

проявление техногенной миграции атомов; 6) насыщенность техносферы энергией и сигналами ведёт к её прогрессирующему развитию, к переходу на более высокие уровни информации и энергетики; 7) необходимые условия развития техносферы – хаосогенные и управляемые разумом процессы; 8) технические устройства – «третий эволюционный ярус» используют косную материю и живое вещество; 9) свойства биосферы объективны, имеют вероятностный характер и проявляются в достаточно крупных пространственно-временных масштабах; 10) техносфера развивается ускоренно.

Г.Рополь (1989), рассматривая технику как противоположность природе, предполагает, что чрезмерный экотехнический поворот или совершенство в управлении живой природой может означать конец или исчезновение этой природы в современном понимании. По В.А.Кутыреву (1990) технизация природы вступила в стадию космической жизни, а идеи ноотехносферы вписываются в рамки проникновения космического мировоззрения в психологию человеческого общества, среды, в обыденное сознание.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ И НООСФЕРНАЯ ПАРАДИГМЫ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА

Шанда В.И., Петренко В.М., Корольская Л.Р.,
Шанда Л.В., Никифорова В.Г.

Экологическая и ноосферная парадигмы вписываются в концепцию универсального эволюционизма, как той концепции современной фундаментальной науки, которая основана на представлениях об коэволюции живой, включая человека

и неживой природы Земли. В таком подходе содержательность понятий техносфера и ноосфера, современные определения которых довольно многозначны (Реймерс, 1990), может показаться утопической и даже сомнительной. В.А.Кутырев (1990) считает, что эти понятия структурно являются синонимами. Антропную регуляцию экологических систем, а тем более биосферы, трудно представить возможной не только в обозримом, но, даже, в отдаленном будущем. Многие учёные главные резервы прогресса человечества видят не в дальнейшей технизации (Каныгин, Яковенко, 1992), а на путях усиления интеллектуализации общества, формирования системы социального интеллекта.

По А.Печчеи (1980) мир человека определяется тремя великими взаимосвязанными, но достаточно устойчивыми компонентами: природой, человеком и обществом, а также техникой, причём последняя является главным фактором изменений на Земле. Природа, человек, общество, техника образуют глобальную систему, развитие которой может обеспечить существование человечества только на основе новой стратегии, новой высшей этики выживания.

В.А. Кутырев (1989) “постчеловеческим” миром называет мир, созданный человеком и приобретающий независимость от своего создателя. Он рассматривает культуру, как сложную многомерную искусственную реальность, всё более определяющую жизнь человека, и обоснованно выдвигает положение о том, что деятельность человека в условиях научно – технического прогресса начинает выходить не только за пределы его чувств, но мышления и воображения, потому что появляются всё новые виды деятельности, где обычное человеческое мышление и чувства больше ориентируют

человека формируется компьютерная реальность и многое другое.

В этих условиях проблему "выживания" человечества автор связывает с коэволюцией, сотворчеством человека с природой, ценностные и нравственные, гуманистические решения, которых прямо подводят нас к проблеме экологического сознания как элемента "нового" мышления человечества.

Экологическая парадигма человеческой деятельности непосредственно связана с развивающимся пониманием: 1) сложности экологических систем; 2) взаимосвязей процессов и явлений в биосфере; 3) отрицательных последствий преобразования среды без учёта законов, которые управляют живой и неживой природой. Эта экологическая парадигма предполагает высокую ответственность за деятельность в природе, использование и стимулирование восстановительных или возобновительных сил природы, она определяет биосферосовместимость человека.

Установки экологической парадигмы всегда были актуальны вне зависимости, целей и возможностей человека. Однако, кажущаяся неисчерпаемость богатств Земли не всегда закрепляла экологические правила, и, в отсутствие сдерживающих мотивов, главенствовали истребление, разрушение природных ресурсов и среды. В плане реализации установок эгоцентризма действия человека должны быть направлены не на господство над природой, а на самосохранение.

Свидетельством древности, исконности экологической парадигмы был и остаётся тотемизм, как форма осознания человеком своего единства с природой (Антипенко, 1989), выполняющая регулятивные функции.

Ф.Кликс (1985) считает тотемизмом исторически сложившейся формой общественного сознания, а в

археистическом и анимистическом мышлении он отмечает главенствующую интегрированность индивида и природы. Миропонимание древних позволяло в замкнутом или ограниченном пространстве определённого ландшафта находить целесообразные экологические меры.

П.Кууси (1988) вполне обосновано писал о том, что история пагубного вмешательства человека в природу сравнительно коротка, потому что долгое время человек – охотник и собиратель – был “безвредным” маленьким существом, живущим во власти необъятной природы.

Культурная революция (Кууси, 1988) отличается такими биологически обусловленными особенностями: 1) восходящим характером; 2) увеличением альтернативных форм поведения; 3) ускорением эволюции. Культурная эволюция обеспечивала повышенную мощь конкурентноспособности человека в борьбе за выживание. Такая эволюция имеет три стадии: 1) культуру собирательства и охоты; 2) аграрную; 3) научно-техническую. Всё это – величественные природные явления и огромные достижения человека.

Становление экологической парадигмы должно опираться на интеграцию техноцентризма и экоцентризма (Яблоков, 1986), экологизацию массового обыденного сознания, психологии среды, формирование экологических культуры, этики, морали. Экологическая парадигма, как более реальная, точная и объективная определяет по своему существу также коэволюцию природы и общества на основе предполагаемого несоответствия будущего бытия существующим стандартам (Кутырев, 1989). Н.Н.Моисеев, Н.Г.Поспелов (1990) в качестве экологического постулата выдвигают принцип “сохранения возможностей”, согласно которому

необходимым является переключение с одного ресурса на другой, задолго до их исчерпания. В теории этой парадигмы, существенен момент продвижения в экстремальные условия, когда максимальная активность экспансии не совпадает с оптимальной адаптацией человека (Лем, 1989). Отсутствие любых адаптаций можно компенсировать преобразованиями среды и защитными мерами индивидуального, группового или массового характера.

