

# ГУМАНИТАРНЫЕ ПРОЕКТЫ

А. Д. Урсул

## НА ПУТИ К ИНФОРМАЦИОННОЙ ГЛОБАЛИСТИКЕ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД

*Аннотация: В статье информация рассматривается как всеобщее свойство материи, в самом общем виде трактуемое как отраженное разнообразие. Высказывается мнение, что информационный подход как общенаучное средство познания формирует информационную глобалистику как принципиально новую область глобальных исследований, акцентирующую внимание на информационном ракурсе глобальных процессов и систем. Это направление включает в себя исследование проблемы информации как глобальной проблемы, информационную глобализацию и другие формы использования информационного подхода к изучению глобальных социальных, социоприродных и природных глобальных процессов и систем.*

*Ключевые слова: философия, глобальные процессы, информация, информатика, информационная глобализация, информационная глобалистика, информационный подход, отражение, разнообразие, эволюционная глобалистика.*

Человечество находится в состоянии перманентной информационной революции, в ходе которой благодаря расширяющемуся и ускоряющемуся процессу информатизации происходит становление глобального информационного общества. Это общество, которое сформируется уже в XXI веке, станет обществом знания и обществом образования, поскольку предполагает ускоренное опережающее развитие науки и образования, других сфер духовной культуры.

За свою немногим более чем полувековую историю наука об информации не только превратилась в одно из ведущих направлений современного научного знания, но и ее основное понятие – информация превратилось в общенаучную категорию, претендующую на лидирующее место во всей системе научного знания. Сейчас есть основание считать информатику одной из самых фундаментальных отраслей знания, уже не уступающей по степени фундаментальности физике, химии и биологии. Сейчас формируется не только глобальное, но и информационное мировоззрение, которое поможет человеку и человечеству понять свое место в настоящем и будущем глобальном информационном мире.

В последние годы наблюдается новое усиление интереса к природе информации и применению информационных методов фактически во всех ныне существующих науках. Проблема изучения информации, рассматривается теперь не только в науках об обществе и человеке, но и в междисциплинарном и общенаучном аспекте, она становится глобальной и даже космической проблемой, которую изучают синергетика, физика, космология и другие науки о космосе. В последнее время появился своего рода «ренессансный» интерес к этой проблеме<sup>1</sup>. В науке уже установилось широкое общенаучное понимание информации, причем расширение категориального статуса информации позволяет по-новому рассматривать ряд старых проблем и поставить ряд совершенно новых, имеющих поистине глобальное значение.

В науке имеется ряд методологических подходов к пониманию природы информации, которые я уже не раз рассматривал в своих работах<sup>2</sup>. Один из таких

<sup>1</sup> См.: Информационный подход в междисциплинарной перспективе (круглый стол) // Вопросы философии. 2010. №2.

<sup>2</sup> См.: Урсул А.Д. Природа информации. Философский очерк. М., 1968. 2-ое изд. Челябинск, 2010; он же. Информация. Методологические аспекты. М., 1971; Урсул А.Д. Отражение и информация. М., 1972; он же. Проблема информации в

подходов – признание всеобщности информации я использую и здесь, считая его достаточно плодотворным и наиболее перспективным. Эта точка зрения с течением времени получает немало подтверждений, что лично меня убеждает в правильности выбранного пути исследования природы информации. Вместе с тем другое понимание, основанное на том, что информация присуща лишь биологической или даже социальной ступени эволюции, я не считаю ошибочным. Это просто иной, более ограниченный способ видения мира, который связывает информацию с управлением, либо только с мышлением и сознанием.

Характерно, что к всеобщему характеру информации тяготеют в основном естествоиспытатели, особенно представители наук о неживой природе, а к социоцентрическому видению информационных процессов – специалисты в области социально-гуманитарного знания. Эти представители двух культурных традиций пока никак не могут договориться между собой, на что в свое время обратил внимание физик и писатель Ч.П.Сноу<sup>3</sup>.

### Информация как всеобщее свойство материи

Я здесь и далее буду развивать подход к исследованию феномена информации, исходящий из признания всеобщности информации. В самом общем виде предполагается, что информация, также как и энергия, существует во всех сферах и фрагментах мироздания, является характеристикой всех материальных систем и форм существования материи в нашем мироздании. При таком подходе при рассмотрении взаимодействия материальных объектов (систем) между ними происходит обмен не только веществом и энергией, но и информацией. Если акцентировать внимание только на информационном аспекте этого взаимодействия, то его можно рассматривать как «расширенный» отражательно-коммуникативный процесс, выходящий за пределы социума. Этот процесс в общем виде характеризует не только общение между людьми, либо между любыми живыми существами, но и обмен информацией между ними и объектами неживой природы.

