

Сенюшкина М.А.
ЭКОСФЕРА И ЕЕ РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЦИВИЛИЗАЦИИ

УДК 165:502.36

«В геологической истории биосферы перед человеком открывается огромное будущее, если он поймет это, и не будет употреблять свой разум и свой труд на самоистребление».
В. И. Вернадский.

Введение. Современная эпоха, т.е. XX и начало XXI в.в., характеризуется ускоренным развитием науки, техники, культуры и информатики. В этих условиях проявляется противоречие между развитием материальной базы и культурным потенциалом человека, так как длительное время целью человека оставалось достижение материального благосостояния, в отрыве от его духовных ценностей, что обусловлено отставанием развития коллективного интеллекта от существующей стадии развития общества.

Цель исследования. Критический этап обострения глобального экологического кризиса нацеливает на необходимость более глубокого изучения научного наследия В.И. Вернадского, обосновавшего в своих трудах циклы геологического развития природы как «живого вещества» и вхождения в следующую фазу развития - ноосферу. В.И.Вернадский обосновал данную стадию следующим образом: «Сейчас мы переживаем новое геологическое эволюционное изменение биосферы. Мы вступаем в нее - в новый стихийный геологический процесс - в грозное время, в эпоху разрушительной мировой войны. Но важен для нас факт, что идеалы нашей демократии идут в унисон со стихийным геологическим процессом, с законами природы, отвечают ноосфере. Можно смотреть, поэтому, на наше будущее уверенно. Оно в наших руках. Мы его не выпустим» [1, с. 177].

В этой связи поставлена цель данной статьи: обосновать вхождение человека, как объекта природы, одаренного мыслительной деятельностью в достижении любой цели, обусловленной новой геологической стадией информационного развития современного общества и раскрыть содержание и значение экосферы человека в наступившей эпохе.

Актуальность данной проблемы обусловлена необходимостью изучения современного состояния морально-этических норм, регулирующих взаимоотношения человека на различных уровнях деятельности. Ознакомление с источниками по данной проблеме показало, что научные исследования направлены на изучение экосферы городов Москвы, Санкт - Петербурга, промышленно-развитых регионов России и других территорий в связи с воздействием на природные ресурсы. Вопросы же, касающиеся экосферы человека, нами не обнаружены в доступных научных исследованиях. Современное состояние коммуникативного пространства отношений человека с другими людьми свидетельствует о проявлении неблагоприятных явлений, влияющих на микроклимат коллективов, в которых протекает жизнь и функциональная деятельность человека. Эти особенности и вызвали необходимость изучения экосферы человека в части обоснования теории и функционального проявления экосферы в современном мире.

Результаты исследований.**1. Гипотеза экосферы человека.**

Главной целью развития современного общества является сохранение природы и человека во имя будущего планеты. Так как природа под воздействием человека испытывает процессы ее разрушения в результате нерационального использования, которое характеризуется загрязнением почвы, водных ресурсов, атмосферы и самого человека, проживающего в зоне загрязнений. Все это требует вовлечения дополнительного труда и ресурсов для приведения в нормальное состояние загрязненных объектов с целью сохранения жизни на земле.

Современное развитие человечества представляет собой результат пережитых столкновений силовых факторов человеческого общества в реализации определенных целей по переустройству мира, что вызвало военные конфликты на континентальном уровне. Войны есть общественное историческое явление, возникшее с разделением первобытного человеческого общества на классы, связанное с временными, преходящими условиями общественной жизни. Это явление присуще классовым общественно-экономическим формациям, начиная от рабовладельческого строя и заканчивая современным постиндустриальным обществом. В условиях растущего антагонизма между трудом и капиталом в присвоении собственниками результатов наемного труда возникают конфликты по перераспределению богатства и природных ресурсов, морально-этических ценностей и других объектов и на этой основе возрастает значение человека, как объекта биосферы. В этой связи целесообразно провести анализ разрешения конфликтов на европейском континенте между государствами в первой мировой и второй мировой войнах в двадцатом веке.

На основе военного разрешения возникших конфликтов масштабы мировых войн, возникших в XX веке, характеризуются следующими данными:

Первая мировая война (1914-1918 г.г.): в войне участвовало 36 государств, было вовлечено в военные действия 1552 млн. человек, военные действия происходили на территории 14 государств, продолжительность военных действий составляла 1564 дня, и потери людей в боевых операциях достигли более 10 млн. человек.

Вторая мировая война была еще более жестокой и продолжительней, она длилась 2194 дня, то есть, была продолжительнее в 1,4 раза. В боевых действиях участвовали 59 государств, что в 4,2 раза больше, чем в первой мировой войне. В военные действия было вовлечено 2010 млн. человек, т.е. в 1,27 раза больше, а

погибло более 30 млн. человек и ранено более 35 млн. человек, что больше в три раза, чем в первой мировой войне [2, с. 546]. Мне, как человеку, испытавшему на себе те трагические дни в жизни нашего народа, эти данные понятны и доступны не только из литературных источников, но и из опыта собственной жизни и окружающих мне людей того периода.

