

## Информация и глобальные процессы: междисциплинарные исследования

А. Д. Урсул

(МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. В. ЛОМОНОСОВА)

*Статья представляет собой текст доклада на Пятой международной научной конференции «Фундаментальные основы информационной науки» (FIS-2013), проходившей 21–23 мая 2013 г. в Московском гуманитарном университете. Информация рассматривается автором как всеобщее свойство материи, а информатика — как наука о законах существования и развития информации и информационных процессов.*

*Ключевые слова: глобалистика, информация, информатика, информатизация, информационная глобалистика, информационный подход, отражение, разнообразие, экзогенное накопление информации.*

**П**роблема исследования информации, которая возникла немногим более полувека назад, рассматривается теперь не только в междисциплинарном и общенаучном аспектах, она становится глобальной и даже космической проблемой. Наука признает широкое общенаучное понимание информации, которое дает основание считать информатику обобщающим направлением, изучающим информацию и информационные процессы и вместе с тем одной из фундаментальных областей научного знания.

Я исхожу из подхода признания всеобщности информации и развиваю его в своих работах уже в течение почти полувека (Урсул, 1965; 1968; 1971; 1973; 1975). 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 никак не могут договориться между собой не только по вопросу о природе информации, но и по ряду других вопросов, на что в свое время обратил внимание физик и писатель Ч. П. Сноу (Сноу, 1973).

В самом общем виде предполагается, что информация, так же как и энергия, существует во всех сферах и фрагментах мироздания, является характеристикой всех материальных систем и форм существования материи в нашем мироздании. Такой подход предполагает, что при взаимодействии материальных объектов (систем) между ними происходит обмен не только веществом и энергией, но и информацией. Если акцентировать внимание исключи-

тельно 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.

Понятие «информация» в широком понимании кроме категории отражения (коммуникации) связывают с понятиями разнообразия и различия или неоднородности. С моей точки зрения, информация — это объективная характеристика не только отражения, но и разнообразия. В этом существенное отличие информации от энергии: при использовании энергетического подхода абстрагируются от наличия разнообразия и неоднородности в мире. Поэтому с точки зрения энергетического подхода все объекты (системы) различаются только количеством заключенной в них энергии (массы). Я исхожу из вывода, сделанного мною почти полвека тому назад, что информация в самом общем виде выступает как отражение разнообразия или как разнообразие отражения. Замечу, что этот вывод не только выдержал проверку временем, но и получил подтверждение в значительной мере благодаря использованию этой концепции в науках о неживой природе и междисциплинарных исследованиях (особенно синергетики).

Становление и развитие информатики как основного направления исследования проблем информации оказалось имманентно связанным с понятием информации, о чем свидетельствует даже название этой отрасли научного знания и вместе с тем — междисциплинарных исследований. Информатика, говоря кратко, может рассматриваться как наука об информации и информационных процессах.

Если информатика акцентирует внимание на информации, то важно ответить на вопросы, что представляет собой информация (какова ее природа, содержание, определение понятия) и какова сфера распространения информации и информационных процессов

в мироздании. Этот последний вопрос или, лучше сказать, проблема связана с тем, что, далеко не все ученые признают наличие информации в неживой природе и тем самым не исходят из постулата о всеобщности информации. Поэтому, несколько расширяя понимание информатики, можно сказать, что информатика изучает информацию и законы ее существования, движения и даже развития, т. е. информационные процессы. 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 мире темной энергии, где, по представлениям космологов, нет движения, информация все же существует, см.: Урсул, 2011b). Кроме того, здесь подчеркивается и роль информации в процессах эволюции в мироздании. В силу этого информатика в широком понимании в настоящее время может быть представлена как наука об информации и информационных процессах и законах их существования и развития.

Информационные подходы и методы распространяются и на другие науки и направления научной деятельности, порождая уже вне информатики, но в тесной связи с ней новые информационные дисциплины и области научного поиска. Тем самым в ходе развития информатики и информационных отраслей научного знания происходит процесс, который можно назвать «информационизацией» науки. Он шире процесса информатизации, обычно понимаемого как внедрение новых информационных технологий. Информатизация науки в широкой трактовке выражается не только в применении новых информационных технологий, но и в появлении в науке в целом информационных характеристик и свойств, которые в «доинформатизационный период» отсутствовали либо еще не осознавались.

Информатизация науки (в смысле информатизации) прежде всего выражается в появлении и развитии информатики и других информационных исследований и наук. Признаком отнесения таких исследований к информационным наукам можно считать то, что

их предметом являются различные виды и формы информации, заключенные в различных документах и других носителях информации. Их влияние на остальную часть научного знания составляет существенную часть процесса информатизации науки, наподобие того, как влияет математика (процесс математизации), только в гораздо большей степени.

