

А. Д. Урсул

д-р филос. наук, профессор,
Московский государственный
университет им. М. В. Ломоносова
E-mail: ursul-ad@mail.ru

НЕСКОЛЬКО ЗАМЕЧАНИЙ О НООСФЕРЕ

Дается обоснование предложенной А. В. Соколовым идеи о необходимости более активного участия институтов культуры в разработке проблем формирования ноосферы и развития ноосферного образования. Рассматриваются проблемы связи процессов цефализации и культурогенеза, становления культуры как надстраиваемого над биологическими процессами создания, накопления, преобразования и передачи негенетическим путем информации. Показано, что культурогенез в ходе глобальной эволюции начинает переходить в ноосферогенез, который формируется через развертывание образования для устойчивого развития, а в дальнейшем через ноосферно-опережающее образование.

Ключевые слова: информация, информационная культурология, культура, культурогенез, ноосфера, ноосферное образование, ноосферогенез, опережающее образование, умное образование, цефализация

Для цитирования: Урсул, А. Д. Несколько замечаний о ноосфере / А. Д. Урсул // Вестник культуры и искусств. – 2017. – № 3 (51). – С. 78–86.

Профессор А. В. Соколов, работы которого я всегда с интересом читаю и которого я глубоко уважаю, поставил в своей статье важный общекультурный вопрос: не принадлежит ли вузам культуры ведущая роль «вестников» или «сеятелей» ноосферных ценностей в современной России? С такой постановкой вопроса я полностью согласен и также считаю возможным обсудить его на страницах «Вестника культуры и искусств» Челябинского государственного института культуры. Именно поэтому я согласился включиться в предложенную профессором А. В. Соколовым и журналом дискуссию по данной теме [10].

Я выскажу свою точку зрения исходя из ранее развиваемых мною идей в области формирования культуры и продолжающего ее ноосферогенеза, их генетической взаимосвязи.

Цефализация и ноосферогенез

Как уже обратил внимание профессор А. В. Соколов, наиболее важным для становления ноосферы оказался процесс цефализации. Именно цефализация сыграла существенную роль в переходе из биологического мира в социальный. Проследивая линию эволюции ноо-

сферогенеза, можно обнаружить его истоки в форме начала процесса цефализации.

В 1944 г. в небольшой, но очень важной и своей последней статье «Несколько слов о ноосфере» В. И. Вернадский обратил внимание на то, что эволюция живого вещества идет в направлении цефализации [1, с. 235–244]. Представляется, что в публикации, посвященной ноосфере и, по сути, завершающей мысли ученого по этой проблеме, вопрос о цефализации был поднят далеко не случайно. И важно раскрыть интуитивную догадку В. И. Вернадского, который, хотя и не прямо, но всё же указал на генетическую связь процесса цефализации и ноосферогенеза. Оговоримся, что между ними будет далее поставлен культурогенез, который явился необходимым этапом и продолжением информационного процесса цефализации и основой для развертывания ноосферогенеза.

Кстати, и другой основоположник концепции ноосферы П. Тейяр де Шарден в «Феномене человека» также особо выделял в эволюции мироздания процесс цефализации, а на его вершину ставил человека. По сути дела, ноосферогенез в перспективе оказывается тем этапом глобально-универсальной эволюции, которая

будет реализоваться в социоприродной форме, вначале на планете Земля, а затем и за ее пределами, как высшее достижение социокультурного развития человеческой цивилизации.

В словарях термин *цефализация* (от греч. *kephale* – ‘голова’) чаще всего трактуют как процесс обособления головы и включения одного или более туловищных сегментов в головной отдел у животных в процессе их эволюции. Цефализацию также характеризуют как увеличение отношения массы головного мозга к массе тела животного. Причем степень цефализации как относительная масса мозга позвоночных наиболее высока у птиц, из млекопитающих – у китообразных и приматов, особенно у человека.

