

УДК 101.1, УДК 574.2, УДК 574.3

**«КОЭВОЛЮЦИЯ И ГАРМОНИЗАЦИЯ –
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НООСФЕРОЛОГИИ»**

Потапов ¹А.Д., Рябова ²С.С.

***¹ФГБОУ ВПО «Московский государственный строительный университет». 129337 Ярославское шоссе д.26 Москва Россия; ²Академия управления при Президенте Республики Беларусь 220007 ул. Московская 17 Минск, Республика Беларусь.
e-mail: ¹adr1946@mail.ru; ²s-6093981@yandex.ru***

В статье рассмотрены методологические основы и теоретическое философское обоснование необходимости переосмысления на современном этапе положений ноосферной концепции и путей ее развития в теорию ноосферы. В качестве важнейшего методологического базиса обосновано использование категорий коэволюции и гармонизации. Изложены основные принципы этих категорий в применимости к ноосферологии. Даны критические оценки некоторых принципов концепции ноосферы, а также современные представления о развитии науки, техники и культуры, приведено положение о необходимости смены парадигмы развития человечества с антропоцентристского к биоцентристскому.

Ключевые слова: гармонизация, коэволюция, эволюция, гармония, ноосфера, ноосферология, антропоцентризм, биоцентризм, мировоззрение, культура, наука, методология.

Анализ современного состояния и оценка возможных путей развития комплекса экологических наук приводит к заключению о необходимости переосмысления основных положений концепции ноосферы. В.И.Вернадским, математиком Е.Леруа, геологом П. Тейяр де Шарденом были заложены основы концепции ноосферы [1, 2, 3], произошло это почти столетие тому назад и многими последователями ноосферного мировоззрения она рассматривается сейчас как вполне сложившаяся теория ноосферы. Насколько такой подход правомерен предстоит «доказать практикой», то есть следует найти примеры овладения человеческим обществом ноосферных взглядов и применения их в повседневной жизни. Вот здесь то и возникает трудность, найти такие примеры довольно сложно, но большей части ноосферные принципы все еще находятся в области теоретических построений.

Зачастую как факт реализации ноосферного подхода принимают концепцию (опять же концепцию!?) устойчивого развития. Однако за более чем 20 лет с момента ее принятия каких либо глобальных достижений, хотя бы в торможении экологического кризиса отметить практически невозможно. Да, в отдельных высокоразвитых странах достаточно успешно реализуются программы: по энергосбережению, по экономии ресурсов, по снижению негативных воздействий на жизнеобеспечивающие геосферы. Но все эти результаты нивелируются за счет безудержного изъятия нефтеуглеводородов как энергоресурсов, за счет нарастающих объемов отходов производства и потребления, за счет игнорирования развивающимися странами международных экологических программ, за счет невиданной по масштабам выбросов загрязнителей промышленности, за счет сведения лесов, промышленного использования пахотных земель и земель выпаса скота, не говоря уже о загрязнении Мирового океана.

Это не значит, что в концепции устойчивого развития нет смысла. Смысл есть, но не ноосферный, который предполагает общечеловеческий – глобальный подход к существованию человечества на нашей планете. Концепция устойчивого развития, когда она будет реализована, сыграет свою важную роль в формировании экологического мировосприятия, создаст основы для перехода от покорения природы к ее сбережению. Тогда станет возможной смена парадигмы развития социума от антропоцентристского – к биоцентристскому-неоанимистскому. Препятствием к смене парадигмы развития является наличие мировых религий, в которых уподобленный богу человек предстает как царь природы, а она отдана ему в безраздельное пользование. Тем внимательней следует отнестись к таким важным категориям экологической науки, как гармонизация и коэволюция. Необходимо также оценить, насколько реализуются основные ключевые положения ноосферной концепции, сформулированные в свое время В.И.Вернадским [1, 4]. Как бы человечество не изображало из себя глобальную геологическую силу, оно пока оказывает воздействие только на незначительную часть земной коры, не пройдя ее минимальную мощность даже наполовину. Самые грандиозные строительные проекты по своим масштабам несравнимы с экзогенными процессами, мощные динамические воздействия при строительстве несравнимы с землетрясениями. Социальной организованности человечества препятствует при наличии множества государств, военных и гражданских конфликтов и даже наличия нескольких мировых религий. Тезис о том, что человек уже внедряется в биогеохимический метаболизм, вероятно пока единственный, что реализуется. Тезис о том, что человечество может стать автотрофным не реализуется в силу упомянутого выше господствующего антропоцентризма.

