

НООСФЕРОГРАФИЯ КАК СКЛАДЫВАЮЩЕЕСЯ НАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

© А.В. Любичанковский

Ключевые слова: цивилизации; ноосфера; ноосферография; антропосистемный подход.

Анализируется складывающееся новое историко-географическое научное направление – ноосферография, которое представляет собой развитие ноосферной концепции в системе современных научных представлений. Цивилизации в их связи с вмещающим ландшафтом показаны как предмет исследования нового научного направления. На основе антропосистемного подхода предложена цивилизационная матрица клавишного типа по формам освоения человеком действительности.

Цивилизации являются объектом изучения целого полидисциплинарного пространства наук. Здесь работают и методы исторического анализа, географического подхода, культурологии, а также философские обобщения. На наш взгляд, для вскрытия многообразия проявлений цивилизаций, их выделения и понимания динамики цивилизационных процессов необходимо вычленение самостоятельного направления научного знания.

Автор исходит из понимания цивилизации как социокультурной системы, порожденной конкретными условиями существования обществ, особенностями людей, населяющих конкретный регион, взаимодействием отдельных регионов в масштабах мировой истории (Шпенглер, Тойнби, П.А. Сорокин и др.) [1].

Кластеризованная на цивилизации антропосфера представляет собой предмет исследования складывающегося научного направления – ноосферографии, представляющей собой при определенном профиле исследования развитие идеи В.И. Вернадского о ноосфере.

Понятие, обозначающее предмет изучения науки, – это понятие синтетическое. Его не всегда можно вывести «сверху», путем определения через ближайший род и видовое отличие, а приходится иногда синтезировать «снизу», путем рассмотрения сложных совокупностей и сочетаний как особых предметов. Объяснить, чем является предмет изучения той или иной науки, – это значит изложить всю эту науку [2, с. 35]. Поэтому обозначив предмет изучения ноосферографии как цивилизации (понимаемые в единстве с вмещающим их ландшафтом) – это лишь обещание, что все новое научное направление будет объяснением этого понятия. Только через анализ, через другие более элементарные понятия можно опять прийти к синтетическому понятию. *Целью* этой статьи является показать складывающееся новое историко-географическое научное направление в качестве развития ноосферной концепции в системе современных научных представлений.

Самым главным отличием человека от других известных ему форм органической жизни является наличие у него Разума. Понятие Разума трактуется в широком семантическом диапазоне, кроме того, нет единой точки зрения на принципиальное отличие сознания

человека от сознания других высших форм млекопитающих. В данной статье ограничимся констатацией эмпирического факта, что человек наиболее конкурентноспособен среди других видов живого на нашей планете через активное преобразующее начало различных технологий, что является прямым следствием проявления его разума.

В той части Вселенной, где человеческий разум соприкасается с окружающим миром и воздействует на него, образуется ноосфера – сфера разума.

Способность человеческого разума познавать Вселенную и в своем космическом созерцании осмысливать все сущее делает ноосферологию вбирающей в себя все способы освоения человеком действительности, а также результаты этого освоения. В свою очередь, ноосферография как продолжательница дела географии рассматривает вопросы, относящиеся к описанию ноосферы с точки зрения ее пространственно-временных особенностей.

Рассмотрим научные основания нового научного направления – ноосферографии.

НООСФЕРА КАК ВЕРХНЕЕ ЗАВЕРШАЮЩЕЕ ЗВЕНО БИОСФЕРЫ

«Ноосфера – последнее из многих состояний эволюции биосферы в геологической истории – состояние наших дней. Ход этого процесса только начинает нам выясняться из изучения ее геологического прошлого в некоторых своих аспектах» [3, с. 510].

Заслуга В.И. Вернадского в разработке идеи ноосферы заключается в насыщении ее естественнонаучным смыслом. Ноосферу можно рассматривать верхним завершающим звеном его концепции о биосфере.

Согласно эволюционным представлениям, процесс универсальной истории можно представить следующим образом: предбиологическая эволюция, биологическая эволюция и социальная эволюция [4].

В настоящее время видно наибольшую длительность предбиологической эволюции (начавшуюся 14 млрд лет назад), значительно меньше по длительности биологическая эволюция (2 млрд лет из 4,5 млрд лет существования планеты Земля) и совершенно небольшой по геологическим меркам социальной эволю-

ции (возраст древнейшего человека современного типа 195 тыс. лет) [5]. Даже если этот возраст будет отодвинут находками более древних останков, то его революционное выделение из других гоминид не может согласно эволюционной парадигме отстоять более чем на 0,5 млн лет.

