данного исследования.

ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Статьи в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, выпускаемых в РФ, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

1. Лапшин, М.В. Проблема телеологии в структуре современного эволюционного знания / М.В. Лапшин // Вестник Тамбовского университета. Серия Гуманитарные науки. Тамбов, 2008. Выпуск 12 (68). С. 339–342. (0,5 п.л.)

Статьи в научных журналах, сборниках научных трудов, материалах конференций:

2. Лапшин, М.В., Эволюция информационных процессов как фактор становления человека / М.В. Лапшин // Природа человека и общество. Диалог мировоззрений: материалы VIII международного научно-богословского симпозиума (14–15 июня 2005 г.). – Н. Новгород: изд-во ВВАГС, 2005. С. 101–102 (0,4 п.л.)

3. Лапшин, М.В. Дialeктика и метафизика разума. Антропологические науки после Канта / М.В. Лапшин // Высокие технологии в педагогическом процессе: Труды VII Международной научно-методической конференции преподавателей вузов, ученых и специалистов (26–27 апреля, 2006 г.) – Н. Новгород: ВГИПУ, 2006. Том 1. С. 34–38 (0,3 п.л.)

4. Лапшин, М.В. Движение и недвижение информации: к вопросу об онтологии / М.В. Лапшин // Актуальные вопросы развития образования и производства: Сборник трудов VII Всероссийской научно-практической конференции студентов, аспирантов, соискателей, молодых ученых и специалистов (30 мая 2006 г.). – Т. 1. Н. Новгород: ВГИПУ, 2006. С. 46–49 (0,5 п.л.)

5. Лапшин, М.В. Антропогенез как проблема онтологии / М.В. Лапшин // Вестник Волжского государственного инженерно-педагогического университета. Серия «Философские науки» №2 (3). – Н. Новгород: ВГИПУ, 2006. С. 59–61 (0,4 п.л.)

6. Лапшин, М.В. Развитие форм движения информации в процессе становления материи / М.В. Лапшин // Мировоззренческая парадигма в философии: Экзистенциальный аспект: Монография / Под. ред. проф. М.М. Прохорова. – Н. Новгород: Изд-во ВГИПУ, 2006. С. 358–363 (0,4 п.л.)

7. Лапшин, М.В. Культура как коммуникация в развитии / М.В. Лапшин // Человек в системе коммуникации: Материалы VII международной научно-практической конференции по региональной культуре. Нижний Новгород. 6–8 июня 2006 г. – Нижний Новгород: НГЛУ им. Н.А. Добролюбова, 2006. С. 198–200 (0,3 п.л.)

8. Лапшин, М.В. Динамика информационных процессов: философский аспект / М.В. Лапшин // X нижегородская сессия молодых ученых. Гуманитарные науки: Материалы докладов. – Н. Новгород: Изд. Гладкова О.В., 2006. С. 170–171 (0,2 п.л.)

9. Лапшин, М.В. Идея развития и философская теория информации / М.В. Лапшин // XI нижегородская сессия молодых ученых. Гуманитарные науки: Тезисы докладов. – Н. Новгород: Изд. Гладкова О.В., 2007. С. 163–164 (0,2 п.л.)

10. Лапшин, М.В. Что-нечто-ничто. Эволюция и небытие / М.В. Лапшин // Наука и молодежь: Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции студентов, соискателей, молодых ученых и специалистов (24 мая 2007). – Н. Новгород: ВГИПУ, 2007. – Т. 1. С. 99–100 (0,4 п.л.)

11. Лапшин, М.В. Эволюция и информация: о некоторых попытках концептуализации в нерационалистических контекстах / М.В. Лапшин //

Инновации в системе непрерывного профессионального образования: Материалы IX Международной научно-методической конференции преподавателей вузов, ученых и специалистов (3, 4 апреля 2008 г.). – Н. Новгород: ВГМПУ, 2008. С. 21–24. (0,4 п.л.)

12. Лапшин, М.В. Становление – развитие – эволюция: эволюционно-новационная парадигма / М.В. Лапшин // Мировоззренческая парадигма в философии: парадоксы гуманизма: Монография / Под ред. проф. М.М. Прохорова. – Нижний Новгород: ВГИПУ, 2008. с. 296–302. (0,5 п.л.)

10-

Подписано в печать 11.09.2009 г.

Формат 60×84¹/₁₆.

Бумага офсетная.

Усл. печ. л. 1,2.

Тираж 100 экз.

Заказ № 1245.

Издательство Вятского государственного гуманитарного университета,
610002, г. Киров, ул. Красноармейская, 26

Издательский центр Вятского государственного гуманитарного университета,
610002, г. Киров, ул. Ленина, 111, тел.: (8332) 673-674