Исходя из изложенного, напрашивается вывод о несостоятельности понятия ноосферы – как непрерывно расширяющейся в пространстве и во времени сфере разума и духа. О теории ноосферы, казалось бы, говорить преждевременно, однако, на наш взгляд, это уже не так. Активное теоретическое развитие ноосферных взглядов, медленное, но поступательное движение в сторону экологизации науки и техники привело к тому, что началась постепенная экологизация культуры.

Важнейшим фактором, который может способствовать ускорению экологизации социума является коэволюция. Понятие коэволюция сложилось под влиянием экологических исследований и способствовало пояснению большого числа феноменов. Удивительная согласованность всех видов жизни есть следствие коэволюции. По Горелову А.А., теория эволюции Дарвина являлась доминантой в биологии и в смежных науках на протяжении длительного времени, но все это время подвергалась сомнениям и критике. Особенно в том, что изменения, по Дарвину, могут идти во всех возможных направлениях и случайным образом, а концепция номогенеза утверждала, что изменения происходят не беспорядочно, а по законам развития форм [5]. Но были и другие взгляды, в частности, русский ученый Петр Кропоткин придерживался точки зрения, в соответствии с которой взаимопомощь является более важным фактором эволюции, чем борьба [5]. Ю. Одумом выделены два важных принципа: 1) в ходе эволюции и развития экосистем существует тенденция к уменьшению роли отрицательных взаимодействий за счет

положительных, увеличивающих выживание взаимодействующих видов; 2) в недавно сформировавшихся или новых ассоциациях вероятность возникновения сильных отрицательных взаимодействий больше, чем в старых ассоциациях. Преодоление опасностей способствует эволюции [6]. На это обратил внимание еще философ Ф. Ницше своими принципами «Живите опасно» и «Ищите врагов ваших». Трудности нужны, чтобы их преодолевали и таким образом совершенствовались [7]. Козволюционная «гонка вооружений» в конкурентной борьбе в системе «хозяин – паразит» способствует большому разнообразию экосистем.

С позиции концепции коэволюции естественный отбор, который играл главную роль у Дарвина, является не «автором», а скорее «редактором» эволюции. Конечно, в этой сложной области исследований науку ждет еще немало важных открытий. В 60-х годах XX века Линн Маргулис предположила, что эукариотические клетки произошли в результате симбиотического союза простых прокариотических клеток, таких как бактерии. Л.Маргулис выдвинула гипотезу, что митохондрии (клеточные органеллы, которые производят энергию из кислорода и углеводов) произошли от аэробных бактерий; хлоропласты растений когда-то были фотосинтезирующими бактериями. По ее мнению, симбиоз – образ жизни большинства организмов и один из наиболее созидательных факторов эволюции. Изучение ДНК простых организмов подтверждает, что сложные растения, действительно, произошли из соединения простых [8]. Так происходит переход от целесообразности на уровне организмов к целесообразности на уровне сообществ и жизни в целом – целесообразности в научном смысле слова, определяемой тем, что существуют не внешние по отношению к сообществам, а внутренние объективные надорганизменные механизмы эволюции, которые изучает наука [8]. Согласно Ю. Одуму «Сопряженная эволюция – это тип эволюции сообщества (т.е. эволюционных взаимодействий между организмами, при которых обмен генетической информацией между компонентами минимален или отсутствует), заключающийся во взаимных селективных воздействиях друг на друга двух больших групп организмов, находящихся в тесной экологической взаимозависимости» [6]. По А.А.Горелову, в системе «хозяин – паразит», человек является паразитом, живущим за счет ресурсов биосферы и не заботящимся о благосостоянии своего хозяина.

В процессе эволюции паразитизм склонен сменяться мутуализмом. Перейдя от охоты к земледелию и скотоводству, человек тем самым сделал шаг по пути к мутуализму с окружающей средой. Возможно, стремление к охране природы не столько результат дальновидности человека и осознания им экологических законов, сколько действие группового отбора, который заставляет познавать биосферу и использовать результаты науки для гармонизации отношений с ней [5]. Земля является саморегулирующейся системой (созданной биотой и окружающей средой), способной сохранять химический состав атмосферы, поддерживать благоприятное для жизни постоянство климата. По Дж.Лавлоку (и А.А. Горелову можно сказать, что мы обитатели и часть квазиживой целостности, которая обладает свойством глобального гомеостаза, способного нейтрализовать неблагоприятные внешние воздействия в пределах способности к саморегуляции [9]. Когда подобная система попадает в состояние стресса, близкого к границам саморегуляции, маленькое

потрясение может толкнуть ее к переходу в новое стабильное состояние или даже полностью уничтожить. Эволюция биосферы, по Дж. Лавлоку, может быть процессом, который выходит за рамки полного понимания, контроля и даже участия человека [8, 9].