С появлением человеческого сознания начала складываться ноосфера. Ноосферу можно рассматривать прообразовательно как складывающуюся с момента появления человеческого сознания и представляющую собой направленный процесс в некий будущий завершающий высший этап развития биосферы, когда человек как геолоообразующая сила не просто преобразует биосферу, но и выработает регулятивы, сохраняющие и создающие окружающее пространство с точки зрения устойчивого развития. Можно понимать ноосферу и как чисто будущий этап, когда преобразование биосферы антропогенной деятельностью пройдет «точку невозврата», и биосфера станет ноосферой.

Последовательность биосферных кризисов выявляет необходимость для человека перехода биосферы в ноосферу. Каждый такой кризис приводил к развитию и переходу к доминирующему положению более высокоорганизованной формы живого. Например, после исчезновения динозавров доминирующую роль среди живого вещества приобрели млекопитающие. Таким образом, если биосфера перейдет в ноосферу, то перестанет существовать в прежней форме, т. к. уже человек будет направляющей силой ее развития, а если не перейдет, то ближайший биосферный кризис уберет человека с доминирующего положения, и он уступит место более сложно организованной форме живого. Такая точка зрения возможна только при рассмотрении человека как неотъемлемой части биосферы, что находится в контексте миропонимания русских космистов, рассматривающих человека как составную часть природы.

Геометрически ноосфера увеличивается экспоненциально, точно также как увеличивается рост человечества (рис. 1). Однако если рост человечества по прогнозам демографов должен стабилизироваться, то увеличение ноосферы этим остановлено не будет, т. к. она складывается не из суммы индивидуальных сознаний, а из прозрений отдельных личностей, которые воплощаются при наличии определенных условий. Одним из таких условий в будущем может оказаться стабилизация численности населения. Отсутствие динамики в численности населения может послужить платформой, с которой рост ноосферы начнет стремиться к бесконечности. Такое предположение строится на основе самых комфортных условий для реализации творческой личности в условиях третьего и четвертого типа воспроизводства населения, характерного для развитых стран.

Таким образом, представляется несомненным рассматривать ноосферу как органическую часть развивающейся биосферы и подчиняющуюся как биологическим, так и надбиологическим закономерностям бытия.

Учение В.И. Вернадского о биосфере, эволюционирующей в ноосферу, можно рассматривать как одно из естественнонаучных оснований нового научного направления – ноосферологии.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЕ ОСНОВАНИЕ НООСФЕРОГРАФИИ

Современные представления о социальной эволюции, изложенные в антропосистемном подходе [6], базирующиеся на мультидисциплинарном основании, позволяют по-новому взглянуть на цивилизационное развитие и провести фрагментирование антропосферы.

Антропосфера – тончайший «узловой» слой географической оболочки, где проходит жизнь и деятельность человека [2, с. 51].