Можно также констатировать, что происходит очевидный и важный процесс информатизации (в смысле информациизации, хотя это наименование не очень благозвучно) научного знания, когда к уже существующим наукам (дисциплинам) добавляется «информационная приставка» (информационная физика, информационная химия и т. д.) либо развиваются исследования, связанные с изучением специальных видов информации и информационных процессов.

Одним из примеров междисциплинарно-интегративного направления, на котором я далее остановлюсь, является глобалистика (глобальные исследования), исследующая глобальные процессы и системы и использующая понятия и методы различных наук, в том числе и информационные средства (подходы и технологии). А поскольку такой процесс, как информатизация, имеет глобальный характер, то изучение синтеза глобализации и информатизации (информационизации) приводит к появлению «глобальной информатики» и «информационной глобалистики», концепции которых уже начали развиваться в научной литературе.

Под глобалистикой в России понимается междисциплинарная область научных исследований, направленных на выявление тенденций и закономерностей глобальных процессов и систем (фундаментальная глобалистика), а также способов утверждения позитивных и преодоления негативных для человека и биосферы последствий этих процессов (прикладная глобалистика).

Предполагается, что глобальное направление современной науки, в которое входят глобалистика и глобальные исследования (Ильин, Урсул, 2012), акцентирует внимание на изучении глобальных процессов и систем, выявляя закономерности и тенденции их существова-

ния и развития. Это ведет к глобализации науки, которой подвергается все более значительное число научных отраслей и направлений. Происходят два тесно взаимосвязанных, но все же разных процесса — глобализация знаний и становление глобального знания, благодаря развитию глобалистики и глобальных исследований.

Современные разработки глобалистики и глобальных исследований в ракурсе глобального эволюционизма показали, что одним из наиболее важных методов выступает информационный подход (Ильин, Урсул, А., Урсул, Т., 2012). Это связано с тем, что информационный критерий развития оказывается главным на супермагистральной универсальной (глобальной) эволюции (супермагистраль — это линия эволюционных процессов во Вселенной, на которой происходит непрерывное прогрессивное развитие материальных систем начиная от Большого взрыва и до социальной степени эволюции, которая не мыслится в качестве последней степени этого процесса), оставляя позади (но не на периферии) все остальные подходы и связанные с ними характеристики развития материальных систем. Поэтому, если мы применяем эволюционный подход, то он неизбежно приводит к использованию, причем все более широкому, информационного подхода и различных информационных методов.

Информационный подход имеет не 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. С другой стороны, информационный подход формирует особое направление, несводимое к другим направлениям глобалистики, — информационную глобалистику как принципиально новое направление глобальных исследований. Аналогично — глобальный подход и глобальные исследования в информационной сфере ведут к становлению глобальной информатики. Использование совокупности глобального знания для развития информатики способствует становлению гло-

бальной информатики и ускоряющейся глобализации всех других информационных наук и областей знания. Это говорит о наличии междисциплинарных взаимодействий в области информационных наук и глобальных исследований, об интеграции процессов информатизации и глобализации.

При широком и эволюционном видении глобальной проблематики стало возможным и более широкое использование информационных представлений (концепций, подходов и т. д.) в глобалистике и глобальных исследованиях. 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 планете, 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. К сказанному выше об информатике и глобалистике следует добавить широкую и нарастающую тенденцию мощных транс- и междисциплинарных процессов синтеза информационных и глобальных форм научного знания, ведущих к обретению наукой в ходе информатизации и глобализации своего не

только глобального, но и информационного единства.

В процессе становления глобального информационного общества и общества знания происходит глобализация познавательной деятельности и ее результатов в различных формах знания, идет их трансфер и интеграция и формируется некая глобальная система знания, которая может быть названа глобальным миром знания. В какой-то мере, хотя еще далеко не адекватно, этот процесс начинает отображаться в электронных сетях и библиотеках (Васильева, 2012).

Далее сосредоточу внимание на основных областях научного поиска в формирующейся информационной глобалистике. К этому типу исследований прежде всего относятся работы, рассматривающие проблему информации как глобальную, и можно считать, что именно с них (если не учитывать существования малоисследованного глобально-информационного мировоззрения) следует датировать начало становления информационной глобалистики, а такие работы, по крайней мере в отечественной литературе, уже датируются с середины 70-х — начала 80-х годов прошлого века (Виноградов, 1981; Урсул, 1975). В дальнейшем, как и во всей глобалистике, акцент падает на исследование проблем глобализации (но в связи с информатизацией и становлением глобального информационного общества).