Однако это феноменологическое и фенотипическое описание не объясняет сути этого в основном эндогенного информационного процесса. Фенотип характеризуется как совокупность внешних и внутренних признаков организма, приобретенных в результате индивидуального развития, это «вынос» генетической информации в тело организма, навстречу факторам окружающей среды. Причем некоторые признаки фенотипа напрямую определяются генотипом, в то время как другие зависят от взаимодействия организма с окружающей средой.

Фенотипические признаки лишь «внешне» выражают феномен цефализации, между тем как в его основе лежат информационные процессы. Информация, по историческим меркам, только недавно вошла в «научный обиход» – всего немногим более полувека, но именно это понятие оказалось наиболее важным для понимания эволюции вообще и становления сферы разума в особенности. «Двигателем» такого процесса, как цефализация, стала информация – в биосистемах, наряду с генетической информацией, появилась новая весьма перспективная информационная система, которая оказала огромное влияние на весь дальнейший процесс биоэволюции, и не только этот этап глобальной эволюции. Цефализация создала способ самоорганизации, преодолевший ограниченность генетических биопроцессов, замкнувшихся в самом биоло-

гическом организме. Цефализация открыла путь к появлению нового этапа эволюции – социальной эволюции, причем важно, что «социальное» формировалось через информационные процессы.

Именно благодаря цефализации и через нее, на стадии становления сознания человека произошел экстракорпоральный «вынос» информации во внешнюю среду, и это кардинально изменило весь процесс предшествующей эволюции, трансформировав биологическую эволюцию уже в социальную, а точнее – в социокультурную. Генетический процесс накопления и переработки информации в биосистемах постепенно начал передавать эстафету процессу цефализации, с помощью которого удалось накапливать всё большее количество информации в отдельном организме и с помощью экстракорпоральных технологий перерабатывать ее, передавая в разных формах другим организмам.

Между прочим, уже отмеченное выше исчерпание одного из видов информационных биологических механизмов состоялось ранее в ходе биоэволюции. В. А. Красилов, отмечая, что человек в эволюционном смысле уникален, так как его эволюция почти полностью смещена в область культуры, далее говорит, что «В истории жизни на Земле ход эволюции дважды круто изменялся: первый раз на переходе от простейших к многоклеточным организмам, когда возможности биохимического совершенствования были в основном исчерпаны, прогресс сместился в сторону морфологии, и второй – в связи с возникновением человеческой культуры, принявшей эстафету прогресса от морфологии» [7, с. 89].

С этой точки зрения культура предстает как новая форма дальнейшего продолжения супермагистральной универсальной эволюции, которую уже сдерживают биологические ограничения. На пути «культурной эволюции» вполне логично должна была появиться цивилизация как этап социокультурного развития и в дальнейшем – ноосфера как наиболее совершенная форма информационных процессов уже в цивилизационном пространстве. Но что

важно: поступательное эволюционное движение вверх происходит под влиянием и даже своего рода «давлением» информации и информационных процессов, в связи с чем можно говорить об «информационной стреле» глобальной эволюции, а именно – если появляются ограничения для накопления, передачи и переработки информации в процессе глобально-универсальной эволюции, находятся новые пути и способы преодоления этих ограничений. Это вместе с тем информационный принцип глобальной эволюции.

Информация и культура

В ряде современных культурологических исследований культура представляется в качестве особой информационной системы, характеризующей сущность социальной ступени эволюции, в том числе и на ее цивилизационной стадии. Можно считать, что культура возникает раньше цивилизации, поскольку появление культуры идентифицируется с появлением социальной ступени, а цивилизация – достаточно поздний этап эволюции этой ступени.