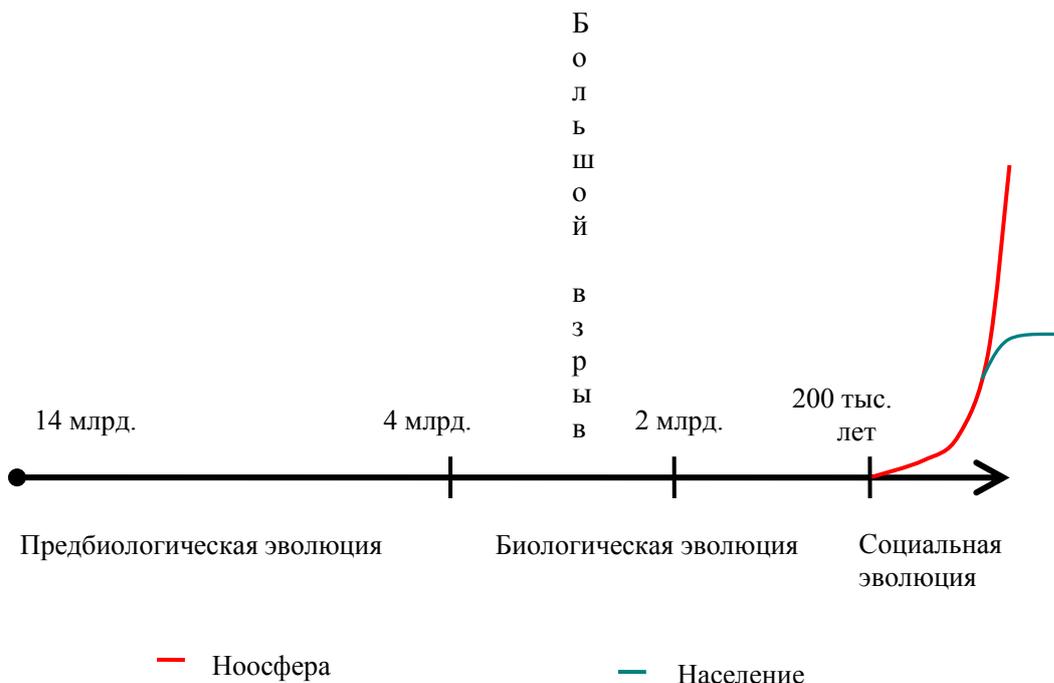


Рис. 1. Процесс универсальной истории и рост ноосферы

Подобно тому, как живое вещество кластеризовано на Земле в биогеоценозах, антропосфера кластеризована в этнические целостности. Наиболее высокий таксономический ранг этих целостностей – цивилизация. Цивилизации – это одни из самых крупных территориальных образований, в которые входят государства, страны в качестве частей целого. Цивилизации пространственно охватывают крупные культурные суперсистемы [7, с. 39]. Цивилизационное мышление – это реакция на ограниченное мышление в национальных терминах. «Основное внимание сместилось от народов и стран на более обширные структуры и процессы в масштабах цивилизации» [8, с. 54]. Для страноведческого исследования чрезвычайно важно то, что многие общественно-исторические процессы и особенности стран можно познать только в контексте их принадлежности к цивилизационному полю, частью которых они являются [8, с. 54; 9].

Рассматривая цивилизацию как биосоциальное явление, т. е. связанное, с одной стороны, биологическим взаимодействием, а с другой – выстраивающее новые социальные схемы, можно показать ее динамику через трансформацию материально-культурной сферы.

Франсуа Мандельброт сформулировал теорию фракталов о симметричном (асимметричном) принципе описания Вселенной. Он описал Вселенную на макроуровне через *излучение*, представляющее собой движущиеся потоки, практически не обладающие массой, но отвечающие за движение, и *гравитацию* как процесс, формирующий массу. Он также показал эволюцию симметрии микрокосмоса через трансформацию базовых элементов. Все переходы вещества из одного состояния в другое выражаются, как правило, в изменении схемы морфологической симметрии. Последовательно от ядерной формы (атома любого вещества) к изомерной (цепи прямые и разветвленные), затем к углеводородам алканам, потом кольцевой (бензольное кольцо) и циклоспиральной (ДНК) [10].

В одной из галактик – Млечный Путь – начинают преобразовываться модели живого. Преобразование происходит по той же схеме, что присуща всем химическим элементам: от вращения, от потоков до появления определенной массы, которая проходит определенные формы симметрии: трехмерную сферическую (шар), двумерную радиальную (цилиндр) и двустороннюю зеркальную [6].

Такая же этапность повторяется в человеческой деятельности. Первые предметы, которые создает человек, круглые (жилище, сосуды) – это этап трехмерной симметрии. На втором этапе – осевой симметрии – возникают цилиндрические сосуды, и по такому же принципу выстраиваются здания. На третьем этапе – двусторонней зеркальной симметрии – формируется материально-культурная составляющая, характерная для позднего уровня развития цивилизационного образования, когда все можно поделить на две половинки [6].

Функциональная асимметрия существует только в открытых (живых) системах. Базовых функций открытой системы только две: сохранение исходного состояния системы и изменение исходного состояния системы. В каждом элементе эти функции присутствуют. Двоичность – только внешнее описание этих оппозиций элементов при борьбе функции. Так как такая оппозиция существует в целокупной системе, то она тройственна [11].

При этом действует закон отрицания отрицания симметрии. Как только достигается определенная симметрия, начинают действовать новые пути ее изменения, симметрия нарушается и создается новая система, более сложная, стремящаяся к своей симметрии. Базовым принципом самоорганизации любой открытой системы, включая антропосистему, становится движение или развитие [11].