Какие же выводы следуют из изучения взаимодействия живых организмов с их окружением? Экология на вполне достоверном объеме материалов исследований показывает, что основная причина экологического кризиса состоит в том, что человек вопреки экологическим закономерностям разворачивает развитие экосистем вспять, желая увеличить их продуктивность. Уменьшение разнообразия для целей потребления и управления ведет к уменьшению устойчивости биоты. В результате экосистемы разрушаются и лишают человека источников жизнеобеспечения. Действия человека по отношению к окружающей среде в соответствии с механизмом обратной связи приводят в итоге к негативным результатам. Необходима гармония человека и природы аналогично с коэволюции в живой природе. Перенос на человека закономерности развития экосистем, Ю. Одум предположил, что человечество перешло в стадию стабилизации, аналогичную стадии зрелости экосистемы, и теперь преимущество должно быть отдано сохранению созданного, а не новому производству [6]. Основная причина экологического кризиса – в человеческой агрессивности, которая после «победы» над природой оказалась губительной для него самого. Доминирование человека над другими видами ослабляет эволюционные механизмы развития биосферы, так как эволюция идет через межвидовую борьбу.

Можно предположить, что на смену естественным механизмам эволюции приходит разум, однако нельзя не учитывать философские утверждения (Э. Гартмана, А. Бергсона), что разум и абстрактное мышление уводят человека от понимания природы. Современные ученые спорят о том, насколько применимо понятие коэволюции ко взаимоотношениям в системе «человек – природная среда» [10, 11]. Вывод, который можно сделать на этой основе, заключается в том, что не только взаимопомощь, но и конкуренция «работает» на эволюцию. Эту мудрость природы следует использовать и человеку.

В применении к человеку концепция коэволюции соотносится с давно известным в философии принципом гармонизации. Все совершаемое человеком должно вести к гармонизации ее взаимоотношений с природой и тем самым к его внутренней гармонизации. Резкое увеличение масштабов человеческой преобразовательной деятельности в природе остро ставит вопрос о гармонии взаимодействия человека и природы. Разрешение экологических противоречий возможно лишь на путях гармонизации взаимоотношений человека и природы. Экологические противоречия имеют свои социальные и гносеологические причины, развиваются в преобразовательной и познавательной сферах, затрагивают этические и эстетические аспекты деятельности. Поэтому гармонизация взаимоотношений человека и природы должна быть проведена на нескольких уровнях: преобразовательном, познавательном и личностно-ценностном. Непосредственными причинами обострения экологической обстановки являются научно-технический и экономический прогресс. Более того, некоторое время тому назад позитивное

значение придавалось научно-технической революции. Но именно революция является категорией противоречащей как теории эволюции, так и принципам коэволюции. Революционное внедрение достижений техники, зачастую без должного научного обоснования, во многом и создало основу экологического кризиса. Только гармоничное, соразмерное по интенсивности и скорости приложения воздействие человечества на биосферу. Основопологающее экологическое значение имеет внутренняя гармонизация общества, а также науки, техники и производства. Сочувственная, «сопонирующая», сопереживающая взаимность человека и природы и есть их гармония. Но каковы объективные основания возможности гармонизации взаимоотношений человека и природы?

Вслед за рядом специалистов и прежде всего за А.А.Гореловым мы считаем, что гармония, в соответствии с ее пониманием в философии предполагает, что составные части системы представляют собой сущностное единство. Это условие, по всей вероятности, выполняется. Второе объективное основание возможности гармонизации взаимоотношений человека и природы – та ее «подчиненность мере и гармонии», о которой писал В. И. Вернадский. Наконец, третьей объективной предпосылкой гармонизации человека и природы выступает историческая практика их взаимодействия, ибо сама человеческая культура формировалась как способ разрешения противоречий между человеком и природой.