Экологическая парадигма в перспективе развития логически перерастает или модифицируется в ноосферную, а затем в космологическую, как наивысшие формы человеческой деятельности на планете, в околоземном пространстве и за его пределами. Экологическая парадигма в значительной мере касается не только текущей, но и перспективной деятельности человека в обозримом будущем. Необратимые (антропные и природные, естественные) преобразования среды определяются сведением растительности, животного мира, почв, разрушением гидрологических условий и верхних слоёв литосферы. Восстановительным и воспроизводительным силам природы потребуются сотни лет и тысячи лет. Такая перспектива вряд ли устраивает человечество в настоящее время, а тем более в ближайшем будущем. Отсюда следует, что в рамках экологической парадигмы необходимо достичь направлений, компенсации всех последствий предшествующей и настоящей деятельности человека для органического перехода в состояние сбалансированного, гармонического взаимодействия с природой, т.е. в ноосферную эпоху. Экологическая парадигма определяет актуальность выработки природообразовательной стратегии человечества (Горелов, 1985), требует

экологического синтеза многих наук, перестройки всего массива современных знаний.

Преобразованная планета – “постчеловеческая” мир, как полагают В.А.Кутырев (1989), Н.Н.Моисеев (1989) требуют безальтернативного совместного развития человека и природы, т.е. их коэволюции.

Социально–психологическая и культурологическая парадигмы экологии человека лежат вне строгого экологического подхода к проблеме человека, затрагивая многие существенно важные для него философские, политические, социальные, психологические, религиозные аспекты, духовные и материальные приобретения культуры. Адаптированные функции общей и экологической культуры (Дж.Стюарт по Киселёву, 1990) знаменуют стратегическую линию человечества в современной экологической ситуации, т.е. стратегию человека в системе общество – природа. У.Кетон, Р.Данглер (по Киселёву, 1990) считают экологию (в нашем понимании экологическое сознание) новым способом мышления и выдвигают парадигму человеческой исключительности, сущность которой в том, что: 1) человек – уникальное творение природы, так как обладает культурой; 2) культура изменяется быстрее, чем биология человека; 3) поведение человека обусловлено более социальными, чем природными факторами; 4) прогресс общества бесконечен и все социальные проблемы будут решены. Эти же авторы выдвигают также парадигму окружающей среды: 1) человеческие существа – один из множества видов биосферы, формирующих социальную жизнь; 2) воздействие природы на общество зависит от сознательной человеческой деятельности; 3) природные ресурсы планеты конечны, это накладывает определенные ограничения на общественный прогресс.

Экологической парадигме присущи различные позиции системного видения мира: методологические, общетеоретические, прикладные, определяющие выбор, принципы и направления деятельности, а также прикладные – для разрешения стратегических и текущих природоохранных задач и потребностей, включая организации территорий и производств.

Построение экологически сбалансированных моделей и сценариев развития биосферы находится в самом начале пути, однако, оно лежит в основе экологической и ноосферной парадигм.

А.И.Антипенко (1988) считает, что следует предполагать и установить такие пределы антропогенного изменения биосферы: 1) пространственно– структурный; 2) временной; 3) биогеохимический; 4) вещественно – популяционный; 5) температурно – энергетический. Однако, по нашему мнению, эта идея может быть воплощена в жизнь только на основе законченных теорий структуры, функционирования и развития экосистем различных рангов, расчёта и установления таких допустимых антропогенных нагрузок, которые бы не подрывали самовосстановления, самовоспроизводительных и саморегулирующих потенций сообществ.

Ноосферная парадигма предполагает оптимизирующую деятельность человека на основе познанных законов природы, однако, на каждом этапе развития человечества, трудно или вообще необъяснимыми были, есть и будут явления, процессы, сочетания условий, дающие непредсказуемые результаты и непрогнозируемые последствия. Преобразование биосферы в соответствии с представлениями человека не является однозначным: идеалы преобразования, использования и понимания природы, потребности,

возможности человека меняются по мере развития общества.

МИКРОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПОЧВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ В ЛЕСОУЛУЧШЕННЫХ ПОЧВАХ СТЕПНОЙ ЗОНЫ.

Белова Н.А.

Изучение средообразующего воздействия лесной растительности на исходные местообитания представляет большой практический и научный интерес.

Известно, что лесные насаждения в степи повышают урожай сельскохозяйственных культур от 17 до 78 %.

До Великой Отечественной войны на Украине было создано 270 тысяч гектаров защитных лесных насаждений.

С 1948-го по 1955 год дополнительно было посажено ещё 391 тысяча га лесных полос и массивов.

В ближайшем будущем по мнению академика Сайко (1966) необходимо будет создать дополнительно 1,8 - 2,0 млн га защитных, мелиоративных, рекреационных насаждений.

Известно, что Сергей Иванович Коржинский был сторонником деградационного влияния леса на чернозём.

Исследования В.Н.Миных, С.В.Зонна, Адерикина, В.Г.Ш.Стадниченко, А.П.Травлеева, Н.А.Димо, И.А.Крупеникова и других показали неправомочность теории С.И.Коржинского.

Перед нами на протяжении 20 лет была поставлена задача: объективно, на основе микроморфологических методов, с привлечением других аналитических данных выяснить: действительно ли в условиях степи лес выступает как уничтожитель чернозёмного типа почвообразования.