Причем, если понятие цивилизации «тяготеет» к материально-вещественной, экономической и технико-технологической трактовкам, представляя в то же время целостную социальную ступень эволюции, то понятие культуры акцентирует внимание, главным образом, на ее духовно-информационной составляющей, выражающей глубинную сущность цивилизационного процесса. Материально-вещественные объекты цивилизации выступают как феномены культуры только в том случае, если они рассматриваются в информационном ракурсе, а именно – как системы семиосферы. Эти системы способны хранить и передавать созданные человеком знаки, имеющие не только ценность, но и прежде всего значение (смысл) и регулирующие деятельность человека и социума.

Хотя понятий культуры достаточно много, но практически в любом определении или характеристике культуры можно отчетливо увидеть ее информационную природу. Между тем важно понять, почему именно информа-

ция выбирается в качестве фундаментальной основы интерпретации культуры. Ранее были попытки (например, американского культуролога Л. Уайта) связать эволюцию культуры с изменением энергии, а уровень культурного развития определять по уровню энергопотребления. Но эти идеи не были в дальнейшем поддержаны исследователями культуры, причем понятно почему: они просто далеки от природы феномена культуры.

И если на заре становления человечества основным источником энергии был организм человека, то в последующем увеличение энергоресурсов развивающегося общества происходило за счет экстракорпоральных энергетических источников. Рост энергетического потенциала и могущества человечества, так же как и накопление информации, происходил за счет окружающей человека среды, и это вполне согласуется с принципами синергетики. Значит, дело не только во внеорганизменном и внегенетическом накоплении информации, энергии и вещества, что характерно для человечества, а именно в информации, которая оказалась, по мнению многих исследователей, гораздо ближе к природе культуры, чем вещество и энергия. Хотя понятно, что и без них культура, как информационный феномен, существовать не может.

Культура вначале не была выделена из синкретической человеческой деятельности, в том числе из синкретизма триады – вещества, энергии и информации. Она появилась тогда, когда была осознана эволюционная необходимость развития этого относительно автономного преимущественно информационного социального процесса.

В отечественной литературе информационный подход к культуре в советское время развивал эстонский академик Ю. М. Лотман, который дал определение понятия человеческой культуры как совокупности всей ненаследственной информации, способов ее организации и хранения [9, с. 5–6]. Возможность создания, накопления и передачи негенетическим путем разнообразной информации другим индивидам и потомкам принципиально отличает человека от его диких родственников.

В дальнейшем удалось обобщить эти идеи и показать, что социальная ступень эволюции характеризуется особой надиндивидуальной, системой средств накопления, хранения, переработки и передачи информации от поколения к поколению, что важно для коллективного объединения входящих в общество индивидов.

Информационная трактовка культуры уже вошла в учебные пособия. А. С. Кармин дает «теоретическое определение культуры» исходя из того, что «культура – социальная информация, которая сохраняется и накапливается в обществе с помощью создаваемых людьми знаковых средств» [2, с. 18]. При этом подчеркивается, что культура представляет собой особый тип информационного процесса, которого не знает природа, поскольку, например, у животных информация сохраняется и накапливается в самом организме, а ее передача от одного поколения к другому происходит в основном генетическим путем.

В связи с информационной трактовкой культуры возникает ряд вопросов, имеющих отношение к различным концепциям природы информации. Очевидно, что, например, семиотическое представление культуры выделяет лишь знаковые средства, с помощью них кодируется социальная информация, расшифровываются тексты и другие носители информации. Вместе с тем ряд ученых не считают, что культура состоит только из объектов, которые обозначают лишь другие объекты. В этом случае культура также может представляться в качестве информационного феномена, но не в семиотическом понимании информации, а в более широкой – атрибутивной трактовке. При этом информационная культурология в широком понимании мыслится как направление интерпретации и исследования феномена культуры на основе понятия информации и информационного подхода [3; 4].

Информация, заключенная в культуре, имеет двойственный характер: в артефактах часть информации не зависит от человека и человечества, а другая часть, благодаря интеллектуально-духовной деятельности человека, наделена смыслом. Кроме того, сознание человека может

наделять смыслом не только артефакты, но и естественные феномены, что сплошь и рядом имеет место в естественных науках.

