

2. Обязанность — в прямо противоположном. Задача разумной жизни. Организация жизненного процесса на Земле. Изучение жизненных закономерностей Космоса, планетарного организма, управление жизненным процессам в соответствии с этими законами. Частичное выполнение этой задачи (восстановление лесов, выведение сортов растений и пород животных), заслуги прошлых цивилизаций.

4. Противовес технократической цивилизации — цивилизация ЖИЗНЕПРИРОДНАЯ:

а) дать возможность жизни занять пространство и время и тем самым справиться с действием 2 начала термодинамики. Противостояние жизни хаосу;

б) опора на жизнь в самом широком смысле слова. Использование жизненных процессов в технологиях. Изучение энергоемких жизненных космических явлений и использование их для действительных жизненных потребностей;

в) от процессов жизнедеятельности не бывает отходов!

5. Смена идеологических ориентиров с потребления к отдаче. Необходимость действительного отказа от грубого материализма, изучение и введение в сознание истинных знаний о человеческой жизни.

ОТКЛИК ЗЕМЛИ НА НОВЫЕ КОСМИЧЕСКИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

А. Н. ДМИТРИЕВ, г. Новосибирск

Текущее столетие характеризуется непрерывным нарастанием космического воздействия на Землю. Это воздействие возросло во второй половине века в связи с возникновением энергоемких процессов в Солнечной системе. Информация, полученная с помощью дальних зондов (Пионер, Вояджер), и радиоастрономические свидетельства последних лет позволила выявить, что гелиосфера на своей галактической орбите пересекает замагниченные полосовые структуры из ионизированных водорода, гелия, гидроксидов. Эта вещественно-энергетическая неоднородность космического пространства привела к образованию гигантской ударной волны внутри Солнечной системы (более сорока расстояний от Земли до Солнца). Обжатие системы ионизированным материалом привело к прорыву межзвездного вещества и энергии в межпланетные полости.

В связи с этой дотацией энергии в Солнечной системе пошли

мощные процессы на Солнце (рекорды 22-го солнечного цикла), планетах (возбуждены магнитосферы и огромная плазмогенерация, например, на Юпитере в июле 1994 г.) и в межпланетном пространстве (образование крупных устойчивых магнитоструктур, заполнивших межпланетные полости). Естественно, что Земля, будучи органической частью Солнечной системы, уже вовлечена в энергоемкие космические процессы.

Основным видом новообразованных процессов в системе в целом и на Земле, в частности, представляются серии мощных электромагнитных преобразований. В первую очередь это сказывается на планетофизических процессах. Отмечается, прежде всего, увеличение напряженности магнитосфер. Даже планета-гигант Юпитер нарастила свою мощность магнитосферы почти в два раза. Очень сложные процессы наращивания энергетики Урана сопровождаются переполусовкой магнитного поля.

В связи с этим моментом перестройки электромагнитного каркаса в Солнечной системе (образование цепей от Солнца до Плутона и др.) идут мощные процессы перестройки и магнитосферы Земли. Эта перестройка происходит в ключе идущей переполусовки геомагнитного поля (северный и южный полюсы магнитного диполя Земли меняются местами). Эта переполусовка (инверсия) идет полным ходом. Так на северном полушарии истинный магнитный полюс устремился в Южное полушарие со скоростью 16 км/год (отметим, что обычное движение полюса составляет 2—4 см/год). Магнитный полюс с южного полушария движется около 9 км/год. Очевидно, что такие перемещения сказываются на структуре магнитосферы, происходит раскрытие полярных щелей, куда устремляются радиационные частицы из космического пространства. Заполнение полярных областей радиационным материалом приводит к значительному потеплению. Так зима 1994-95 гг. оказалась в Заполярье теплее на 8—14 °С.

Как и должно быть при переполусовке знака геомагнитного поля в настоящее время на Земле полным ходом идет общая климатическая перестройка. При этом будут воссоздаваться новые климатические зоны. Уже началась ледовая разгрузка Антарктиды, что приводит к изменению соотношения суши и моря. Меняются береговые линии, растет интенсивность вертикальных движений земной коры, вулканизм. В настоящее время резко изменился характер сейсмических процессов. Так прекратились глубоководные землетрясения (более 300 км) и почти все землетрясения с 1975 года происходят на глубинах менее 70 км. Растет температурная и влагооборотная контрастность. В связи с нарушением общего поля давления атмосферы произошло резкое изменение географии смерчей, ураганов, циклонов. Появляются резкие перепады давления, отмечается тенденция к уменьшению общего дав-

ления атмосферы. Снижается общее содержание озона на эффективных высотах (20—60 км) и растет его содержание в приземном слое.

