

С.Д.ГАЛЮЖИН, О.М.ЛОБИКОВА

Государственное учреждение высшего профессионального образования
«БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Могилев, Беларусь

Основоположником теории ноосферы является гениальный русский ученый В.И. Вернадский. В результате анализа процессов, происходящих в биосфере в XX столетии, он сделал следующие обобщения:

- 1) человек стал крупнейшей геологической силой;
- 2) эволюция разума человека происходит значительно быстрее по сравнению с эволюцией человека как биологического вида; 3) человечество на нашей планете стало единым целым.

Оценивая резко возрастающую мощь цивилизации, он пришел к логическому выводу – человечество, как разумная часть живого вещества планеты, должно взять на себя ответственность за будущее биосферы. Переход биосферы в новое состояние В.И. Вернадский рассматривал как один из важнейших и неизбежных этапов приспособления человечества.

Однако он четко представлял, что человечество находится только в начале процесса перехода к ноосфере. Усиливающееся давление человека на окружающую среду ведет к исчезновению многих видов, к изменению численных соотношений между другими видами. Природные экосистемы заменяются антропогенными, а в оставшихся – коренным образом перестраиваются биотические связи, упрощается структура трофических цепей. Он утверждал, что антропогенные экосистемы с биогеохимической и энергетической точек зрения обладают меньшей геохимической энергией и могут сохраняться только при условии поступления к ним дополнительной энергии со стороны человека. Тем не менее, он был оптимистом. Его оптимизм базировался на ясном понимании того, что переход к ноосфере – единственный путь выживания человечества.

Дальнейшее развитие учения о ноосфере получило в трудах русских ученых М.М. Камшилова и Н.Н. Моисеева. Развивая теорию ноосферы М.М. Камшилов отмечал, что на наших глазах совершается революционный переход от эволюции, управляемой стихийными биологическими факторами (период биогенеза), к эволюции, управляемой сознанием, к периоду ноогенеза.

Под эпохой ноосферы Н.Н. Моисеев понимал эпоху, когда коллективный разум и коллективная воля достигнут высокого значимого уровня, достаточного, чтобы обеспечить гармоничное совместное развитие природы и общества. В настоящее время достаточно широко используется термин «устойчивое развитие». По мнению академика Н.Н. Моисеева «устой-

чивое развитие» – это стратегия переходного периода к такому состоянию общества и природы, которое и именуется ноосферой. Это развитие общества, приемлемое для сохранения экологической ниши человека и выживания цивилизации. Поскольку экологической нишей человечества является вся биосфера, понятие «устойчивое развитие» он трактует как совместную, скоординированную эволюцию (коэволюцию) человека и биосферы. Разработка стратегии устойчивого развития – первый шаг к эпохе ноосферы. Поэтому он сформулировал *экологический и нравственный императивы*. Под экологическим императивом он понимал совокупность тех ограничений в активной деятельности людей, нарушение которых уже в ближайшие десятилетия может обернуться для человечества самыми катастрофическими последствиями. Однако Н.Н. Моисеев считал, что экологического императива недостаточно. Необходимо дополнить понятие устойчивого развития нравственным императивом, то есть необходимо ограничить деятельность человека новыми нравственными принципами. Он писал, что должна быть изменена шкала ценностей, т.е. должен произойти переход от общества потребления к обществу творчества.

Идеи В.И. Вернадского, развитые в работах М.М. Камшилова и Н.Н. Моисеева, находят отклики в работах многих авторов. Однако большинство ученых, проводящих исследования в данной области, рассматривают в основном нравственно-философские аспекты проблемы перехода биосферы в новое состояние – ноосферу. Многие считают, что научно-техническая база для создания ноосферной системы существует. Рассмотрим, так ли это?

Очевидно, что биосфера имеет алгоритм функционирования, в противном случае ее существование было бы невозможным. К основным положениям этого алгоритма следует отнести процесс передачи и преобразования энергии, вещества и информации. В биосфере такая последовательность известна – от продуцентов к консументам, а затем к редуцентам, называемая в экологии круговоротом веществ. Если этот процесс остановить, то биосфера прекратит существование. Кроме того, биосфера стремится к расширению и увеличению мощности этих процессов. Также, устойчивый круговорот веществ в биосфере возможен при определенном соотношении численности организмов. По сути, об этом говорил и В. И. Вернадский в своих знаменитых биогеохимических принципах.

Таким образом, человеческий разум должен управлять достаточно сложным саморегулируемым объектом – биосферой. Для этого, исходя из принципов кибернетики, какой-то орган управления должен оказывать на биосферу управляющие воздействия на основе алгоритма управления с целью компенсации возмущающих воздействий.

Поэтому, на основе проведенного анализа можно сказать, что научно-технические проблемы преобразования биосферы в ноосферу в настоящее время находятся лишь на уровне постановки вопроса.