Тем самым культура представляет собой лишь те информационные процессы и системы, которые, будучи артефактами либо естественными объектами и процессами, оказались вместе с тем и знаками, наделенными человеком смыслом, уже отделенным от ценности. Культура выступает в качестве социально-информационных (и прежде всего информационно-семиотических) процессов, в отличие от информационно-генетических процессов в живой природе. Но если это принять, то первичным в появлении смыслов (значений) выступает не сам этот смысл, а его создание сознанием человека, поскольку культура не существует без человека. И это уместно подчеркнуть, поскольку имеется точка зрения, что «не наличие у людей сознания отличает их от своих “родственников” – крупных травоядных животных, хотя оно гораздо более развитое и включает механизм мышления, а возможность создания, накопления и передачи внегенетическим путем разнообразной информации другим индивидам и потомкам» [8, с. 30–31].

Наличие надбиологических механизмов, т. е. программ, кодов, алгоритмов и т. д., играет важнейшую роль в развитии общества, выражая не только его отличие от биологической ступени, но фактически глубинную информационную сущность социальной ступени развития, которую можно было бы даже назвать социально-культурной ступенью. Многие важные тенденции социального развития можно объяснить исходя из того, что природа социального заключена именно в культуре. Но это свойство внутренне связано с сознанием и одухотворенными им различными видами деятельности, и не только орудийной. В обществе одно без другого не существует, причем именно сознание наделяет смыслом артефакты-знаки, в дальнейшем активно участвующие в формировании сознания как индивидов, так и коллективного интеллекта в форме культуры.

Сознание человека в становлении и развитии культуры играет роль опережающего фак-

тора, без которого не состоялся бы социально-информационный процесс. Принцип экзогенного накопления культурной информации, имеющий информационно-синергетический характер, вовсе не отменяет положения о том, что эта информация обретает свою культурную форму лишь в ходе придания сознанием человека смысла артефактам и иным объектам, после чего они включаются в семиосферу как главную область человеческой культуры.

Именно благодаря действию экзогенного информационно-культурного принципа биологическое развитие человека приостанавливается, становится в каком-то смысле второстепенным для дальнейшей эволюции социальной ступени. За последние 40 тыс. лет геном человека изменился меньше чем на 0,02 %, и человечество как биологический вид практически уже не трансформируется в различных природных условиях планеты. Это в значительной степени произошло потому, что человек передал основную функцию накопления информации в социосфере от своего организма внешнему для него, но сущностно с ним связанному эволюционному процессу культурогенеза.

Итак, рост информационного содержания материальных систем в процессах непрерывной и длительной самоорганизации имеет определенное направление, «стрелу эволюции». Эта векторность эволюции характерна лишь для информационных процессов эволюционирующих систем, но не для масс-энергетических, пространственных и иных известных нам способов физического или атрибутивного описания эволюционных процессов. Поэтому информационный критерий развития оказывается наиболее важным по сравнению с другими, например, масс-энергетическим критерием эволюции [14].

Здесь мы рассмотрели культуру в ее широкой информационной трактовке. Но понятие культуры имеет много значений – и широких, и узких, причем к узким относится понятие культуры, используемое в соответствующем ведомстве (министерстве) и вузах культуры нашей страны. Но все они, несмотря на разные смыслы, базируются на той общей информационной трактовке, о которой речь шла выше.

Информационно-культурная природа ноосферогенеза

Становление ноосферы, возвышая потребности человека, выдвигает на приоритетное место информационные ценности и духовную культуру, в то же время трансформирует все составляющие и содержание культуры, что позволяет предположить появление в будущем принципиально нового типа культуры – ноосферной, являющейся предвидимой «вершиной» глобально-эволюционных процессов во Вселенной.