Анализ этих событий был применен нами для того, чтобы обосновать теорию экосферы человека, предлагаемой автором в качестве новой гипотезы в современной развивающейся биосфере как оболочки живого вещества Земли, обусловленной научной теорией В.И. Вернадского. Согласно исследованиям В.И. Вернадского, живое вещество Земли - это совокупность взаимодействующих между собой организмов растительного и животного мира, населяющих атмосферу, гидросферу, литосферу, как образующий особый слой Земли, т.е. биосферу, а именно, оболочку живого вещества. В результатах исследований В.И. Вернадского отмечается, что человек также имеет свою временную геологическую фазу развития. В частности, В.И.Вернадский считал, что «геологический эволюционный процесс отвечает биологическому единству и равенству всех людей - Homo sapiens и его геологических предков Sinanthropus и др., потомство которых для белых, красных, желтых и черных рас - любым образом среди них всех - развивается безостановочно в бесчисленных поколениях. Это закон природы. В историческом состязании, например, в войне такого масштаба, как нынешняя (т.е. вторая мировая война -М.С.) в конце концов побеждает тот, кто этому закону следует. Нельзя безнаказанно идти против принципа единства всех людей, как закона природы» [1, с. 174].

Следовательно, гипотеза Закона природы, который определяет безостановочное развитие во всех поколениях, следующих одно за другим, в условиях равенства и справедливости, действует и в современных условиях. Там, где ставятся равнодействующие и справедливые цели в достижении каких-либо задач, побеждает тот, кто следует данной цели. Этот закон, выведенный В.И. Вернадским, подтвердил победу здравых сил во второй мировой войне и построении общества после победы советского народа над фашизмом в 1945 году. Современный этап мирового развития по теории В.И. Вернадского представляет вхождение биосферы в ноосферу. Это характеризуется тем, что мыслительная деятельность человека вышла на более высокие рубежи общечеловеческой деятельности. Военные конфликты в мире разрешились достижением высокого уровня наукоемких производств, требовавших использования законов физики, химии, биологии, математики и других отраслей знаний для создания мощной материально-технической базы и интеллектуального потенциала для достижения целей развития человека и его растущих потребностей. Расширение интеллектуального потенциала во всем мире осуществлялось за счет развития науки и знаний. Свидетельством этому является выход человека в космическое пространство. В. И. Вернадский по этому поводу писал: «В будущем нам рисуются как возможные сказочные мечтания: человек стремится выйти за пределы своей планеты в космическое пространство. И, вероятно, выйдет» [1, с. 176]. Его мечты оправданы тем, что экосфера человека способствовала такому интеллектуальному прорыву, который оказался способным вывести науку и знания за короткий период времени на высокий уровень ее развития.

Что же представляет собой экосфера человека? Анализ этого термина исходит из его этимологии, а именно - «эко» происходит от греческого - «*coiros*» - дом, родина, что означает состояние планеты как дом, или место обитания человека, окруженное особой оболочкой - биосферой. Сфера, также происходит от греческого - «*sphaira*» - шар и означает среду обитания. Следовательно, по определению В.И. Вернадского, биосфера - это совокупность живого вещества, населяющего нашу планету Земля. Человек же представляет высшую форму части биосферы, благодаря развитому разуму, который воздействует на биосферу и способен вызывать изменения в биосфере для создания материальных и интеллектуальных благ с целью собственного развития, которое сопровождается определенным воздействием на биосферу, т.е. для этих явлений характерна цефализация человека. Изменения самого человека, как «живого вещества», обосновано В.И. Вернадским.

2. Цефализация человека как условие развития экосферы.

В контексте сказанного выше рассмотрим научные факты, характеризующие процесс цефализации человека, приведенные В.И. Вернадским. Понятие «цефализации» человека обосновано В.И.Вернадским на основе научного анализа трудов Д.Д. Дана (1813-1895 г.г) -минералог и биолога. В.И. Вернадский указывает, что «в явлении жизни я ввел вместо понятия «жизнь» понятие «живого вещества», сейчас, мне кажется, прочно утвердившееся в науке. Живое вещество есть совокупность живых организмов. Это не что иное, как научное, эмпирическое обоснование всем известных и легко наблюдаемых бесчисленных, эмпирически бесспорных фактов. ...В ходе геологического времени живое вещество изменяется морфологически согласно законам природы. История живого вещества в ходе времени выражается в медленном изменении форм жизни, форм живых организмов, генетически между собой непрерывно связанных, от одного поколения к другому, без перерыва» [1, с. 170].