Конечно, практика не может интерпретироваться как прямолинейное движение гармонизации без противоречий [6, 10]. Речь идет о разнообразных традициях гармоничного взаимодействия человека с природой, которые накоплены культурой. Относительно перспектив обретения гармонии человека и природы следует заметить, что развитие, как подтверждает современная наука, идет не только по жестким законам детерминистского типа. На определенных этапах развития системы ее внутренняя перестройка под влиянием внешних факторов может создавать состояние объективной неопределенности, когда невозможно точно предсказать, в каком направлении пойдет развитие системы дальше, хотя можно наметить определенные варианты. Система «человек – природная среда» сейчас находится именно в такой точке. Подтверждением этому служит неустойчивость современной экологической ситуации. характеризуется неустойчивостью, что дает основания говорить об упомянутом нами уже неоднократно экологическом кризисе. Поскольку система «человек – природная среда» находится в переломном пункте своего развития, гармонизация предстает не как жестко детерминированное исполнение определенного закона, а как один из возможных проектов будущего. В последней трети XX века большие группы ученых занимались разработкой сценариев развития социума на нашей планете (достаточно упомянуть работы Д. Медоуза, Н.Н. Моисеева, А. Печчеи, Дж.Лавлока и других. [13, 14, 15, 16, 17, 18]). Гармонизация - не просто ценностная установка, она имеет вполне реальное значение для определения путей экологического развития и будущего человеческой цивилизации.

Необходимость гармонизации взаимоотношений человека и природы порой отрицается, когда гармония трактуется как что-то неподвижно-безжизненное утерявшее потенции развития. Но гармония не некое статичное состояние, а

процесс взаимного согласованного развития, коэволюции, причем в процессе этого развития согласованность увеличивается. Гармонизация как стремление к гармонии представляет собой ценностную перспективу, норму поведения, которая реализуется в определенных социальных и гносеологических обстоятельствах. По А.А.Горелову [6] единство человека и природы не исключает в силу своей диалектичности драматических моментов, обусловленных онтологическими, гносеологическими и социальными причинами. Это предупреждает об иллюзорности надежд на окончательную «победу» над природой или на установление абсолютной и вечной гармонии между человеком и природой. На каждой стадии взаимоотношений человека и природы существуют определенные противоречия между ними, но имеются и предпосылки для их разрешения. Абсолютной гармонии человека с природой препятствует фундаментальный характер диалектического противоречия между этими двумя частями единой системы. Человек обречен на борьбу с природной средой и одновременно с самим собой. Здесь является дуализм существования человека на планете: обычный биологический вид *Homo sapiens* и одновременно *Homo socialis*. Этот дуализм, усиленный антропоцентристским мировоззрением и есть главная причина экологического кризиса. Только смена парадигмы развития, переход к неанимистскому миропониманию и становление коллективного Разума позволит достичь гармонии. Гармония же представляет собой такой способ взаимодействия в системе, при котором отдельные части сохраняют свою специфику и автономность, не определяются полностью целым. Напротив, само целое является результатом гармонического взаимодействия, а именно таким, при котором оно получает возможность оптимального развития [6].

Гармонизация не представляет собой простого возврата человека в природу или низведение его к состоянию первобытного человека (который, по гипотетическим представлениям палеоантропологов, в непосредственном единстве с природой) и даже не есть максимально возможное увеличение функциональных связей между человеком и природой. Более того, - это ни в коей мере и не чистое созерцание человеком природы, а достижение согласия между развитием природной среды и сущностных потенций человека. Гармонизация взаимоотношений человека и природы не может идти ни за счет человека, ни за счет природы, а объединяет социальную и природную гармонию [12].

Гармонизация взаимоотношений человека с природной средой не предполагает копирование той стратегии, которой следуют отдельные живые существа в их эволюции. Как писал И. И. Шмальгаузен, «в индивидуальной жизни организмы „питаются“ отрицательной энтропией окружающей среды, т. е. поддерживают свою упорядоченность активным воздействием на эту среду – ее дезорганизацией, разрушением... В эволюции организмы снижают энтропию, т. е. увеличивают свою упорядоченность естественным отбором особей, наиболее успешно разрушающих внешнюю среду, т. е. повышающих ее энтропию» [19]. Перед человеком возникает проблема поддержания гармонии в самой природе в условиях увеличивающегося вовлечения природных систем в процессы человеческой деятельности. Именно человек сейчас становится ответственным за гармонию во внешней природе так же,

как он ответственен за жизнедеятельность собственного организма. Угроза экологической катастрофы напоминает человеку, что он должен жить в согласии с внешней природой. Это положение не противоречит тому, что он должен следовать своей внутренней природе. Более того, именно соответствие человека своей внутренней природе ведет к его согласию с внешним миром. Положение «Жить в согласии с природой», сформулированное в античной философии, остается верным в самом широком смысле. Еще А. Швейцером было сказано: «Я есть жизнь, желающая жить среди жизни» - что выражает: «этику благоговения перед жизнью» [20].