Несмотря на наличие различных направлений культурной эволюции, ускорение информационно-интеллектуальной составляющей в общей цивилизационной динамике прослеживается достаточно четко. Культурная эволюция в ряде своих интеллектуальных направлений (особенно в области науки) опережает другие эволюционные процессы и является действенным «проводником» в ноосферное будущее. Развитие и пространственное расширение общества «через культуру» с самого начала его становления имеет информационный смысл, выражающийся в наличии особой надындивидуальной и внеличностной системы средств накопления, хранения и преобразования информации, необходимой для организации социальной деятельности. Ведь именно благодаря свойствам и качествам, которые имеют информационную природу и позволяют отличать культурное от природного, обеспечивается экзогенный по отношению к человеку характер глобально-информационной эволюции. А это стимулирует преобразовательную деятельность человека и его склонность к дальнейшему расширению сферы своей активности, вначале на планете, а затем и в космосе [13].

Информационная сущность ноосферогенеза достаточно очевидна. На определенной ступени развития культуры как информационного продолжения процесса цефализации уже на уровне социальной ступени – коллективного интеллекта цивилизации – происходит становление информационной цивилизации. Информационный вектор отчетливо виден на всех этапах ноосферогенеза. Особенно выпукло культурно-информационная сущность ноосфе-

рогенеза проявляется в становлении коллективного ноосферно-опережающего интеллекта как естественного результата развития культуры. Эта будущая целостная и самая грандиозная интеллектуальная система обретет способность кардинально усиливать информационные возможности человечества за счет наиболее рационального использования социокультурного и иного разнообразия.

На мой взгляд, становление информационного подхода в культурологии и развитие информационной культурологии как научного направления позволит создать единую теоретико-методологическую базу изучения культуры и существенно усилит ее прогностическую функцию. Эту же цель преследует и ноосферный подход к видению перспектив культурогенеза [5].

В процессе реального прогресса на пути в ноосферу наука, а также сопряженные с ней интеллектуально-духовные и нравственно-культурные формы деятельности, и прежде всего образование, будут, как и предполагал В. И. Вернадский, играть доминирующую и глобальную роль. В будущей ноосфере социально-информационные факторы окажутся более важными и определяющими развитие по сравнению с материально-энергетическими составляющими, формируя сферу разума через устойчивое развитие (УР) и становление общества знания на фоне разворачивающихся глобальных процессов. Причем в формировании ноосферной ориентации образования главную роль будут играть такие его формы, как образование для устойчивого развития и использование информационных технологий и факторов.

Ноосферно-опережающая ориентация образования

В принципе образование представляется как процесс и результат усвоения человеком всей культуры в целом, а не только систематизированных научных знаний и опыта, умений и навыков, на что обращается внимание в первую очередь. Но в вузах культуры и искусства это видно достаточно отчетливо.

В отличие от прошлого развития человечества, которое шло естественным стихийным пу-

тем, роль науки и образования существенно меняется при переходе к устойчивому развитию. Модель УР создается вначале на концептуально-теоретическом уровне с помощью науки, затем ее надо внедрить в сознание людей на всех уровнях общественного сознания – нравственном, правовом и т. д. Говоря об участии образования в формировании сферы разума, хотелось бы обратить внимание в первую очередь на два обстоятельства. Во-первых, формируемое сейчас образование для устойчивого развития в ходе его превращения в ноосферное будет становиться не только более системным образованием, но в нем на приоритетное место будут выдвигаться духовно-гуманитарные (и гуманистические) и интеллектуально-информационные компоненты культуры, которые будут играть ключевую и «опережающую» роль.

Все позитивные тенденции и составляющие образования для устойчивого развития (ОУР), включающие в себя экологизацию, гуманитаризацию, фундаментализацию, информатизацию, футуризацию и т. д. и т. п., должны проявить себя в полной мере, но уже в более совершенной системе ноосферного образования. Однако ноосферное образование будет отличаться от ОУР не только большей системностью, но и преобладанием тех черт, которые должны характеризовать зрелый этап ноосферогенеза, т. е. доминированием (опережением) позитивных нравственно-интеллектуальных и духовно-информационных тенденций и компонентов.