Информатизация, став составной частью и одним из важных направлений глобализации, существенно ускорила все другие глобализационные процессы, особенно в области экономики. Именно экономика (плюс оборонные потребности развитых стран) существенно стимулировала развертывание информатизации, а эта последняя существенным образом «отплатила». Сегодня информационное направление глобализации можно считать одним из наиболее важных глобализационных процессов — информационной глобализацией, причем основой его является информатизация общества и сфера его взаимодействия с природой (Колин, 2011; Смирнов, 2005).

Сейчас важно выявить общие тенденции информационной глобализации, среди которых уже можно назвать следующие: 1) расши-

рение окружающего пространства и усложнение связей для роста информации (социокультурный принцип); 2) приоритет развертывания глобализационных процессов в интересах накопления информации и эволюции социально-информационных процессов; 3) ускоренное и опережающее развитие информационных процессов по отношению к другим глобализационным процессам.

Однако информационная глобалистика не сводится только к решению глобальной проблемы информации, глобализационному процессу информатизации и становлению планетарного информационного общества. Эти информационные феномены вписываются в социальные и социоприродные глобальные процессы, но ведь глобалистика (особенно в ее эволюционной версии (Ильин, Урсул, 2009) уже включает в себя и исследует также природные глобальные процессы. В этих процессах присутствует и информационный аспект, о чем уже давно писали естествоиспытатели — представители наук о Земле и других наук о неживой природе (Гуревич, 2007; 2009).

Исследование глобальных процессов в неживой природе нашей планеты позволяет очертить информационные контуры планетарной эволюции как составной и наиболее важной части универсальной (глобальной) 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. В этом ключе рассуждений я считаю, что процесс глобализации имеет глубинные информационные причины и природу, как и процесс освоения космоса (Урсул, 2011а).

Вещественные, масс-энергетические и пространственные параметры универсально-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 (особенно в виде информационного критерия развития) не обнаруживали такого уменьшения. При подъеме по иерархической лестнице супермагистрали глобальной эволюции происходило накопление информации внутреннего содержания как элементарной структуры ступени эволюции, так и всей каждой более высокой ступени. Это свидетельствует о более важной роли 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 формируемых 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, т. е. направлениям глобализации). На это в свое время обратил внимание Н. Н. Моисеев (Моисеев, 1993).

К тому же социальная ступень эволюции материи своим появлением прекратила сужение масс-энергетического и пространственного конуса (пирамиды) и начала формировать расширяющийся конус как необходимое условие дальнейшего продолжения глобальной эволюции в социоприродной форме. Такое расширение вначале происходит на планете, принимая в настоящее время форму глобализации, а затем в космосе 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.

Наличие надбиологических механизмов, т. е. программ, кодов, алгоритмов и т. д., действительно играет важнейшую роль в развитии общества, выражая не только его отличие от биологической ступени, но фактически глубинную информационно-культурную природу социальной ступени. Исходя из подобного предположения, многие важные тенденции социального развития можно объяснить, поскольку природа социального заключена именно в культуре (Колин, Урсул, 2011; Урсул, 2013).

Именно культуру характеризует экзогенно-внегенетический принцип накопления, передачи и преобразования информации. Эта информация заимствуется 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).

На уровне становления и развития общества в эволюционной информодинамике наступают качественно-нелинейные изменения, а именно: происходит «вынос» ряда информационных процессов (накопления, хранения, преобразования и т. п. информации) за пределы структурного элемента ступени. Это спе-

цифическая и сущностная характеристика социальной ступени эволюции, выражающая ее принципиальное отличие от предыдущей — биологической ступени. Накопление информации и ее преобразование продолжается в основном не в структурной единице соответствующей ступени, а вне ее, что требует освоения внешнего окружающего пространства и преобразования находящихся в нем объектов для превращения их в феномены культуры — артефакты и смыслы.

Передача культурной информации также требует использования пространства и материальных объектов вне организма составляющих общество людей и активного участия в этом процессе их сознания. Это также означает, что в отличие от предыдущих ступеней развития человечество начинает расширять сферу своего распространения как на Земле, так и в космосе не только для получения вещество-энергетических ресурсов, но прежде всего для получения негэнтропии из окружающей среды, продолжения своих информационно-самоорганизационных процессов.

