

БЫТЬ ИЛИ НЕ БЫТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ?

Поляков В.И.

Димитровградский институт технологии, управления и дизайна,

Димитровград, Россия

e-mail: vip2033@vinf.ru

Проблема была сформулирована Н.Ф. Реймерсом в эпитафии книги «Экология»: «Люди погибли от неумения пользоваться силами Природы и от незнания истинного мира» (надпись на пирамиде Хеопса) [4]. Так же называлась книга Н.Н. Моисеева [1]. Он писал: «Следует понять, что равновесие биосферы уже нарушено и процесс этот развивается по экспоненте. И перед человечеством встают вопросы, с которыми оно никогда ранее не встречалось. Можно ли восстановить равновесие и на каком уровне? Окажется ли это равновесие пригодным для жизни человека? У нас ответа на подобные вопросы пока нет». Ответы дают законы экологии - науки о естественных связях организмов в среде обитания. Исследование современного состояния биосферы и роли вида *homo sapiens* приводит к выводу о обоснованности присвоения виду звания «разумный» и о наступлении экзаменационной поры на разумность [3].

В соответствии с законами экологии в окружающей среде выживают виды, приспособленные к ней, разумно потребляющие ресурсы. Но развитие человеческого общества на его капиталистическом этапе, основанном на подмене реальных природных ресурсов долларовыми бумажками и на неограниченной эксплуатации этих ресурсов, завело человечество в тупик. «Сейчас ясно, что неограниченная свобода технико-экономической инициативы опасна, ведёт к экологическому краху» [4].

Под цитированной выше иероглифической надписью указан срок – 2003 г. и этот год действительно стал переломным в истории. Это начало Четвёртой Мировой войны США с миром за передел остаточных ресурсов планеты. Это и мощный удар по биосфере. Во время войны в Ираке выброс энергии в биосферу только при взрывах (без учёта пожаров) составлял $10^{19} - 10^{20}$ Дж в день, что многократно превышает производство энергии всей биосферой планеты – $1,3 \cdot 10^{18}$ Дж [3].

В соответствии с экологическим правилом: «На всех не хватит!» для поддержания стабильности существования видов необходимо сохранение ресурсов питания. Размножение одного вида свыше равновесной численности приводит к увеличению потребления ресурсов, которых станет не хватать другим видам и более слабый вид будет вытесняться. Человеческий вид освоил всю поверхность планеты и теперь во внутривидовой борьбе сильные страны проедают ресурсы слабых.

Взаимодействие между разными уровнями в экосистемах определяется законами, нарушение которых ведёт к разрушению систем. Допустимые границы вмешательства человека в природные взаимосвязи определяют правило Р. Линдемана (1942 г.) и правила «1 и 10 %»: «Для природных систем изменение потребления примерно на 1 % от потока энергии ведёт к выходу системы из стационарного состояния, а порог саморазрушения составляет примерно 10 % от

«нормы» потребления» [4]. Цифры 1 и 10 – это примерные ориентиры для взаимодействия человечества с биосферой и превышение ресурсных и энергетических потоков на несколько процентов ведёт к необратимым изменениям. Такова причина ускоренного развития экологического кризиса.

Жители планеты не хотят задуматься о серьёзности реального приближения аналога «Судного дня». В книге [3] приведены доказательства изменений в биосфере: геоактивность, климат, ландшафты, океан, сокращение видов. Факты последних лет свидетельствуют о катастрофическом характере изменений.

- Средняя температура земной поверхности с 1866 по 1997 г. возросла на 0,9°C, а самые тёплые года за этот период: 2004, 1998, 2003, 2002 года.
- Летом 2004 г. отмечена небывалая за историю скорость таяния шельфовых ледников Антарктиды (ледник Ларсен Б площадью 2850 км² откололся и растаял за 35 дней, подняв уровень Мирового океана на 2,5 см); в Северном ледовитом океане площадь ледяного покрытия с 1978 г. уменьшилась на 30 %, а толщина льда - на 1,2 м.
- Сильно замедлилось течение Гольфстрим, обогревающее Европу и, по мнению специалистов, оно может прекратиться в ближайшие годы.
- В Альпах и на Кавказе ледники уменьшились в объёме на половину; у подножия Джомолунгмы отступили на 5 км.
- В 1973-1982 гг. в мире отмечено 1500 природных катастроф, в 1983-1992 гг. – 3500, в 1993-2002 гг. – до 6000.
- Количество пострадавших от природных катастроф с 1990 по 1999 г удвоилось и достигло 188 млн. чел, в 6 раз больше, чем от всех вооружённых конфликтов - 31 млн.

Итак, глобальные изменения несомненны и необходима не борьба с терроризмом, а программа спасения людей. В секретном докладе американского оборонного ведомства (газета Observer, март, 2004) предрекаются климатические катастрофы и погружение мира в пучину хаоса и «войны всех против всех» в ближайшие 20 лет: «Внезапные климатические изменения могут привести планету на грань анархии. Развитые страны будут создавать ядерный барьер для защиты своих запасов воды, продовольствия и энергоресурсов. Их катастрофическую нехватку будет преодолеть всё труднее, и перенаселённая планета погрузится в войны, погибнут миллионы людей... Проблему климатических изменений следует с уровня научных обсуждений поднять до уровня национальной безопасности». Надо и России!