современной науке. М., 1975.

<sup>3</sup> См.: Сноу Ч.П. Две культуры. М., 1973; он же. Портреты и размышления. М., 1985. С. 195-226; Фейнберг Е.Л. Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке. Фрязино, 2004.

В научной литературе сегодня можно выделить три основные интерпретации феномена информации в связи с понятиями коммуникации и отражения:

1) информация – часть, аспект любых видов отражения (атрибутивная концепция); 2) информация – это вид, форма отражения, связанная с управлением (кибернетическая, или функциональная концепция); 3) информация – характеристика, присущая лишь человеческому сознанию (семантическая, культурологическая, или социоцентрическая концепция).

Информацию я связываю с универсально-философской категорией отражения, как существенной стороной (аспектом) взаимодействия. Именно понятие взаимодействия является первичным для синергетики и других наук об эволюции. Поэтому не случайно Г. Хакен назвал синергетику наукой о взаимодействии<sup>4</sup>. Такой подход открыл возможность исследования информационных процессов как отражательных, а отражательных процессов – как информационных. Уже здесь содержится альтернативное решение: отождествить эти два процесса, либо один из них (информационный) считать лишь стороной процесса отражения.

Под отражением, в самом широком смысле, обычно понимается определенный аспект взаимодействия двух (или нескольких) объектов. Этот аспект выражается в том, что из всего содержания взаимодействия выделяется лишь то, что в одной системе появляется в результате воздействия другой системы и соответствует (тождественно, изо- или гомоморфно) этой последней.

В понятии отражения наиболее существенными являются два признака, во-первых, взаимодействие, во-вторых, определенное тождество систем, появляющееся в результате взаимодействия. В силу наличия этих признаков, отражение отличается и от взаимодействия, и от того или иного типа тождества. Отражение отличается от взаимодействия, поскольку здесь выделяется лишь аспект тождества отражаемого и отражающего.

Категория отражения лежит в материальной основе понятия коммуникации, а также понятия виртуальной реальности, поскольку при отражении происходит своеобразное «удвоение» реальности. Ведь из взаимодействия двух систем выделяется лишь то, что в одной системе появляется в результате воздействия

<sup>4</sup> См.: Хакен Г. Тайны природы. Синергетика: наука о взаимодействии. М., 2003.

другой. Тем самым отражающая система, кроме информации о своем внутреннем содержании (структуре) в результате отражения содержит информацию об отражаемой системе. На социальной ступени развития виртуальная реальность обретает также символический характер, формируя особую систему информационных процессов и систем, которую именуют культурой.

Хотя упомянутые выше подходы к пониманию природы информации конкурируют, но все же методологически мне представляется более эффективной атрибутивная концепция, признающая всеобщность информации. Информацию, в широком понимании, кроме отражения, связывают с разнообразием и различием (У.Р. Эшби<sup>5</sup>) или неоднородностью (В.М. Глушков<sup>6</sup>). И уже этим подобный информационный подход отличается от энергетического подхода, принятого в физике и многих науках о неживой природе.

С моей точки зрения, информация – это объективная характеристика не только отражения, но и разнообразия, неоднородности распределении материи в пространстве и времени, неравномерности протекания процессов на всех уровнях движения и эволюции в мироздании. В этом существенное отличие информации от энергии: при использовании энергетического подхода абстрагируются от наличия разнообразия в мире. Поэтому все объекты (системы) с точки зрения энергетического подхода различаются только количеством заключенной в них энергии (массы).

Информационный подход базируется не только на понятии отражения, но и на понятиях «различие» и «разнообразие». И это не зависит от каких-либо взглядов на природу информации, даже отличных от представлений о ее всеобщности. Если информация ассоциируется с различием, то уже на концептуальном уровне можно обнаружить существенные связи с таким способом существования материи как движение, взаимодействие, определенной стороной которого является отражение.

Если движение – это любое изменение, то очевидно, что в процессе изменения материального образования одно его состояние будет чем-то отличаться от другого. Именно в процессе движения как изменения, и возникает различие, как отличие последующего состояния от предыдущего. На это обратил внимание

один из основоположников кибернетики У.Р. Эшби, который считал, что самым фундаментальным понятием кибернетики является понятие «различие», означающее, что либо две вещи ощутимо различны, либо одна вещь изменилась с течением времени.