ОУР представляется не только предпосылкой достижения устойчивого развития, но и приоритетным его средством, т. е. можно сказать, что переход к глобальной устойчивости начинается со становления этого типа образования, расширяющего свои масштабы в мировом образовательном пространстве. Будущее ОУР будет носить системно-опережающий характер, выполняя функцию подготовки человека к опережающим действиям по выживанию цивилизации в условиях продолжающегося глобального антропоэкологического кризиса и выхода из него на пути перехода к устойчивому развитию.

Если сравнивать модель неустойчивого развития и модель ноосферы, то можно, схематизи-

руя, сказать, что первая базируется на материально-вещественных, а вторая – на духовно-информационных основаниях и факторах. Далее: в первой – сознание отстаёт от бытия, во второй – оно должно опережать. При переходе от первой ко второй модели существенно усиливается роль рационально-духовных факторов и формируется информационная инфраструктура их поддержки и реализации. Будущая сфера разума – это сфера господства духовности и рациональности, справедливости и гуманизма, приоритета опережающего ноосферного интеллекта во всех его проявлениях и формах – от индивидуального до социального и глобально-ноосферного.

Ноосферогенез начинается с перехода к УР, который со временем будет умножать ноосферные тенденции. Смысл перехода к устойчивому развитию ноосферной ориентации – в реализации стратегической цели обеспечения приоритета и доминирования информационно-интеллектуальных факторов и ресурсов развития над материально-вещественными. Собственно говоря, эта цель возникла раньше, когда речь шла о становлении информационного общества, рассматривающегося как одна из ступеней становления ноосферы (инфоноосфера) в том случае, если развитие перейдет на «устойчивую» траекторию.

В сфере образования ноосферные тенденции наиболее отчетливо проявляются на пути развития «умного образования» (Smart education) [11]. Интенсивно развиваемое Smart education, или умное образование, предполагает перенос образовательного процесса преимущественно в электронную среду, обеспечивающую эффективное обучение в этой интерактивной среде с помощью контента со всего мира, находящегося в свободном доступе. Smart education за счет внедрения электронного образования сделает обучение доступным везде и всегда, объединяя учебные заведения и профессорско-преподавательский состав для реализации совместной образовательной деятельности в сети Интернет (являющейся одним из основных источников знания для современного студента). Smart education – это гибкое обучение в интерактивной образова-

тельной среде, осуществление образовательной деятельности в Интернете на базе общих технологий, стандартов, соглашений. И именно на организационно-технологической базе этой формы образования ожидается наиболее быстрая динамика становления в широких масштабах опережающего образования.

Возникновение в инновационно-образовательном процессе опережающих факторов и форм обучения вызывается ускорением как процесса старения научного и образовательного знания, так и генерации научной информации. Это требует замены устаревших технологий и средств, способов научного познания, функционирующего в сфере образования, на новые более современные (на что нацелено «умное образование»), а также одновременно – создания новых механизмов производства и реализации этих знаний в компетенциях практической ориентации, что обеспечит темпоральную целостность образовательного процесса, сейчас существенно нарушенную акцентом педагогической деятельности на прошлом.

При определении и трактовке понятия *опережающее образование* нужно иметь в виду, что это не какой-то новый вид образования, а важная составная часть будущего образования, цель которого – становление ноосферы и ноосферной личности. Поэтому понятия опережающего и ноосферного образования следует считать если не синонимами, то весьма близкими понятиями. Ясно, что понятие *ноосферное образование* шире *опережающего* и является в определенном аспекте его эволюционным итогом. Опережающее образование в некотором смысле тоже оказывается «дистанционным» образованием, но уже не в пространственных координатах, а во временном измерении. Опережающий аспект ноосферного образования, а именно так можно эксплицировать модель опережающего образования, акцентирует внимание именно на технологиях изучения и предвидения будущего по сравнению с прошлым и настоящим [12].