Планета сотрясается от предупредительных сигналов. Ураган «Катрина» в августе 2005 г. за 2 дня нанёс ущерб США около 30 млрд. долларов, а в последние годы суммарный ущерб от природных катастроф в мире уже превышал 100 млрд. долларов в год. Цунами в Юго-Восточной Азии (26.12.04) унесло более 305000 жизней. В результате подвижки межконтинентальных плит отмечено уменьшение продолжительности суток и смещение полюсов. Эффект смещения полюсов может стать аналогом Всемирного потопа. Гироскопический эффект, вызванный очень быстрым таянием огромных запасов льда на полюсах

планеты, может привести уже в ближайшие десятилетия к смене оси вращения, подобно волчку с локально изменившейся массой. Возможно, что подобное событие произошло 12-14 тыс. лет назад, после чего цветущая Сибирь стала ледяной могилой мамонтов, а по Земле пронеслись потопа. Спаслись только обитатели Ноева ковчега.

Пора строить Новый ковчег, но дальше разговоров о предотвращении катастроф дело не сдвигается. Зафиксированная Киотским протоколом версия о зависимости изменения климата от возрастания концентрации CO_2 и необходимости снижения его выбросов не имеет научных доказательств. Истинная причина роста температуры планеты - повышенное антропогенное производство энергии, вызвавшее изменение энергетических связей в биосфере [3]. Мировое производство энергии давно превысило 20 % от выделения энергии биосферой, что значительно превышает значение порога разрушения биосферных связей. Но сократить производство энергии на планете в десятки раз невозможно, а надежды остановить процессы в сложнейшей термодинамической системе – биосфере не реальны. Затраты миллиардов долларов на снижение выбросов CO_2 бесполезны.

Анализ причин экологического кризиса выявил 3 группы [3]: 3 научно-технические (исчерпание пищевых и минеральных ресурсов планеты, например, запасов нефти в мире осталось на 30-50 лет, в России – на 11 лет, перепроизводство в десятки раз энергии и промышленных отходов над биосферными порогами), 3 биолого-психологические (рост народонаселения на планете за век в 3,8 раза до 6,2 млрд., неограниченный рост потребностей людей и технократический образ мышления - надежда на новые технологии) и 3 социально-политические (социальный и масштабный факторы, международная политика, в частности войны).

Причины кризиса носят необратимый характер. Они накапливались в прошлом веке, а их разрешение должно произойти в XXI веке. Никакого устойчивого развития экономики и роста всеобщего благосостояния быть не может. Кризис достигнет своего максимума в ближайшие десятилетия. Это естественная ступень развития человечества, через которую придётся пройти с неминуемыми жертвами.

Ситуация обостряется развитием одновременно с экологическим кризисом кризиса системы «человеческое общество»:

- социальный – «золотой миллиард» населения богатых стран и свыше 5 миллиардов в странах с голодающим населением;
- промышленный - перепроизводство товаров (вооружение, компьютеры, бытовые приборы);
- финансовый – перепроизводство долларов (объём финансовых сделок в десятки раз превышает объём материальных потоков);
- ресурсный – исчерпание дешёвых приповерхностных запасов;
- религиозный – противоборство внутри конфессиальные и мировых религий – ислама и иудо-христианства;

- научно-социальный – развитие наук и низкий уровень знаний населения;
- общекультурный – антигуманный характер произведений литературы, теле- и радиопередач;
- государственно-этнический (противостояния албано-сербские, грузино-абхазские, израильско-палестинские и т.д.);
- военно-политический - разрушительность накопленного оружия массового уничтожения при наличии геополитических противоречий.

Разрешение кризисов возможно через локальные войны и не исключена глобальная. «...борьба за выживание на планете грозит глобальной катастрофой. Обостряющаяся борьба за ресурсы при современном росте технического и военного могущества цивилизаций может иметь финалом исчезновение человека с лица Земли»[2].

Для решения проблемы выживания человечества должны изменяться цели общества и способы их достижения. Предстоит мучительный поиск новой экологической ниши, новой нравственности, формирования цивилизации на пути коэволюции с Природой.

Где место России? Россия «наверное, никогда не была в столь отчаянном положении, как сейчас. Причем во всех направлениях - в области экономики и культуры, нравственности, особенно в области образования. Для того чтобы остановить сползание в небытие, граждане России однажды будут вынуждены представить себе ожидающую нас бездну, заглянуть в нее и увидеть реальность» [2]. Россия отстала, чтобы вписаться в «цивилизацию потребления», но у неё есть исторические корни для духовного развития. Являясь континентом раздела цивилизаций, обладая большими экологическими и интеллектуальными ресурсами, Россия должна выработать свой путь в бушующем море кризиса и стать в XXI веке «Новым ковчегом» для человечества. Вот примерная стратегия для этого:

- сохранение здоровья нации (не удвоение ВВП, а социальная политика обеспечения благоприятных условий жизни всем гражданам страны);
- развитие человеческого потенциала (воспитание нравственности и глубокое научное образование всех на это способных);
- сохранение своего ресурсного потенциала (это хлеб наших детей!);
- надёжная военная защита границ своей экологической ниши.

Экология выполнила свою задачу, заострив внимание на необходимости самосохранения человечества. Наш разум должен позволить избежать поведения и судьбы лемингов - массового самоубийства.

Литература

1. Моисеев Н.Н.«Быть или не быть человечеству».- М.: Россия молодая. 1999.
2. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество.- М.: Устойчивый мир. 2001. 200 с.
3. Поляков В.И. Экзамен на «Homo sapiens».- Саранск. Изд. Морд. ун. 2004 г. 496 с.
4. Реймерс Н.Ф. Экология. Теории, законы, правила, принципы и гипотезы.- М.: Россия молодая. 1994. 366 с.