Возможность фиксации этого различия и составляет «элементарную ячейку» использования информационного подхода, при котором делается акцент не на изменении вещественно-энергетических характеристик, а на динамике (отражении) разнообразия, различия в процессе изменений.

Таким образом, можно утверждать, что там, где есть движение, там существует различие, разнообразие, а, значит, и информация, которую я связываю не только с различием, но и с отражением (передачей, копированием, репликацией, преобразованием и т.п.). Различные представления информации, в конечном счете, основаны на взаимосвязи понятий различия и отражения, причем эта связь носит сущностно-инвариантный характер. Итак, буду исходить из вывода, сделанного мною почти полвека тому назад, что информация в самом общем виде выступает как отражение разнообразия, или как разнообразие отражения<sup>7</sup>.

### **Информация, информационный подход, информатика**

Когда К. Шеннон в 1948 г. предложил метод количественного измерения информации, начала развиваться теория информации, затем ее сменила информатика. Так или иначе, информатика оказалась связанной с понятием информации, о чем свидетельствует даже название этой отрасли научного знания. Несколько лет назад вышла книга с характерным названием «Информатика как наука об информации»<sup>8</sup>. Это название в лапидарной форме и точно определяет понятие «информатика». В принципе, действительно информатика – это наука об информации и поэтому на ее содержание и сферу распространения по пространству научного знания влияет понимание того, что представляет собой информация.

<sup>7</sup> См.: Гуревич И.М., Урсул А.Д. Информация – всеобщее свойство материи: Характеристики. Оценки. Ограничения. Следствия. М., 2012.

<sup>8</sup> См.: Информатика как наука об информации: информационный, документальный, технологический, экономический, социальный и организационный аспекты / Под ред. Р. С. Гиляровского. М., 2006.

<sup>5</sup> См.: Эшби У.Р. Введение в кибернетику. М., 1959.

<sup>6</sup> См.: Глушков В. М. О кибернетике как науке // Кибернетика, мышление, жизнь. М., 1964. С. 53–54.

Если информатика – наука об информации, то для этой науки важно ответить на вопросы, что представляет собой информация (какова ее природа, содержание, определение) и какова сфера распространения информации в мироздании. Этот последний вопрос, или лучше сказать, проблема связана с тем, что далеко не все ученые признают наличие информации в неживой природе. Потому, несколько расширяя понимание информатики, можно сказать, что информатика – это наука об информации и законах ее существования, движения и даже развития. Такое широкое определение понятия «информатика» представляется мне вполне правомерным, учитывая дискуссионность вопросов о сфере существования информации и то, что не все виды информации, находятся в состоянии движения (например, в темной энергии – космическом вакууме). Кроме того, здесь подчеркивается и роль информации в процессах эволюции в мироздании.

Если иметь в виду сферу существования информации не в реальности, а в научном знании, то фактически уже стал общепризнанным тезис, который я предложил несколько десятков лет тому назад, полагая обретение этим понятием общенаучного статуса<sup>9</sup>. Этот тезис был выдвинут, когда я разрабатывал и обосновывал новый тип научного знания, который пришлось выделить из философского и частнонаучного знания – междисциплинарно-общенаучного знания. Понятие информации, которое только появилось в науке, стремительно распространялось по научным дисциплинам представлялось мне тогда в качестве одного из кандидатов на обретение общенаучного статуса.

Замечу, что когда я предположил возможность становления общенаучного статуса информации, то обращал внимание, что речь идет в основном об использовании информационных подходов и методов, которые в определенной степени абстрагируются от того, существует ли информация в неживой природе. Однако более полноценный общенаучный статус зависит от того, признается ли информация всеобщим свойством материи или же существует только в живой и неживой природе.

Поэтому следует различать гносеологический аспект общенаучного статуса, следующий из использования понятия информации и информационных подходов, и онтологические основания общенауч-

ности, что уже зависит от признания атрибутивного характера информации. Но, если по гносеологическому аспекту общенаучного характера информации споров практически нет, то по онтологическому статусу существует достаточно выраженные точки зрения, основные из них квалифицируются как атрибутивная, функциональная и социоцентрическая (соответственно трем упомянутым выше концепциям информации).