Сложившееся положение вещей в экологическом состоянии биосферы во многом определяется маргинальностью культуры современного человечества. В первую очередь возникает необходимость решения задач культуры, успех которых обеспечивает и решение экологических проблем. Осознание нового места человека в мире, создание новых ценностных идеалов, формирование нового мировоззрения и новой культуры, образования, новых технологий и нового взаимодействия с окружающим миром – это задача нынешнего и ближайших поколений, - в противном случае, будущие поколения уже не смогут «жить среди жизни».

Многими ведущими учеными изучены проблемы, методология и технологии экологического аспекта образования различных категорий населения. Отмечено, что нарастающее значение экологических знаний требует широкой постановки экологического образования для таких категорий обучаемых, как кадры высшей квалификации для «принимающих решения управленцев». Экологическое воспитание должно начинаться из детства и сопровождать человека до старости, ибо экологическое воспитание, в силу внутреннего единства с образованием, определяет формирование нового мировоззрения. Развитие ноосферных взглядов В.И. Вернадского в работах Н.Н. Моисеева и ряда других ученых позволяет нам выдвинуть следующий важнейший тезис: «разум (интеллект) и душа должны спасти жизнь на Земле, преодолев экологический кризис». Д.С. Лихачев высказал в свое время блестящую мысль: «Россия будет великой страной только через свою культуру. Ведь нашей культуре – тысяча лет. Не бытие определяет сознание. Сознание определяет бытие». В модели развития цивилизации главнейшим звеном остается человек, личность, и то, какой будет личность, такой и будет жизнь. Этой личности «жить среди жизни». А. Печчеи, президент Римского клуба, справедливо заметил: «Если мы хотим изменить мир, сначала надо изменить человека» [18]. Следование своей внутренней природе, предполагающее отказ от односторонне потребительской жизненной ориентации, которая во многом свойственна современному человеку и так называемому потребительскому обществу, привести к изменению отношения человека к внешней природе. Оно должно стать более совершенным в познавательном, нравственном и эстетическом планах.

Принцип гармонизации тесно связан с другим важным для взаимодействия человека и природы принципом – интегративного разнообразия. Он был использован в концепции ноосферы, в соответствии с которой психогенез приходит к объединению в точке Омега. Преобразовать природу надо – без этого существование общества невозможно. Но, преобразовывая природу, человек не

должен ослаблять ее порождающую силу. Творческое преобразование природы предполагает в каждом преобразовательном акте создание качественно нового, а не тиражирование ранее изобретенного. Творческий подход к любому делу, и в частности к преобразованию природы, является способом раскрытия сущностных сил человека, реализацией им своей природы. Именно массовое тиражирование научно-технических достижений во многом ответственно за экологические трудности. Уменьшение разнообразия в природной среде ведет к уменьшению устойчивости экосистем. Любовь к природе и творческое преобразование ее – два момента, позволяющие гармонизировать систему взаимоотношений человека с природой. Творчество без любви ущербно и ориентировано только на внешнее оперирование объектом, а любовь без творчества духовно бесплодна. В экологическом аспекте творческое преобразование есть такое, которое учитывает специфику ландшафта и нацелено на то, чтобы гармонично вписать человеческую деятельность в данную природную обстановку, в данную окружающую среду [21].

Разрешения противоречий между человеческой деятельностью и состоянием окружающей среды является модели развития цивилизации: устойчивого развития, коэволюции, гармонизации, ноогенеза. Эти модели представляют собой в результате экологизации человеческой деятельности. Феноменологическая сущность экологизации культуры обусловлена ее многовековым опытом и результатами научных исследований.

Гносеологическая основа преодоления экологического кризиса применительно к взаимодействиям между социумом и окружающей средой заключена в формировании ноумена экологизации как методологического принципа. Теоретический базис заключен в данном случае вне пределов собственно практического опыта с его современными негативными представлениями и является результатом анализа развития науки в целом, а в рассматриваемом предмете исследования, ее результативности в экологическом аспекте: обобщения образовательного опыта. Важно создать условия для гармонизации взаимоотношений между человеком и природной средой в этико-эстетической, преобразовательной и познавательной сферах.