Следовательно, под влиянием времени происходят морфологические изменения живого вещества. А человек и есть живое вещество, которое также подвержено медленным изменениям его биологических, биохимических, биофизических свойств посредством мыслительной деятельности в интересах совершенствования самой жизни. В этой связи В.И. Вернадский отмечает: «...эмпирическое обобщение показывает, что эволюция живого вещества идет в определенном направлении. Это явление было названо Дана "цефализацией", Дана подобно Дарвину, пришел к этой мысли, к этому пониманию живой природы во время своего кругосветного путешествия» [1, с. 171].

Следовательно, цефализация - это объективное, характерное явление в развитии человека, которое проявляется в результате медленного воздействия сил природы на морфологические изменения человека,

через мыслительную деятельность, изменения самих способов жизнедеятельности при использовании сил природы, т.е. ее живого вещества: растений, животных, микроорганизмов, а также и косного вещества, т.е. окружающей среды: полезных ископаемых, почвы, воды, солнечной и ветровой энергии и других природных богатств. Живое вещество с помощью разума превращается в другие виды продуктов труда, которые потребляются человеком для поддержания его жизни, т.е. в виде продуктов питания, одежды, обуви, жилища, создания интерьера, духовного наслаждения и т.д. Приведенный анализ показывает, что деятельность человека сопровождается объединением разума и физической силы для создания материальных, интеллектуальных благ для продолжения жизни в настоящем и будущем времени. Окружение оболочки человека, т.е. его сферы, сопряжено с использованием живого вещества, его сохранения и приумножения в интересах развития будущих поколений. Таким образом, *экосфера* - это составная часть ноосферы, определяющая состояние человечества на соответствующем этапе его развития. Экосфера, как совокупность элементов, определяющих структуру человеческого сообщества, выражается состоянием психофизиологических проявлений человека в общей совокупности людей: в семье, трудовой деятельности, политике, во взаимном общении на уровне региона, территории, государства и т.п., так как его деятельность является определяющим фактором состояния биосферы. Об этом свидетельствуют неблагоприятные ситуации, возникающие между людьми при отставании разума человека от его действий, проявляющихся в виде таких негативных нравственных качеств, как грубость, хамство, невежество и т.п. Следовательно, цефализация человека проявляется как элемент, характеризующий экосферу человека на определенном этапе развития соответствующей эпохи, ибо экосфера есть процесс медленного морфологического превращения человека в более высокую степень ее выражения.

3. Социально-экономическое значение экосферы человека.

Экосфера, как оболочка человеческого общества, имеет важное социально-экономическое, политическое и культурное значение в развитии современной техногенной цивилизации. Экосфера выражена биохимической, биофизической, биологической морфологией развития человеческого общества, обусловленного развитием высшей нервной системы - мозга, кровообращения, обмена и усвоения веществ человеческим организмом. Поскольку индивидуальные свойства человека неповторимы, т.е. они не тождественны в сравнении с другим индивидом, то его проявления характеризуются признаками проявления темперамента, а также свойствами характера человека, зависящего от уровня воспитания, ибо темперамент выражает генетические свойства человека и не является результатом воспитательной функции окружающей его среды. В этой связи экосфера человека имеет различия в своем проявлении в общем контексте социального развития. Примером этому могут служить события, произошедшие в зале заседания Верховного Совета Украины 16 декабря 2010 года, когда разразился скандал среди отдельных групп депутатов с применением силовых приемов и соответствующих орудий, пущенных в ход при выяснении отношений между депутатами. Оценка же этих событий дана как безнравственная и определена привлечением к ответственности участников драки.

Из приведенного анализа видно, что экосфера человека имеет различия в разных сегментах социума. Следовательно, экосфера человека требует научного подхода к изучению проявляющихся противоречий в современном мире между индивидами, между политиками, государственными деятелями и всеми людьми, вовлеченными в геологическую фазу современного развития.