Функциональная (кибернетическая) концепция информации, связывает информацию с управлением и самоуправлением (но не с самоорганизацией, которая имеет место и в неживой природе), ограничивая сферу распространения информации только биологической и социальными ступенями эволюции. Социоцентрическая (а, по сути, семантическая) точка зрения считает информацию свойством человеческого сознания, что еще более существенно сужает сферу и возможности применения информации и информатики как общей науки об информации.

Как функциональная, так и социоцентрическая концепции информации, по сути, априори заявляют, что в неживой природе информация отсутствует. Такой вывод делается не на основе анализа довольно обширной литературы по использованию концепции информации и информационного подхода в науках о неживой природе. Ясно, что с теоретико-познавательной точки зрения накладывание упомянутых ограничений сразу же отсекает возможные попытки исследования информации и информационных процессов в неживой природе. В действительности функциональная и социоцентрическая концепции информации оказываются в роли «матрешек», вложенных в более широкую атрибутивную концепцию.

Вот почему я полагаю, что доказательство всеобщности существования информации – это одна из задач или даже целей информатики, хотя само доказательство этого тезиса лежит не столько на информатике, сколько на всей науке в целом и, особенно, на науках о неживой природе. Ведь в большинстве случаев попытки и опыт применения концепции информации и информационного подхода в науках о неживой природе «падает» на специалистов в области этих наук, а не на специалистов в области информатики. Эти специалисты больше занимаются своими «внутренними» проблемами, и, скорее всего, углубляют эту стремительно развивающуюся дисциплину, чем распространяют методы информатики в другие отрасли знания.

<sup>9</sup> См.: Урсул А.Д. Философия и интегративно-общенаучные процессы. М., 1981.

Однако полностью переносить задачу доказательства существования информации в неживой природе на «неинформатиков», вряд ли имеет смысл, поскольку все научное знание об информации все же концентрируется и систематизируется в науке об информации – информатике.

Глобалистика в информационном ракурсе

Уместно обратить внимание, что в глобалистике каких-то особых присущих только ей методов пока не выявлено и выше упомянутые и другие часто перечисляемые методы (системный, исторический, эволюционный, синергетический, моделирования и ряд других) характерны и для других наук. Конечно, у них есть своя специфика, привязанная к термину «глобальный» и глобальному миропониманию (что иногда и терминологически фиксируется как, например, в понятии глобальное моделирование). Однако в этом случае речь идет об общих методах и подходах, используемых во всех или большинстве разделов и направлений глобалистики. По-видимому, такая ситуация связана с тем, что глобалистика имеет междисциплинарно-общенаучный характер и применяемые в ней методы и подходы должны использоваться во многих отраслях научного знания.

Вместе с тем, нужно иметь в виду, что глобалистика как интегративное направление научного поиска появилась вначале на стыке ряда в основном общественных наук (философии, социологии, экономики, социальной экологии, политологии и т.д.) и поэтому методы этих наук так или иначе входят в качестве составных частей, причем как в общие для глобалистики методы, так и в методы специальных наук, скажем, таких как экономика. Поэтому методов и подходов в глобалистике гораздо больше, чем это обычно перечисляется в уже имеющихся учебных пособиях, поскольку не принимаются во внимание «отраслевые» глобалистики, составляющие ее уже имеющийся междисциплинарный комплекс. Тем самым, можно считать, что в глобалистике как междисциплинарном направлении, используются и некоторые методы частных, в большей степени общественных наук, которые присоединяются к глобальному направлению в науке.

Важно выделить общие методы для глобалистики и методы, относящиеся к каждой из ее составных частей (политической, экологической и т.д.). При этом некоторые специальные для какого-то направления глобалистики методы могут стать общими для всей глобалистики. К их числу относятся недавно предло-

женный эволюционный подход, позволивший выделить особое направление глобальных исследований, именуемое эволюционной глобалистикой<sup>10</sup>.

Это связано с тем, что информационный критерий развития оказывается главным критерием на супермагистрале универсальной эволюции, оставляя позади (но не на периферии) все остальные подходы и связанные с ними характеристики развития материальных систем<sup>11</sup>. Поэтому, если мы применяем эволюционный подход, то он неизбежно приводит к использованию, причем все более широкому, информационного подхода как одного из основных в исследовании процессов эволюции. Это подтвердили дальнейшие исследования этого направления глобалистики в ракурсе глобального эволюционизма. Они показали, что для изучения этого типа эволюционизма, и для эволюционной глобалистики одним и наиболее важных и эффективных методов выступает информационный подход.