Этико-эстетическая гармонизация достижима при условии, что антропоцентризм уступит место биоцентризму, когда человек сможет творить природу по законам красоты. Преобразовательная деятельность приобретет гармоничный характер при снижении антропогенного натиска на природную среду. Познавательная сфера является наиболее важным звеном в общей экологизации, где гармонизация обеспечивается целостным изучением системы «человек-природная среда», а главное, развитием науки как единой интегративно-разнообразной гармоничной системы.

Философский базис гармонизации укоренен факте того, что гармония в равном мере присуща как природе, так и человечеству в отдельности. Второе объективное основание возможности гармонизации – это ее подчиненность «мере в гармонии». Собственно сама человеческая культура сформировалась как способ разрешения противоречий между человеком и природой. Вопреки утверждениям ряда ученых, включая, К. Маркса, никогда между человеком и природой не было

антагонистических противоречий. Человек равно обречен как на борьбу с природой, так и на борьбу с самим собой.

На рубеже 3-го тысячелетия перед человеком возникла новая проблема – поддержание гармонии в самой природе в условиях все увеличивающегося вовлечения природных систем в сферу своей деятельности, поэтому человек приобретает ответственность за гармонию во внешнем мире в той же мере, как он ответственен за жизнедеятельность собственного организма.

Научная мысль как проявление живого вещества не может быть по своей сущности обратимым явлением и, если она возникла, то развивается неограниченно. В роли ограничителей могут выступить только экологические факторы, в силу возможностей их противодействия живому веществу. Научная мысль оказывает давление на среду и проявляется как «природоборческая» либо как дружественная к ней сила. Именно дружественность в проявлении мыследеятельности реализует принцип гармонизации и формирует ноосферу.

По В.И. Вернадскому главенствующим в создании ноосферы или в современных условиях ее начальных этапов следует признать феномен науки. Это философски было обосновано ещё утверждением Л. Фейербаха, что наука есть сознание рода. Каждое научное достижение, опыт и открытие имеет конкретного автора, но, будучи созданным, оно становится достоянием всего человечества, включаясь в качестве элемента в единое родовое знание. Вследствие этого отождествление ноосферы с понятием антропосферы неверно по своей внутренней сущности, так как факт множества расселившихся по планете людей не определяет целостности. Наука как разум рода есть свидетельство неразрывности, то есть сферы в целом, что собственно и есть ноосфера. В силу этой логики вполне правомерно понятие техносферы – сферы создания и применения технических средств и приемов человеческой деятельности. Техносфера это – продукт техногенеза. В данном аспекте строительный проект, результат мыследеятельности конкретного человека в определенной культурной среде. Так же, как и научное открытие, реализуется в виде достояния человечества, силы рода. Признание науки и, в значительной степени, техники атрибутом человечности в рамках исполнения должностования свидетельствует о необходимости подчинения силы рода разуму. В рамках этого подхода техника предполагает развитие в ноосферу.

Таким образом, в качественной сущности ноосферы заложены феномен и ноумен науки, которая определяется В.И. Вернадским как «проявление действия в человеческом обществе совокупности человеческой мысли».

Исторический опыт последних десятилетий показывает, что родовая воля или сила рода не проявляется как рациональная, в силу того, что научное знание ограничено. Кроме этого, ориентация науки на истину не исключает заблуждений в реализации, особенно в масштабных видах деятельности, таких как строительство и сельское хозяйство. Возникающие последствия часто носят негативный и даже опасный характер.

Современная тенденция взаимоотношений человеческой деятельности и природной среды может быть оценена как ноогенез. Ноогенез – один из аспектов процесса становления родовой сущности человека, и его нельзя затормозить или

остановить, не отказываясь от актуализации и совершенствования потенциальных возможностей, заложенных в человеке как виде. Это в целом обусловлено с того момента как человек перешел от защиты своей видовой специфики к превращению ее в важный фактор формирования природной закономерности. Экологическая наука и основанная на ней техника определяют два основных аспекта развития науки в ноогенезе:

- изучение закономерностей взаимодействия человека и природы в качестве главного приоритета;

- существенное переосмысление и перестройка всей науки и техники как системы знаний, деятельности, социума с целью уподобления биосфере, как глобальной экосистемы с базовыми функциями: обратной связи, адаптации, круговоротности, способности к ассимиляции.

В современных условиях научное знание должно преодолеть чрезмерный аналитизм, отвечавший преобразовательским целям и позволявший овладевать предметным миром. Подчинение мира через познание не может быть абсолютным. Наступил момент, когда «идеальное» разрушение мира научными технологиями может быть превращено в реальное.