Для объяснения этой тенденции в ходе глобальной эволюции была предложена гипотеза, высказанная в начале второй половины XX в. для обоснования выхода человечества в космос с позиций глобального эволюционизма (хотя этот термин тогда не употреблялся, см.: Урсул, 1967). Речь шла об ориентации выхода человеческой деятельности за пределы планеты с целью вписаться в супермагистраль глобальной эволюции. В дальнейшем, когда стали активно изучаться глобальные процессы, оставалось распространить эту тенденцию на глобальные процессы (Урсул, 2011а).

Как было показано, в основе всего социального и социоприродного освоения мира (как земного, так и космического) лежат глубинные информационные причины, проявляющиеся на социокультурном уровне. Именно они также лежат в основе всех глобальных социальных и социоприродных процессов, в частности таких, как глобальное расселение, и последующих глобализационных процессов, установления 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. Применение информационного критерия для понимания векторности глобальной эволюции и установление информационной природы культуры (Урсул, 2013) позволило более обоснованно говорить об информационной направленности социальной ступени развития и возможности ее вписывания в супермагистраль «вселенской» эволюции.

Однако дело не только в том, что экзогенный способ накопления и преобразования информации, принявший сейчас глобальные и космические масштабы, расширяет по планете и за ее пределами социальную ступень развития. Внегенетический способ освоения информации оказал существенное влияние на темпы социальной эволюции, значительно ускорив социально-информационные процессы по отношению к процессам информационно-биологическим, а тем более к темпам эволюции предшествующих ступеней и уровней известного нам мироздания. Экзогенно-культурный способ продолжения социально-информационных процессов на супермагистрале глобальной эволюции ускоряет их течение, поскольку открывается уже не ограниченная возможность использования внешних информационных процессов за счет всех предшествующих уровней и ступеней эволюции материи, что демонстрирует, например, возможное освоение информационных процессов на биологическом и квантовом уровнях.

Итак, можно считать, что к числу используемых в глобалистике способов научного ис-

следования следует добавить информационный подход, в котором информация как общенаучная категория имеет весьма широкий — атрибутивный смысл. Кроме того, в междисциплинарных исследованиях появляются новые области и направления, которые уже можно именовать информационной глобалистикой и глобальной информатикой, причём их роль будет возрастать с течением времени в системе всего научного знания, поскольку эти направления исследований раскрывают глубинную сущность глобальной эволюции на планете Земля и за ее пределами.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Васильева, В. М. (2012) Шаг за шагом в мир глобальной науки : Руководство по использованию Web of Knowledge, Journal Citation Report, EndNote Web, Researcher ID, Google Scholar, ИСТИНА. М. : Изд-во Моск. ун-та.

Виноградов, В. А. (1981) Информация как глобальная проблема современности. М. : ИНИОН.

Гуревич, И. М. (2007) Законы информатики — основа строения и познания сложных систем. 2-е изд. уточн. и доп. М. : Торус Пресс.

Гуревич, И. М. (2009) Информационные характеристики физических систем. М. : 11-й ФОРМАТ ; Севастополь : Кипарис.

Ильин, И. В., Урсул, А. Д. (2009) Эволюционная глобалистика (концепция эволюции глобальных процессов). М. : Изд-во Моск. ун-та.

Ильин, И. В., Урсул, А. Д. (2012) Глобалистика и глобальные исследования: проблемы методологии // Вестник Московского университета. Сер. 27 : Глобалистика и геополитика. № 1–2. С. 54–72.

Ильин, И. В., Урсул, А. Д., Урсул, Т. А. (2012) Глобальный эволюционизм: Идеи, проблемы, гипотезы. М. : Изд-во Моск. ун-та.

Колин, К. К. (2011) Информатизация общества и глобализация. Красноярск : СФУ.

Колин, К. К., Урсул, А. Д. (2011) Информационная культурология. Предмет и задачи нового научного направления. Saarbrücken : Lambert Academic Publishing.

Моисеев, Н. Н. (1993) Восхождение к Разуму. Лекции по универсальному эволюционизму и его приложениям. М. : ИздАТ.

Смирнов, А. И. (2005) Информационная глобализация и Россия: вызовы и возможности. М. : Парад.

Сноу, Ч. П. (1973) Две культуры. М. : Прогресс.

Урсул, А. Д. (1965) О природе информации // Вопросы философии. № 3. С. 55–71.

Урсул, А. Д. (1967) Освоение космоса (Философско-методологические и социологические проблемы). М. : Мысль.

Урсул, А. Д. (1968) Природа информации. Философский очерк. М. : Политиздат.

Урсул, А. Д. (1971) Информация. Методологические аспекты. М. : Наука.