Информационный подход уже имеет только общенаучный, но и всеобщий в онтологическом плане характер. С одной стороны, он относится ко всей глобалистике в целом, поскольку является общенаучным подходом, особенно если в его онтологическом арсенале информация представляется как всеобщее свойство материи. Но, с другой стороны, информационный подход формирует особое направление, не сводимое к другим направлениям глобалистики, – информационную глобалистику как принципиально новое направление глобальных исследований<sup>12</sup>. В общем случае под информационной глобалистикой можно понимать исследование информационных закономерностей и характеристик глобальных процессов и систем.

При этом информационный подход, который ориентирует на поиск глобального знания, может формировать информационную глобалистику, а использование совокупности глобального знания для развития информатики способствует становлению сопряженной с первым направлением «глобальной информатики», для которой наиболее важным является развитие

<sup>10</sup> См.: Ильин И.В., Урсул А.Д. Эволюционная глобалистика. М., 2009.

<sup>11</sup> См.: Урсул А.Д., Урсул Т.А. Универсальный эволюционизм (концепции, подходы, принципы, перспективы). М., 2007.

<sup>12</sup> См.: Урсул А.Д. Информация, информатика, глобалистика // Открытое образование. 2011. №6.

глобальных характеристик информации и информационных процессов.

При таком широком и эволюционном видении глобалистики стало возможным и более широкое использование информационных представлений (концепций, подходов и т.д.) в глобалистике. Ведь признание наличия информации в неживой природе позволяет проследить эволюцию глобальных процессов еще с момента формирования нашей планеты в космическом ракурсе, затем постастрономическую и геологическую эволюцию, а в перспективе и переход некоторых глобальных процессов на внеземную траекторию развития. При таком подходе (а с эволюционной точки зрения он оказывается наиболее плодотворным) можно обнаружить действие информационного критерия развития в процессах глобального развития и подтвердить, что продолжение глобальной эволюции происходит именно на нашей и, возможно, других планетах, где имеет место своего рода эволюционный информационный взрыв, ускоренное накопление информации в каждой последующей ступени эволюции материи и отдельных ее структурных составляющих.

При таком глобально-эволюционном подходе в информационную глобалистику вписываются не только физические, химические, геологические и другие глобальные процессы (в их информационном аспекте), но и биологические и социальные процессы. При этом все крупные направления информатики также будут обретать свои глобальные очертания, поскольку все они, так или иначе, будут «глобализироваться», формируя информационную картину и концепцию глобального развития. Можно ожидать появления глобальной социальной информатики (исследующей информационные характеристики глобальной цивилизации), глобальной биологической информатики (изучающей информационные процессы биосферы и т.п.) и т.д., которые будут обладать своей спецификой проявления в глобальном масштабе информационных закономерностей, своих собственных глобальных объектов, формируемых в такой фундаментальной науке как теоретическая информатика. А такая специфика существует, прежде всего, потому, что в отличие от ныне развиваемых подходов в «специальных информатиках» будет развиваться глобальный подход как один из современных вариантов системного подхода, акцентирующий внимание на глобальной целостности исследуемых объектов.

### **Информационная глобалистика: области исследования и предполагаемые перспективы**

Далее будут рассмотрены основные области научного поиска в информационной глобалистике, акцентирующей внимание на информационных аспектах глобальных процессов и систем. К этому типу исследований, прежде всего, относятся работы, исследующие проблему информации как глобальную проблему и, можно считать, что именно с них следует датировать начало становления информационной глобалистики, а такие работы уже датируются с середины 70-ых начала 80-ых годов прошлого века<sup>13</sup>.

В дальнейшем, как и во всей глобалистике, акцент падает на исследование проблем глобализации (но в связи с информатизацией и становлением глобального информационного общества. Информация как глобальная проблема включает в себя различные аспекты (что уже видно по приводимым в ссылках названиям работ). Однако речь идет, прежде всего, о том, как в условиях все ускоряющегося информационного «взрыва» наиболее эффективно удовлетворить информационный «голод» потребителей информации. Так, общая сумма знаний менялась вначале очень медленно, но уже с 1900 г. она удваивалась каждые 50 лет, к 1950 г. удвоение происходило каждые 10 лет, а к 1970 г. – уже каждые пять лет. К концу XX века поток производимой информации возрос более чем в несколько десятков раз, удваиваясь с 1990 г. ежегодно, а в последние годы – еще больше.