4. Структурные элементы, составляющие экосферу человека

Поскольку экосфера - это оболочка, окружающая человека, и к тому же она не видима, неосвязаема, т.е. не ощутима, т.к. не имеет свойств материального выражения, состоящего из определенных свойств атома. Строение любого вещества характеризуется свойствами тела, существующего в пространстве. В этой связи различаются твердые, жидкие, газообразные тела. Тело человека и других живых веществ обладает особыми свойствами, обусловленными физиологией и анатомией его строения и действием солнечной энергии. Экосфера как оболочка тела проявляется у человека через его воздействие на окружающую среду посредством умственной и физической деятельности в процессе любого вида труда. Сочетание умственного и физического труда проявляется функционированием мысли человека. В этой связи В.И. Вернадский отмечает: «Здесь перед нами встала новая загадка, Мысль не есть форма энергии. Как же может она изменять материальные процессы? Вопрос этот до сих пор научно не разрешен» [1, с. 176]. Думается, что мысль - это проявление экосферы человека, т.е. действие его оболочки, как воздействующей на окружающую среду, и зависит она (мысль) от уровня воспитания, постепенного формирования чувственности, т.е. проявления души и духа. Следовательно, В.И. Вернадский был прав, что мысль не есть энергия. Экосфера человека как чувственное выражение формирует нравственность, как проявление психической деятельности, которая выражается темпераментом человека и его характером. «Темперамент в Павловском понимании, есть ни что иное, как наиболее общая характеристика высшей нервной деятельности» [3, с. 157]. Однако наряду с темпераментом проявление чувственности зависит от способностей человека. Согласно исследованиям А.Г. Ковалева и В.Н. Мясищева «способность представляет собой выражение соответствия между требованиями деятельности и комплексом нервно-психических свойств человека, обеспечивающих высокую количественно-качественную продуктивность и рост его деятельности, которое проявляется в высокой быстро растущей (по сравнению со средним человеком) умелости овладевать этой деятельностью и владеть ею» [4, с. 60]. Следовательно, способности - это комплекс врожденных и приобретенных свойств человека, обеспечивающих ему возможность проявлять себя в определенном виде деятельности: музыке, науке, искусстве, управлении, в быту, семье и т.д.

Проведенный анализ показывает, что экосфера человека проявляется через его темперамент и способности. Они (темперамент и способности) являются функцией экосферы человека. Темперамент как врожденное свойство характеризует человека в качестве: холерика, сангвинника, флегматика или меланхолика. Использование свойств темперамента в оценке экосферы человека применяется при его характеристике для выдвижения на какую-либо сферу жизни: учебу, трудоустройство, при оценке моральных и физических качеств для рационального использования как «живого вещества» в общественной среде. Способности характеризуют экосферу человека как потенциал, составляющий элемент производительной силы человека, возможностей его появления «как живого вещества» в жизненной ситуации.

Выводы. Научный анализ особенностей проявления сущностных свойств человека в условиях современной техногенной цивилизации определяется состоянием экосферы.

Экосфера - это составляющая ноосферы, определяемая оболочкой жизненной среды, биосферы, обоснованной В.И. Вернадским как «оболочки, в которой могут происходить изменения, вызванные приходящим солнечным излучением» [1, с. 161].

Ноосфера по определению В.И. Вернадского «... есть новое геологическое явление на нашей планете. В ней, впервые человек становится крупнейшей геологической силой. Он может и должен перестраивать своим трудом и мыслью область своей жизни, перестраивать коренным образом по сравнению с тем, что было раньше».

Основываясь на исследованиях В.И. Вернадского, относительно ноосферы, как особой геологической среды, можно утверждать, что экосфера человека направлена на изучение роли человека в преобразовании биосферы в интересах рационального развития природы и общества.

Экосфера человека обусловлена необходимостью развития науки и знаний в области экономики, политики, культуры и здоровья человека в настоящем и будущем в целях сохранения жизни на Земле.

Экосфера человека, по нашему определению, - это совокупность взаимосвязанных друг с другом элементов, окружающих человека, а также отражающихся в процессе мышления. Мысли и действия человека направлены на принятие решений на разных уровнях отношений, как между людьми, так и с силами природы для рационального развития самого человека и общества в целом, на основе сочетания физических, нравственных и духовных сил проявления роли человека в обеспечении его жизнедеятельности. Прежде чем принять решение, человек обращается к мысли с целью оценки качества решения и достижения заданной цели. В этой связи уместны высказывания В.И. Вернадского, что в геологической истории биосферы перед человеком открывается огромное будущее, если он поймет это и не будет употреблять свой разум и свой труд на самоистребление. Следовательно, темперамент и способности человека выражают экосферу человека как высшее проявление его свойств в окружающей среде биосферы и ноосферы.

Экосфера человека проявляется в двух функциях: темперамента человека и способностях человека, проявляющихся в окружающей среде через его деятельность.

Источники и литература:

1. Биосфера. Мысли и наброски. Сборник научных работ В.И. Вернадского. – М. : Изд-кий Дом «Ноосфера», 2001. – 244 с.
2. Малая Советская энциклопедия. – 3-е изд. – М. : Гос. науч. изд-во «Большая Советская энциклопедия», 1958. – Т. 2.
3. Ковалев А. Г. Психические особенности человека / А. Г. Ковалев, В. Н. Мясичев. – Л. : Изд-во Ленинградского ун-та, 1957. – Т. 1 : Характер. – 262 с.
4. Ковалев А. Г. Психологические особенности человека / А. Г. Ковалев, В. Н. Мясичев. – Л. : Изд-во Ленинградского ун-та, 1960. – Т. 2 : Способности. – 313 с.