Согласно этому подходу, схему антропосистемы можно представить через функциональную асимметрию головного мозга [11].

В.В. Аршавский показал эволюцию общества через функциональную асимметрию головного мозга: смещение доминанты функций правого полушария к доминанте функций левого полушария в процессе исторического развития [12, 13].

Для ранних этапов исторического развития характерна неразвитая языковая система, отсутствие письменных источников, честность и пессимистическое ощущение времени. Эти признаки характеризуют доминанту правого полушария в сознании людей. «Портрет» левого полушария (на основании характеристик Т.А. Доброхотовой): оно постоянно систематизирует пространство и время, всегда ставит цель и во всем ищет выгоду и пользу, схематично анализирует поведение людей и ситуации, игнорируя внерациональные детали. Поздние этапы исторического развития характеризуются доминантой правого полушария [6].

Мы исходим из того, что антропосистемный подход, рассматривающий изменение структуры антропосистемы с момента ее зарождения, является аппроксимированием исторического развития. При его детализации можно рассмотреть все те же процессы в витальном цикле цивилизаций.

ЦИВИЛИЗАЦИОННАЯ МАТРИЦА КЛАВИШНОГО ТИПА ПО ФОРМАМ ОСВОЕНИЯ ЧЕЛОВЕКОМ ДЕЙТЕЛЬНОСТИ

Л.Н. Гумилев выразил цивилизационное развитие (в его терминологии развитие суперэтнических целостностей) через последовательное закономерное прохождение фаз этногенеза к персистентному состоянию. Этногенез как эксцесс с последующим постепенным затуханием инерции завершается в реликте, когда этнос становится верхним завершающим звеном биоценоза и «численность населения лимитируется поголовьем оленей» [14].

Этногенез Л.Н. Гумилева также анализирует связь с вмещающим ландшафтом в историческом развитии. В суперэтнической системе (в нашем понимании – цивилизации) на разных фазах этногенеза происходит различное взаимодействие с окружающей средой.

В фазе подъема ландшафт старались приспособить к своим потребностям и сохранить для будущих поколений: природу организовывали. В акматической фазе, когда все убивали друг друга ради чести, славы, богатства, ненависти, злобы, мстительности и других страстей, природой заниматься было некогда. В инерционной фазе, когда оказалось, что человекоубийство – дело рискованное, потому что можно получить сдачи и тебя самого могут убить, силы большинства населения направились по линии наименьшего сопротивления – на беззащитную природу. Именно на этой фазе негативное воздействие на окружающую среду максимально. В следующей фазе – обскурации – наблюдается

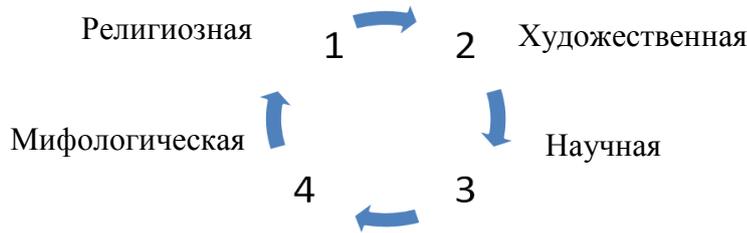


Рис. 2. Цивилизационная матрица клавишного типа по формам освоения человеком действительности

начало процесса возвращения этноса в биоценоз своего вмещающего ландшафта. Для примера приведем экологическую ситуацию в Европе. Если в середине XX в. в Рейне можно было проявлять фотопленку, то в конце XX в. ситуация нормализовалась. И так в большинстве районов Европы. Мемориальная фаза – фаза активного возвращения этноса в верхнее завершающее звено биоценоза родного ландшафта (или точнее сочетания ландшафтов), которое заканчивается в реликтовой подфазе [15, с. 292].

Если взять за основу идею динамики цивилизационных процессов, выраженную Л.Н. Гумилевым, и применить антропосистемный подход не ко всему историческому, а только к цивилизационному развитию, то мы получим схему цивилизационного развития, которую можно выразить цивилизационной матрицей клавишного типа по формам освоения человеком действительности (рис. 2).