В настоящее время, когда уже менее, чем за один год удваивается генерируемая человечеством информация, чрезвычайно важно ликвидировать имеющийся у потребителей информационный «голод», обеспечить нуждающихся необходимой им информацией. Причем, поскольку информация генерируется в разных местах нашей планеты, важно как можно быстрее ее получить и включить в научное исследование или иную информационную проблему (технологию). И здесь процессы глобализации информации и информационно-медиатизационных технологий позволяет все более эффективно решать глобальную про-

<sup>13</sup> См.: Урсул А.Д. Проблема информации в современной науке. М., 1975; Виноградов В.А. Информация как глобальная проблема современности. М., 1981; Ефимов А. Н. Информационный взрыв: проблемы реальные и мнимые. М., 1985; Шпаков А.А. Глобальная информационная проблема // <http://www.sciteclibrary.ru/cgi-bin/yabb2/YaBB.pl?num=1207329601>.

блему информации. Этой цели служит и начавшаяся в середине прошлого века компьютеризация, а затем и информатизация, уже принявшая глобальные масштабы, а также медиатизация и формирование глобальной сети Интернет, играющей наиболее весомую роль в процессе информационной глобализации.

Информатизация стала составной частью и одним из важных направлений глобализации, которое существенно ускорило все другие глобализационные процессы и особенно в области экономики. Именно экономика (плюс оборонные потребности) существенно стимулировала развертывание информатизации, а эта последняя существенным образом «отплатила» это стимулирование. Сейчас информационное направление глобализации можно считать одним из наиболее важных глобализационных процессов – информационной глобализацией<sup>14</sup>, причем основой его является информатизация общества и сфера его взаимодействия с природой.

Однако информационная глобалистика, как выше уже упоминалось, не сводится только к решению глобальной проблемы информации, глобализационному процессу информатизации и становлению планетарного информационного общества. Эти информационные процессы вписываются в социальные и социоприродные глобальные процессы, но ведь глобалистика уже включает в себя и исследует также природные глобальные процессы. В этих процессах присутствует и информационный аспект, что уже давно разрабатывали естествоиспытатели – представители наук о Земле и других наук о неживой природе.

Атрибутивная концепция позволяет решить мировые проблемы, по которым идут многолетние дискуссии ученых, например, о происхождении нефти. Так, использование информационного подхода позволило обосновать модель неорганического, глубинного происхождения нефти<sup>15</sup> и, в то же показало противоречивость схемы органического синтеза объективно существующим законам информатики. На базе этих

<sup>14</sup> См.: Колин К.К. Информатизация общества и глобализация. Красноярск. 2011; он же: Глобальные проблемы информатизации: информационное неравенство // Alma mater (Вестник высшей школы). 2000. №6; Смирнов А.И. Информационная глобализация и Россия: вызовы и возможности. М., 2005; Чернов А.А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы. М., 2003.

<sup>15</sup> См.: Сейфуль-Мулюков Р.Б. Нефть – углеводородные последовательности: анализ моделей генезиса и эволюции. М., 2010.

исследований можно считать, что формирование всей совокупности углеводородных последовательностей происходит и в настоящее время в литосфере. Это дает основание полагать более адекватной ювенильную модель происхождения нефти, не только объясняющую неорганический генезис углеводородных последовательностей, но и представляющую некоторые закономерности распределения нефтеносности в недрах и вытекающие из них направления поисков её промышленных запасов.

Тем самым исследование глобальных процессов в неживой природе нашей планеты позволяет очертить информационные контуры планетарной эволюции как составной и наиболее важной части универсальной эволюции. Именно информация и информационные процессы в неживой природе планеты оказались ответственными за все ускоряющуюся прогрессивную эволюцию в глобальном масштабе, хотя, понятно, что планетарная эволюция происходила в открытых системах, обмениваясь веществом, энергией и информацией с окружающим космосом.