Все преобразования климатической машины Земли вызывают изменения в состоянии биосферы. Сейчас все жизненные формы (в том числе и человек) пребывают в состоянии общей и интенсивной адаптации. Виды, которые не успевают адаптироваться к быстроменяющейся среде — вымирают.

Таким образом интенсивные космические процессы, идущие в Солнечной системе, имеют преобразующее значение для всей нашей планеты. Переход Земли в новое физическое качество ставит перед всем человечеством сложнейшие задачи выживания. Причем это выживание должно связываться не столько с техническим прогрессом, сколько с нравственной и духовной эволюцией людей на базе новых витков знания, изложенных в «Живой Этике».

О НЕОБХОДИМОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ОЗДОРОВЛЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

В. И. БГАТОВ, г. Новосибирск

Имеющийся в распоряжении геологов фактический материал однозначен: появление, расцвет и экспансия жизненных пространств живыми организмами, затем угасание некоторых их таксонов, появление новых, закономерно отражает изменения во времени абиотических факторов их жизнеобеспечения. Однако такие «революции» осуществлялись в пределах 10—15 млн лет. Сегодня же в результате ежегодных выбросов в окружающую среду многих миллиардов тонн загрязняющих веществ, в том числе неизвестных в естественном состоянии — токсичных для всего живого на Земле, с катастрофической скоростью разрушают природные экологические равновесия. Человек, по существу, создает синантропные экосистемы со скоростью тысячекратных превышений адаптационных возможностей к ним живых организмов, в том числе и собственного.

Жизнь и развитие биот находится под контролем состава и динамики развития геологической среды, главным образом в приповерхностной части литосферы. Это зона взаимодействия литосферы, гидросферы, атмосферы, находящаяся в постоянном материальном обмене с биосферой, которую автор выделил (1981

др.) как зону минерального питания (ЗМП) биот. Здесь, в зависимости от климата, тектонических движений, вещественного состава почвообразующих пород, геохимии, гидрогеологии, гидрологии, геотермии, газового дыхания Земли, создается минеральная пища биот. Объем ЗМП совпадает с зоной активного водообмена и аэрации, таким образом, нижней границей ее служит поверхность первого водоупорного слоя. Общая мощность пород, слагающих ЗМП, составляет от нескольких десятков сантиметров (в криолитозоне) до нескольких десятков метров (южных пустынях), на землях средних широт она достигает 15—20 м.

Парадокс: сегодня ЗМП находится за пределами внимания геологов, поскольку она не является носителем ценных полезных ископаемых и почвоведов — поскольку не является носителем гумуса.

Нынешние карты почв и растительного покрова малоинформативны, так как составляются они в отрыве от материалов по геоморфологии, новейшей тектоники, вещественного состава почвообразующих пород и других геологических материалов. По ним можно лишь фиксировать состояние почв и растительного покрова, но они не могут быть положены в основу прогноза их развития.

Сегодня в особо опасном состоянии находятся земли сельскохозяйственных районов Сибири: необоснованные перевырубки водоохранных лесов, безудержное распашивание степной дернины и т. д. привели к аридизации климата, изменению уровня минерализации и химического состава грунтовых вод, эрозии гумуса, заболачиванию и засолению почвенного покрова.

По геологическим материалам, еще в позднем антропогене почвенные массивы на юге Западной Сибири — главным сельскохозяйственном районе в зауральской части России, были представлены в основном черноземами. Но вследствие тектонических движений, на погружающихся блоках началась и продолжается деградация черноземов — заболачивание и засоление. Особенно сильные изменения испытывают почвенные массивы Обь-Иртышского междуречья. Сегодня это территории, куда вписываются Барабинские лесостепи и Кулундинские степи. Эти земли нуждаются в эколого-геологических исследованиях безотлагательно.

Черноземные почвы в Барабе сохранились только на «гривах», в Кулунде они еще преобладают, но на севере в различной степени деградированы. Барабинская территория превратилась в бессточную котловину с центром в районе оз. Чапы, где абс. отметки всего лишь 104—106 м. Истоки «барабинских» рек находятся на западном склоне Приобского плато, но течение их прекращается в пределах котловины. Воды здесь фильтруются в надводоупорных песках, отчего поднимается уровень грунтовых вод, сегодня