Изложенное выше свидетельствует в пользу возможности и даже необходимости вузов

культуры взять на себя функцию не только распространения ноосферных ценностей, но в значительной степени – их формирования в современной России. Эти вузы, возможно, не случайно оказались на переднем крае как российского, так и всемирного движения к ноосфере. Нужно, кроме того, иметь в виду, что и в официальном документе – «Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» ноосфера характеризуется как общество, где мерилom национального и индивидуального богатства станут духовные ценности и знания Человека, живущего в гармонии с окружающей средой [6]. Это в какой-то степени можно интерпретировать как осознание на государственном уровне, в каком направлении вузы и вся система российского образования должна эволюционировать к сфере разума.

Ноосферное образование не сформируется в короткий период, на это уйдут не десятиле-

тия, а, возможно, даже столетия, учитывая сложности реализации новых перспектив цивилизационного развития. Но те или иные отдельные черты и тенденции данного типа образования можно формировать уже и в настоящее время. Поэтому следует согласиться, что можно и нужно начинать этот ноосферный процесс с образования. А поскольку становление ноосферы будет продолжением и в какой-то степени завершением информационно-культурной траектории эволюции, то наиболее полно выражающие эту идею вузы могут оказаться в авангарде формируемого ноосферного образования. Но при этом придется опираться не столько на общечеловеческие ценности, сколько на будущие ноосферно-гуманистические, реализуя ценностный подход к культуре, формируя то понятие, которое уместно назвать ноосферной культурой и по которому уместно будет продолжить дискуссию.

1. Вернадский, В. И. Научная мысль как планетное явление / В. И. Вернадский / отв. ред. А. Л. Яншин. – Москва : Наука, 1991. – 271 с.
2. Кармин, А. С. Культурология. Краткий курс : учеб. пособие / А. С. Кармин. – Санкт-Петербург : Питер, 2009. – 240 с.
3. Колин, К. К. Информационная культурология: структура и содержание предметной области новой научной дисциплины / К. К. Колин // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. – 2011. – № 1 (25). – С. 7–13.
4. Колин, К. К. Информационная культурология. Предмет и задачи нового научного направления / К. К. Колин, А. Д. Урсул. – Саарбрюккен : Lap Lambert Academic Publishing, 2011. – 249 с.
5. Колин, К. К. Культура и информация. Введение в информационную культурологию / К. К. Колин, А. Д. Урсул. – Москва : Стратегические приоритеты, 2015. – 300 с.
6. Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию : Указ Президента РФ № 440 от 01.04.96 // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 15. – Ст. 1572.
7. Красилов, В. А. Нерешенные проблемы теории эволюции / В. А. Красилов. – Владивосток, 1986. – 91 с.
8. Лосев, К. С. Мифы и заблуждения в экологии / К. С. Лосев. – Москва : Научный мир, 2010. – 223 с.
9. Лотман, Ю. М. Статьи по типологии культуры. Материалы к курсу теории литературы / Ю. М. Лотман. – Тарту, 1970. – Вып. 1. – 95 с.
10. Соколов, А. В. Вестники ноосферы в вузах культуры / А. В. Соколов // Вестник культуры и искусств. – 2017. – № 2 (50). – С. 179–184.
11. Тихомиров, В. П. Смарт-образование – новые возможности для развития в информационном обществе / В. П. Тихомиров // Информация и научное мировоззрение : сб. ст. – Москва : Русская школьная библиотечная ассоциация, 2013. – С. 303–319.
12. Урсул, А. Д. На пути к опережающему образованию / А. Д. Урсул // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. – 2012. – № 3 (31). – С. 130–133; № 4 (32). – С. 132–139.
13. Урсул, А. Д. Становление космоглобалистики / А. Д. Урсул // Философия и культура. – 2010. – № 11. – С. 60–70.
14. Урсул, А. Д. Информационный критерий развития и эволюция культуры / А. Д. Урсул, Т. А. Урсул // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. – 2011. – № 1 (25). – С. 45–53.