Урсул, А. Д. (1973) Отражение и информация. М. : Мысль.

Урсул, А. Д. (1975) Проблема информации в современной науке. М. : Наука.

Урсул, А. Д. (2011a) 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. : МАКС Пресс.

Урсул, А. Д. (2011b) Существует ли материя без движения? // Философия и культура. № 7. С. 30–42.

Урсул, А. Д. (2013) Культура как информационный феномен // NB: Философские исследования. № 8. С. 295–355.

*Дата поступления: 27.05.2013 г.*

*INFORMATION AND GLOBAL PROCESSES:  
THE INTERDISCIPLINARY STUDIES*

*A. D. Ursul*

*(Lomonosov Moscow State University)*

This is a paper presented at the Fifth International Conference on the Foundations of Information Science (FIS-2013) that took place at Moscow University for the Humanities on May 21–23, 2013. Information is regarded as a universal property of matter, and informatics is considered as a science of the laws of the existence and development of information and information processes.

Keywords: globalistics, information, informatics, informationization, information globalistics, the information approach, reflection, diversity, exogenous accumulation of information.

*BIBLIOGRAPHY (TRANSLITERATION)*

Vasil'eva, V. M. (2012) Shag za shagom v mir global'noi nauki : Rukovodstvo po ispol'zovaniiu Web of Knowledge, Journal Citation Report, End Note Web, Researcher ID, Google Scholar, ISTINA. М. : Izd-vo Mosk. un-ta.

Vinogradov, V. A. (1981) Informatsiia kak global'naia problema sovremennosti. М. : INION.

Gurevich, I. M. (2007) Zakony informatiki — osnova stroeniia i poznaniia slozhnykh sistem». 2-e izd. utochn. i dop. М. : Torus Press.

Gurevich, I. M. (2009) Informatsionnye kharakteristiki fizicheskikh sistem. М. : 11-i FORMAT ; Sevastopol' : Kiparis.

Il'in, I. V., Ursul, A. D. (2009) Evoliutsionnaia globalistika (kontseptsii evoliutsii global'nykh protsessov). М. : Izd-vo Mosk. un-ta.

Il'in, I. V., Ursul, A. D. (2012) Globalistika i global'nye issledovaniia: problemy metodologii // Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 27 : Globalistika i geopolitika. №1–2. S. 54–72.

Il'in, I. V., Ursul, A. D., Ursul, T. A. (2012) Global'nyi evoliutsionizm: Idei, problemy, gipotezy. М. : Izd-vo Mosk. un-ta.

Kolin, K. K. (2011) Informatizatsiia obshchestva i globalizatsiia. Krasnoiar'sk : SFU.

Kolin, K. K., Ursul, A. D. (2011) Informatsionnaia kul'turologiia. Predmet i zadachi novogo nauchnogo napravleniia. Saarbrücken : Lambert Academic Publishing.

Moiseev, N. N. (1993) Voskhozhdenie k Razumu. Leksii po universal'nomu evoliutsionizmu i ego prilozheniiam. М. : IzdAT.

Smirnov, A. I. (2005) Informatsionnaia globalizatsiia i Rossiia: vyzovy i vozmozhnosti. М. : Parad.

Snou, Ch. P. (1973) Dve kul'tury. М. : Progress.

Ursul, A. D. (1965) O prirode informatsii // Voprosy filosofii. № 3. S. 55–71.

Ursul, A. D. (1967) Osvoenie kosmosa (Filosofsko-metodologicheskie i sotsiologicheskie problemy). М. : Mysl'.

Ursul, A. D. (1968) Priroda informatsii. Filosofskii ocherk. М. : Politizdat.

Ursul, A. D. (1971) Informatsiia. Metodologicheskie aspekty. М. : Nauka.

Ursul, A. D. (1973) Otrazhenie i informatsiia. М. : Mysl'.

Ursul, A. D. (1975) Problema informatsii v sovremennoi nauke. М. : Nauka.

Ursul, A. D. (2011a) Kosmicheskaia globalistika v rakurse informatsionnoi gipotezy osvoeniia mira // Globalistika kak oblast' nauchnykh issledovaniia i sfera prepodavaniia / pod red. I. I. Abylgazieva, I. V. Il'ina. Vyp. 5. М. : MAKS Press.

Ursul, A. D. (2011b) Sushchestvuet li materiia bez dvizheniia? // Filosofii i kul'tura. № 7. S. 30–42.

Ursul, A. D. (2013) Kul'tura kak informatsionnyi fenomen // NB: Filosofskie issledovaniia. № 8. С. 295–355.