Чрезмерный аналитизм науки на нынешнем этапе отражается в системе образования всех уровней в виде разрозненного набора изучаемых дисциплин, который определяется не столько предметом науки, а все более техникой. Опасность аналитизма в том, что «наука изучает науку». Государственный образовательный стандарт и примерный учебный план базируются не на ситуации в окружающем мире, оцененной на научной основе, а на предшествующем опыте образования. Опыт создания образовательных программ не носит опережающего характера и не базируется на прогнозах или моделях развития отрасли. Разрозненность предметов обучения уравновесить синтетическим подходом, чрезвычайно важным в настоящее время в связи с осознанием целостности экосистем и биосферы. Обособленность научных дисциплин и их аналитизм исключает из изучения связи и взаимодействия между фрагментами мира. Растущая потребность глубокого познания отдельных фрагментов стимулирует дифференциацию науки и тормозит развитие интегративных исследований, особенно актуальных для современного мира.

В настоящий момент любое кардинальное научное открытие в какой-либо прогрессирующей области знаний и последующее его практическое воплощение в технических решениях способно оказать мощное воздействие уже не отдельные составляющие окружающей среды, а на всю планету в целом и, прежде всего, на биосферу. Подтверждением являются научные открытия в физике, химии, биологии первой трети XX века и начала XXI века, воплотившиеся в уникальных современных технологиях. В определенной степени корни экологических трудностей заложены в неравномерности развития науки в целом и, в частности, разрывом между «фундаментальными» науками физико-химического цикла, техническими науками и науками, исследующими как всю биосферу в целом, так и ее компоненты. В значительной мере последнее касается и биологии, которая сосредоточила свои основные усилия на изучение живых организмов и только в

последнее время обратила внимание на значимость изучения взаимоотношений «живого» и «неживого». Наука к началу 3-го тысячелетия еще не обрела той «гибкости» свою гибкость, которая могла бы соответствовать «уровню гибкости» биосферы, способности к быстрым адаптациям в научных исследованиях, помехой чему стал прогрессирующий вал узко-конкретных знаний об отдельных фрагментах реальности.

Начало XX века было характерно обособленным развитием технических наук на базе результатов исследований в физико-химических науках, и их несопоставимость с данными наук о природной среде – биологии, геологии, гидрологии и т.д. Этот же период характерен строительным бумом, высочайшими темпами индустриализации, концентрацией промышленного производства, ростом городов и созданием железнодорожной, шоссейной сетей. В конце 30-х годов началось осуществление гигантских, главным образом, гидротехнических проектов, повлекших за собой существенное преобразование природной среды на обширных территориях и акваториях. В связи с этим потребовалось огромное количество фактических естественнонаучных данных, это послужило причиной согласования данных фундаментальных наук (физики, химии, геологии, биологии) с прикладных технических или, так называемыми, инженерными науками. Однако при этом науки о природной среде все равно играли сугубо подчиненную и «обслуживающую» роль, поскольку они только «поставляли» исходные данные для осуществления любого масштабного технического проекта.

Подводя итог изложенному, заключаем, что только путь развития культуры представляется надежным способом разрешения противоречий между обществом и природой. Любое развитие культуры базовой предпосылкой творческое постижение и преобразование, причем трансформация эта состоит не в упрощении, а наоборот, в умножении и увеличении разнообразия экосистем. Так обеспечивает устойчивость экосистем. Творчество в преобразовании природы как альтернатива глобальному экологическому кризису реализуется в единении человека и природы, в приложении к природной среде Разума и Души, что отвечает содержанию таких важнейших философско-ноосферных категорий, как гармонизация и коэволюция.

Список литературы

1. Вернадский В. И. Биосфера и ноосфера / В. И. Вернадский. – М. : Наука, 1989. – 185 с.
2. Le Roye E. L'exigence idealiste et le fait d'evolution / E. Le Roye. – Paris, 1927. – P. 196
3. Тейяр де Шарден П. Феномен человека / П. Тейяр де Шарден. – М. : Наука, 1987. – 240 с.
4. Вернадский В. И. Автотрофность человечества / В. И. Вернадский // Русский космизм. – М. : Педагогика – Перес, 1993. – 367 с.
5. Горелов А. А. Экология / А. А. Горелов. – М. : Прогресс, 1998. – 236 с.
6. Одум Ю. Экология. В 2-х томах / Ю. Одум. – М. : Мир, 1986. – Т.1. – 1986. – 328 с., Т.2. – 1986. – 376 с.
7. Ницше Ф. [Воля к власти. Опыт переоценки всех ценностей](#) / Ф. Ницше. – М. : Культурная революция, 2005. – 880 с.
8. Margulis L. Symbiotic Planet : A New Look at Evolution / L. Margulis. – Basic Books, 1998. – 123 p.
9. Lovelock J. Gaia: A New Look at Life on Earth / J. Lovelock. – Oxford University Press, 2000. – 85 p.
10. Гартман Н. [К основоположению онтологии](#) / Н. К. Гартман. – СПб. : Наука, 2003. – 639 с.
11. Бергсон А. Творческая эволюция / А. Бергсон. – М. : Кучково поле, 2006. – 384 с.

