

Биосфера – техносфера – ноосфера (Развитие идей В.И. Вернадского)

Поляков В.И., профессор УлГТУ, ДИТУД
E-mail: vip2033@niar.ru

Как сделать, чтобы Природа Земли, наш общий дом, не оскудевала? В.И. Вернадский видел направление развития в переходе биосферы в ноосферу (nous – разум). Ноосфера – это область взаимодействия общества с окружающей средой, сфера распространения разумной человеческой деятельности. В 1944 г. он сформулировал закон: «Биосфера неизбежно превратится в ноосферу, где разум человека будет играть доминирующую роль в развитии системы человек-природа» [1].

Вернадский пришёл к идее о ноосфере на основе веры в возможность «сознательного направления организованности ноосферы», когда разум будет преобразовывать планету без ущерба Природе: «Мы присутствуем и жизненно участвуем в создании в биосфере нового геологического фактора, небывалого в ней по мощности... Создание ноосферы из биосферы есть природное явление, более глубокое и мощное в своей основе, чем человеческая история... Это новая стадия в истории планеты» [1]. Итак, переход к ноосфере, как этап развития разума, – это природный процесс, создаваемый человечеством.

Развитие ноосферы подтверждается законом экологии: «Развитие человеческого общества происходит через накопление и развитие знаний, распространение и обобщение информации» [2,3]. Следовательно, развитие человечества происходит не в результате развития техники или искусства, а через расширение знаний. Техническое развитие не следует рассматривать как двигатель прогресса общества по нескольким причинам:

- техника и технологии вторичны, они продукт развития науки;
- развитие техники исторически от первобытного общества направлялось первоочередно на орудия убийства: от стрел и томагавков до ядерных «Томагавков»;
- развитие техники направлено на облегчение личного труда, что способствует возрастанию затрат внешней энергии; это противоречит закону экологии (Г. и Э. Одум): «Наиболее жизнеспособны системы, обеспечивающие наиболее полное использование энергии» [3];
- развитие техники - причина истощения ресурсов и отравления биосферы;
- техническое развитие в XX веке подменило развитие культуры и искусства (клипы, шаблоны, технические трюки), воспитательная роль которых утрачивается.

Назрела необходимость осмысливания современного этапа ноосферного развития. На планете безраздельно господствует техническая цивилизация; только 28 % её территории не затронута хозяйственной деятельностью. Техносфера, пространство планеты, находящееся под воздействием производственной деятельности человечества, стала реальностью и можно сделать вывод о сложности перехода к ноосферному развитию – слишком

далеко в тупик завело человечество предпочтение материальных ценностей над духовными и технократическое развитие.

Вернадский считал, что «...биосфера имеет совершенно определённое строение, определяющее всё без исключения в ней происходящее. Взрыв научного творчества создаёт переход биосферы в ноосферу» [1]. Несомненно, что биосфера определяет развитие человечества, а десятки фактов, подтверждающих наступление глобального экологического кризиса, свидетельствуют, что научная мысль не создала сферу разума. За годы после смерти Вернадского (1945) человечество создало оружие, которое по разрушительной силе превратило его из геологической силы в космическую, способную уничтожить планету. Но разум и инстинкты людей при этом не изменились и управляют миром не самые мудрейшие из них. Не мог Вернадский также предвидеть степень человеческого вмешательства в биосферные процессы и системные ответные реакции биосферы - экологический кризис, остро поставивший вопрос: «Быть или не быть человечеству?» [2].

Развитие науки не развило духовность и нравственность человека и технологии «завтрашнего дня» сочетаются с «вчерашним» мышлением. Человечество не создало ноосферу, а завершает создание техносферы- тупик развития. «Основное влияние мысли человека как геологического фактора выявляется в... технической работе человечества, переделывающей биосферу» [1]. Результат этой деятельности – разрушение биосферы не может быть отнесён к разумной деятельности. Одновременно мы наблюдаем очень быстрое развитие разума, но «машинного» - развитие компьютерной техники и информационных систем. Если характеризовать «ум» обычного «домашнего» компьютера, числом операций в секунду, то скорость развития этого «ума» характеризуется цифрами: 1980 г.- 10^4 , 2000 г.- 10^9 (мозг насекомого), 2020 г. – 10^{15} (человек), 2040-2050 гг. – 10^{28} (человечество) [2]. Не создают ли люди техническую, абиотическую ноосферу?

Таким образом, закономерный процесс перехода в ноосферу происходит через техносферу, а истощение при этом большинства ресурсов и отравление биосферы приведут к тому, что переход будет происходить не разумно, а с революционными потрясениями, катастрофами.

Литература

1. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера.- М.: Рольф. 2002. 576 с.
2. Поляков В.И. Экзамен на «Homo sapiens» (От экологии и макроэкологии... к МИРУ).- Саранск. Изд. МГУ. 2004 г. 494 с.
3. Реймерс Н.Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы.- М.: «Россия молодая». 1994. 366 с.