Вещественные, масс-энергетические и пространственные параметры универсальной глобальной эволюции постепенно уменьшались в своем объеме и количестве, при подъеме по иерархической лестнице уровней материи, образуя сужающийся «коридор безопасности» для существования и дальнейшего перманентного продолжения супермагистрали этой главной формы эволюционных процессов во Вселенной. И только информационные параметры (в виде информационного критерия развития) при этом не обнаруживали такого уменьшения. Как было показано, при подъеме по иерархической лестнице глобальной эволюции происходило накопление информации внутреннего содержания как элементарной структуры ступени эволюции, так и всей каждой более высокой ступени<sup>16</sup>. Это свидетельствует о более важном значении информации как всеобщего свойства материи по сравнению с массой, энергией, пространством и другими атрибутами и характеристиками материальных систем. Этот же тезис справедлив и для того этапа универсальной эволюции, который в течение почти пяти миллиардов лет имел место на планете Земля.

И это не просто некоторый общий вывод, не влияющий на понимание глобальных процессов и фор-

<sup>16</sup> См.: Урсул А.Д. Освоение космоса. М., 1967; Урсул А.Д., Урсул Т.А. Универсальный эволюционизм (концепции, подходы, принципы, перспективы). М., 2007.

мируемых ими систем. Если его применить к социальным и социоприродным глобальным процессам, то станет понятно, почему за столь короткий срок своего существования информационная глобализация «возглавила» список глобализационных процессов. Информатизация и другие информационные процессы просто «обязаны» развиваться намного стремительнее, чем все остальные социальные, в частности хозяйственные процессы (и это, на мой взгляд, в полной мере относится и к глобализационным процессам), на что в свое время обратил внимание Н.Н. Моисеев<sup>17</sup>.

К тому же социальная ступень эволюции материи, которая своим появлением прекратила сужение масс-энергетического и пространственного конуса (пирамиды) и сформировала расширяющийся «конус» (за счет освоения планеты и космоса) как необходимое условие дальнейшего продолжения глобальной эволюции в социоприродной форме. Такое расширение вначале происходит на Земле, а за ее пределами и получило наименование Большого социального взрыва (по аналогии с Большим Взрывом, породившим Вселенную), который имеет глубинную информационную природу.

Увеличение пространственных и масс-энергетических параметров социальной ступени вызвано особым, присущим только этой ступени механизмом накопления информации за счет окружающей среды. Речь идет о том, что главным процессом накопления информации в социальной ступени выступает внеорганизменный и внегенетический информационный процесс, тогда как в биологической ступени такое накопление происходит в основном на генетическом уровне. Разумеется, в социальной ступени эволюции также происходят генетические процессы накопления и передачи информации, поскольку человек – не только социальное разумное существо, но и биологическое. Однако не они определяют основные информационные процессы в обществе, которые скрываются в культуре как основном информационном процессе, как главной характеристике социальной эволюции.

Именно культуру характеризует экзогенно-внегенетический принцип накопления, передачи и преобразования информации<sup>18</sup>. Эта информация заимс-

туется из окружающей человечество среды – как земной, так и космической (согласно синергетике) и, кроме того, требует все больших пространств и объектов этой среды, как для накопления культурной информации, так и для отвода за пределы социума отходов (энтропии в широком смысле).

Как было показано, в основе освоения мира (как земного, так и космического) лежат глубинные информационные причины, проявляющиеся на социокультурном уровне<sup>19</sup>. Именно они также лежат в основе всех глобальных социальных и социоприродных процессов, в частности, таких как глобальное расселение и последующих глобализационных процессов, установлением связи между фрагментами социума и обретением целостности человеческой цивилизации.

До введения в глобалистику информационного подхода (а до него и вместе с ним эволюционного подхода) глубинная сущность социальных и социоприродных глобальных процессов была скрыта за внешними проявлениями глобализации и других глобальных процессов. И такой ход познания глобальных процессов вполне естественен: вначале выявляются «внешние» феномены, затем идет проникновение в сущность первого порядка и т.д. Поэтому не случайно информационный подход в глобалистике не оказался в числе приоритетных, а об информационной глобалистике стало возможным в полной мере говорить лишь после начала использования эволюционного подхода в глобальных исследованиях.

Несмотря на фундаментальную значимость предлагаемого здесь широкого информационного подхода, все же пока в основном будет продолжаться разработка информационной глобализации, глобальной проблемы информации и становления информационного общества в общепланетарном масштабе. Однако подлинный смысл информационная глобалистика обретает, когда станет выявляться решающая роль информации как всеобщего свойства материи во всем многообразии глобальных процессов.

Таким образом, можно считать, что к числу используемых в глобалистике важных и общенаучных методов следует добавить информационный подход,

правления. Саарбрюккен (ФРГ), 2011.