Получено 14.06.2017

SOME REMARKS ABOUT NOOSPHERE

Abstract. The article justifies the idea of the necessity of more active participation of culture institutes in working out the problems of noosphere formation and noosphere education expressed by A. Sokolov. The author studies the problem of relations between cephalization and culture genesis, formation of culture as creation heightening biological processes, accumulation, alterations and transformations of information by non-genetic way. The article stresses that culture genesis in the period of global evolution is starting to transform into noosphere genesis that is formed through unfolding of education for persistent development and in future through noosphere-advanced education.

Keywords: information, information culturology, culture, culture genesis, noosphere, noosphere education, noosphere genesis, advanced education, clever education, cephalization

For citing: Ursul A. 2017. Some remarks about noosphere. *Culture and Arts Herald*. No 3 (51) : 78–86.

References

1. Vernadskii V. 1991. Nauchnaya mysl' kak planetnoe yavlenie [Scientific thought as planetary phenomenon]. Moscow : Nauka. 271 p. (In Russ.).
2. Karmin S. 2009. Kul'turologiya. Kratkiy kurs [Cultural science. Short course]. St. Petersburg : Piter. 240 p. (In Russ.).
3. Kolin K. 2011. Information culturology: structure and content of the new scientific discipline's subject field. *Herald of the Chelyabinsk State Academy of Culture and Arts*. No 1 (25) : 7–13. (In Russ.).
4. Kolin K., Ursul A. 2011. Informatsionnaya kul'turologiya. Predmet i zadachi novogo nauchnogo napravleniya [Information culturology. Subject and problems of the new scientific direction]. Saarbrücken : Lap Lambert Academic Publishing. 249 p. (In Russ.).
5. Kolin K., Ursul A. 2015. Kul'tura i informatsiya. Vvedenie v informatsionnyy kul'turologiyu [Culture and information. Introduction to information culturology]. Moscow : Strategicheskie priority. 300 p. (In Russ.).
6. Concept of transition of the Russian Federation to sustainable development: Decree of the Russian President No. 440 of 01.04.96. 1996. *Sobranie zakonodatel'stva RF [Collection of the legislation of the Russian Federation]*. No. 15. Art. 1572. (In Russ.).
7. Krasilov V. 1986. Nereshennyye problemy teorii evolyutsii [Unresolved problems of the theory of evolution]. Vladivostok. 91 p. (In Russ.).
8. Losev K. 2010. Mify i zabluzhdeniya v ekologii [Myths and delusions in ecology]. Moscow : Nauchnyy mir. 223 p. (In Russ.).
9. Lotman IU. 1970. Stat'i po tipologii kul'tury. Materialy k kursu teorii literatury [Articles on culture typology. Materials to a course of the theory of literature]. Issue 1. Tartu. 95 p. (In Russ.).
10. Sokolov A. 2017. Heralds of noosphere in culture institutes. *Culture and Arts Herald*. No 2 (50) : 179–184. (In Russ.).
11. Tikhomirov V. 2013. Smart education : new development possibilities in the information society. *Informatsiya i nauchnoe mirovozzrenie [Information and scientific worldview]*. Moscow : Russian School Library Association. P. 303–319. (In Russ.).
12. Ursul A. 2012. On the way to anticipating education. *Herald of the Chelyabinsk State Academy of Culture and Arts*. No 3 (31) : 130–133; 4 (32) : 132–139. (In Russ.).
13. Ursul A. 2010. Formation of cosmo global studies. *Philosophy and Culture*. No 11 : 60–70. (In Russ.).
14. Ursul A., Ursul T. 2011. Information criterion for development and evolution of culture. *Herald of the Chelyabinsk State Academy of Culture and Arts*. No 1 (25) : 45–53. (In Russ.).

Received 14.06.2017