12. Потапов А. Д. Экология / А. Д. Потапов. – М. : Высшая школа, 2005. – 528 с.
13. Dennis L. Meadows Beyond the Limits: Confronting Global Collapse / L. Dennis. – Envisioning a Sustainable Future. 1992. – 98 p.
14. Моисеев Н. Н. Человек, природа и будущее цивилизации: «Ядер. зима» и пробл. «запрет. черты» / Н. Н. Моисеев. – М. : Изд-во агентства печати «Новости», 1986. – 92 с.
15. Моисеев Н. Н. Алгоритмы развития / Н. Н. Моисеев. – М. : Наука, 1987. – 302 с.
16. Моисеев Н. Н. Экология человечества глазами математика : (Человек, природа и будущее цивилизации) / Н. Н. Моисеев. – М. : Мол. гвардия, 1988. – 251 с. – (Эврика).
17. Моисеев Н. Н. Человек и ноосфера / Н. Н. Моисеев. – М. : Мол. гвардия, 1990. – 351 с.
18. Pecesí A. The Human Quality / A. Pecesí. – Oxford; New York: «Pergamon Press», 1977. – 302 p.
19. Шмальгаузен И. И. Пути и закономерности эволюционного процесса / И. И. Шмальгаузен. – М.-Л. : Из-во АН СССР, 1939. – 232 с.
20. Швейцер А. Благоговение перед жизнью / А. Швейцер. – М. : Прогресс, 1992. – 572 с.
21. Потапов А. Д. Экологизация науки и техники как метод формирования ноосферы / А. Д. Потапов, С. С. Рябова // Тр. Межд. Конф. «В.И.Вернадский и ноосферная парадигма развития общества, науки, культуры, образования и экономики в XXI веке» 12-14.03.2013. – СПб, 2013. – С. 25 – 47.
22. Маркова Л. М. Постмодернизм в науке, религии и философии / Л. М. Маркова // Философия науки. – 2001. – № 3 (11). – С. 52 – 75.
23. Ахутин А. В. Понятие “природа” в античности и в Новое время. – М. : Наука, 1988. – 208 с.
24. Рациональность на перепутье / [под ред. П. П. Гайдено, В. А. Лекторского, В. С. Степина]. – М. : РОССПЭН, 1999. – Кн. I. – 1999. – 368 с., Кн. II. – 1999. – 464 с.
25. Гейзенберг В. Шаги за горизонт / В. Гейзенберг. – М. : Прогресс, 1987. – С. 192.
26. Гейзенберг В. Шаги за горизонт / В. Гейзенберг. – М. : Прогресс, 1987. – С. 303 – 304.

Потапов А. Д.; Рябова С. С. «Коеволюция и гармонизация – методологические основы ноосферологии» / А. Д. Потапов; С. С. Рябова // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. – Серія «Філософія. Культурологія. Політологія. Соціологія». – 2013. – Т. 26 (65), № 5. – С. 115 – 126.

У статті розглянуті методологічні основи і теоретичне філософське обґрунтування необхідності переосмислення на сучасному етапі положень ноосферної концепції і шляхів її розвитку в теорію ноосфери. В якості найважливішого методологічного базису обґрунтовано використання категорій коеволюції та гармонізації. Викладені основні принципи цих категорій в застосовності до ноосферології. Дані критичні оцінки деяких принципів концепції ноосфери, а також сучасні уявлення про розвиток науки, техніки і культури, наведено положення про необхідність зміни парадигми розвитку людства з антропоцентристкого до біоцентристського.

Ключові слова: гармонізація, розтоків, еволюція, гармонія, ноосфера, ноосферологія, антропоцентризм, біоцентризм, світогляд, культура, наука, методологія.

Статья поступила в редакцию 13. 09. 2013 г.