<sup>17</sup> См.: Моисеев Н.Н. Социализм и информатика. М., 1988.

<sup>18</sup> См.: Урсул А.Д. Культура и информация // Философия и культура. 2011. №2; Колин К.К., Урсул А.Д. Информационная культурология. Предмет и задачи нового научного на-

<sup>19</sup> См.: Урсул А.Д. Космическая глобалистика в ракурсе информационной гипотезы освоения мира // Глобалистика как область научных исследований и сфера преподавания / Под ред. И.И. Абылгазиева, И.В. Ильина. Вып. 5. М., 2011.

в котором информация как общенаучная категория имеет весьма широкий – атрибутивный смысл. Кроме того, в структуре предметной области глобалистики появляется новое направление, которое можно именовать информационной глобалистикой,

причем его роль будет возрастать с течением времени как в самой глобалистике, так и в системе всего научного знания, поскольку это направление исследований раскрывает глубинную сущность глобального развития.

#### Библиография:

1. Ильин И.В., Урсул А.Д. Эволюционная глобалистика. – М.: МГУ, 2009.
2. Информатика как наука об информации: информационный, документальный, технологический, экономический, социальный и организационный аспекты / Ред. Р. С. Гиляровский. – М.: Гранд; Фаир-пресс, 2006.
3. Информационный подход в междисциплинарной перспективе (круглый стол) // Вопросы философии. – 2010. – №2.
4. Колин К.К. Информатизация общества и глобализация. – Красноярск: СФУ, 2011.
5. Колин К.К. Фундаментальные проблемы информатики // Системы и средства информатики. Сб. научн. трудов. Вып. 7. – М.: Наука, 1995.
6. Колин К.К., Урсул А.Д. Информационная культурология. Предмет и задачи нового научного направления. Саарбрюккен (Германия): Lambert academic publishing. – 2011.
7. Смирнов А.И. Информационная глобализация и Россия: вызовы и возможности. – М.: Парад, 2005.
8. Урсул А.Д. Информация, информатика, глобалистика // Открытое образование. 2006. №6.
9. Урсул А.Д. Культура и информация // Философия и культура. – 2011. – №2.
10. Урсул А.Д. Природа информации. Философский очерк. М.: Политиздат. 1968. 2-ое изд. – Челябинск: изд-во ЧГАКИ. 2010.
11. Урсул А.Д. Философия и интегративно-общенаучные процессы. – М.: Наука. 1981.
12. Чернов А.А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы. – М.: Дашков и Ко, 2003.

#### References (transliteration):

1. Il'in I.V., Ursul A.D. Jevoljucionnaja globalistika. – M.: MGU, 2009.
2. Informatika kak nauka ob informacii: informacionnyj, dokumental'nyj, tehnologicheskij, jekonomicheskij, social'nyj i organizacionnyj aspekty / Red. R. S. Giljarovskij. – M.: Grand; Fair-press, 2006.
3. Informacionnyj podhod v mezhdisciplinarnoj perspektive (kruglyj stol) // Voprosy filosofii. – 2010. – №2.
4. Kolin K.K. Informatizacija obwestva i globalizacija. – Krasnojarsk: SFU, 2011.
5. Kolin K.K. Fundamental'nye problemy informatiki // Sistemy i sredstva informatiki. Sb. nauchn. trudov. Vyp. 7. – M.: Nauka, 1995.
6. Kolin K.K., Ursul A.D. Informacionnaja kul'turologija. Predmet i zadachi novogo nauchnogo napravlenija. Saarbrjukken (Germanija): Lambert academic publishing. – 2011.
7. Smirnov A.I. Informacionnaja globalizacija i Rossija: vyzovy i vozmozhnosti. – M.: Parad, 2005.
8. Ursul A.D. Informacija, informatika, globalistika // Otkrytoe obrazovanie. 2006. №6.
9. Ursul A.D. Kul'tura i informacija // Filosofija i kul'tura. – 2011. – №2.
10. Ursul A.D. Priroda informacii. Filosofskij ocherk. M.: Politizdat. 1968. 2-oe izd. – Cheljabinsk: izd-vo ChGAKI. 2010.
11. Ursul A.D. Filosofija i integrativno-obwenauchnye processy. – M.: Nauka. 1981.
12. Chernov A.A. Stanovlenie global'nogo informacionnogo obwestva: problemy i perspektivy. – M.: Dashkov i Ko, 2003.