На ранних этапах цивилизационного развития господствует религиозная форма освоения человеком действительности. Это согласуется с цивилизационным подходом А. Тойнби, который полагал в основе цивилизационной матрицы именно конфессиональную принадлежность. В последующих этапах цивилизационного развития конфессиональность жизни становится более внешней и как ответная реакция начинает усложнять форму. Все большую роль начинает играть художественная форма освоения человеком действительности, которая так же, как и религиозная, основана на доминировании правого полушария в сознании человека. Поздние этапы цивилизационного развития характеризуются доминированием левого полушария в сознании, что влечет за собой развитие науки и технологий, прежде всего, базирующееся на естественнонаучной, аналитической составляющей личности. Возвращение в биоценоз цивилизации приводит к развитию и постепенному доминированию мифологической формы освоения человеком действительности.

Доминирование определенной формы освоения человеком действительности не исключает другие формы, речь идет лишь о преобладании одной из форм над другими. Кроме того, цивилизационное развитие постепенно проявляет себя, включая определенную «клавишу» после суммы накопленных изменений, идущих еще при включенности предшествующей «клавиши».

Изложенная в статье схема цивилизационного развития, строящаяся на основе представления о динамическом характере цивилизационных процессов, закономерно связанных с естественной флуктуацией биосферы, требует дальнейших доказательств, на что будут направлены мои дальнейшие исследования. Если

реальность таких явлений станет для нас общепризнанной, то эти явления должны изучаться в рамках нового историко-географического научного направления – ноосферографии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Философия: Энциклопедический словарь / под ред. А.А. Ивина. М.: Гардарики, 2004. URL: http://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/1354/ (дата обращения 09.09.2012).
2. Родман Б.Б. География, районирование, картоиды: сборник трудов. Смоленск: Ойкумена, 2007. 368 с.
3. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М.: Наука, 1988. 520 с.
4. АСАСЕМІА. Александр Коновалов (председатель Научного совета по органической химии РАН, вице-президент Российского химического общества им. Д.И. Менделеева, академик РАН). «Супрамолекулярные системы – мост между неживой и живой материей». URL: <http://www.tvkultura.ru/issue.html?id=100199> (дата обращения 09.09.2012).
5. АСАСЕМІА. Спецкурс «Происхождение человека». Александра Бужилова (доктор исторических наук, член-корреспондент РАН). «Кто мы, мигранты или аборигены на этой планете?» URL: <http://www.tvkultura.ru/issue.html?id=121034>. (дата обращения 09.09.2012).
6. Ершова Г.Г. Асимметрия зеркального мира. М.: Рос. гос. гуманитар. ун-т, 2003. 258 с.
7. Сорокин П. Общие принципы цивилизационной теории и ее критика // Сравнительное изучение цивилизаций. М., 1998.
8. Андерле О. Возражения П. Сорокину // Сравнительное изучение цивилизаций. М., 1998.
9. Мироненко Н.С. Страноведение: теория и методы: учеб. пособие для вузов. М.: Аспект Пресс, 2001. 268 с.
10. Mandelbrot B. La geometria fractal (The fractal Geometry of Nature). Barselona, 1997. 480 с.
11. АСАСЕМІА. Галина Ершова (доктор исторических наук, профессор). «Теория антропосистем». URL: <http://www.tvkultura.ru/news.html?id=607294> (дата обращения 09.09.2012).
12. Аршавский В.В. Различия, которые нас объединяют (этноды о популяционных механизмах межполушарной асимметрии). Рига, 2001. 234 с.
13. Аршавский В.В. Популяционные механизмы формирования полиморфизма межполушарной асимметрии мозга человека // Мир психологии. 1999. № 1. С. 29-46.
14. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли. М.: Эксмо, 2008. 736 с.
15. Гумилев Л.Н. Конец и вновь начало: Популярная лекция по народоведению. М.: Рольф, 2001. 384 с.

Поступила в редакцию 3 октября 2012 г.

Lyubichankovskiy A.V. NOOSPHERE STUDY AS DEVELOPING SCIENTIFIC APPROACH

In the paper the developing new historical and geographical scientific approach, noosphere study, which represents the development of the noosphere concept as a system of modern scientific representations is analyzed. Civilizations in their communication with a containing landscape are shown as an object of research of the new scientific approach. On the basis of an anthroposystem approach the civilizational matrix of keyboard type in forms of learning from man's experience is offered.

Key words: civilizations; noosphere; noosphere study; anthroposystem approach.