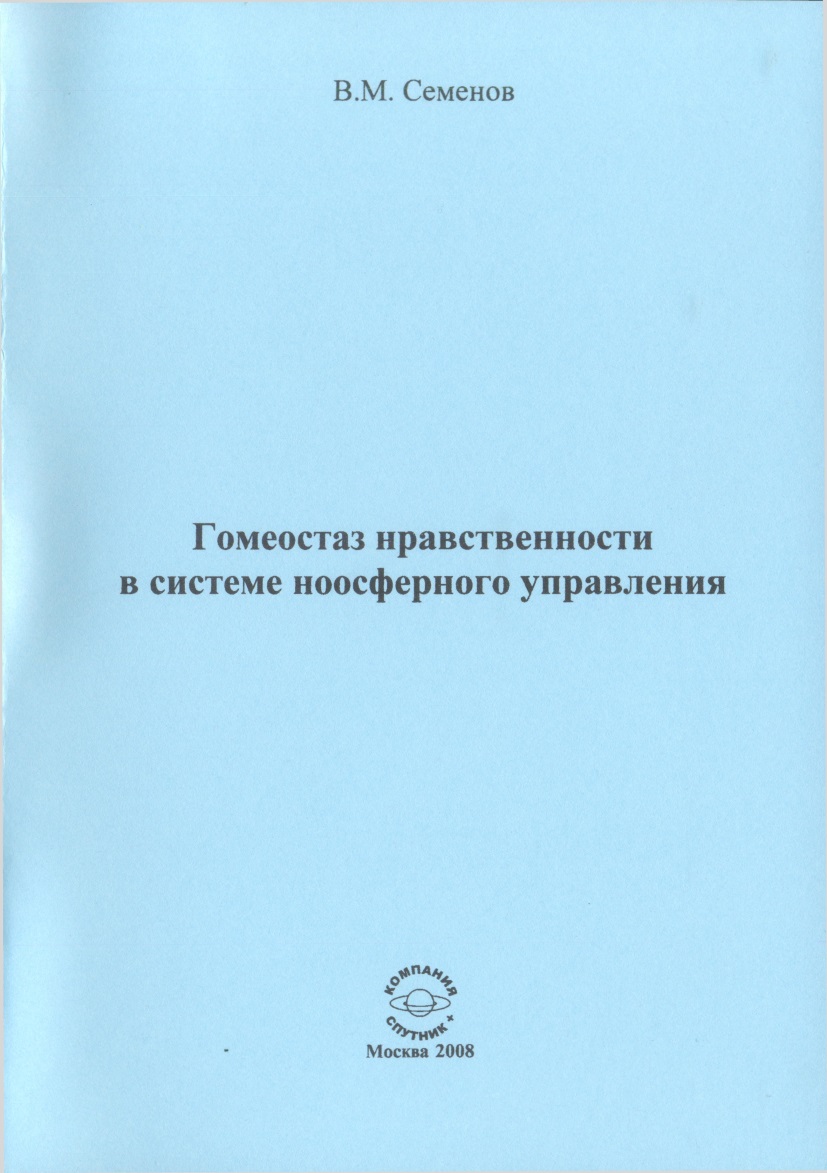
**В.М.Семёнов**

**Гомеостаз нравственности**

**в системе ноосферного управления**

****

**Москва 2008**

ББК 26.0

С 30

Рекомендовано методической комиссией «Каменск-Уральского Политехнического Колледжа» в качестве учебного пособия при повышении квалификации педагогических работников в области естествознания.

**Рецензенты:**

директор УНОЦ Ур РАО, доктор педагогических наук, профессор, академик РАЕ, член европейской академии естествознания (Лондон)

Г.П. Сикорская;

председатель цикловой комиссии КУПК дисциплины АСУ, преподаватель высшей категории информационных технологий

В.Ф. Ашмарина

**Семёнов В.М.**

С 30 Гомеостаз нравственности в системе ноосферного управления. – М.: Издательство «Спутник+», 2008. – 38 с.

ISBN978-5-9973-0062-3

В данной работе исследуются варианты ноосферного управления биологическими процессами развития планеты, а также рассматриваются варианты влияния развития сознания и нравственности человека на развитие ноосферного управления. Значение человеческого фактора развития в единой замкнутой системе «человек – ноосфера – биосфера – планетарная среда», а также значение развития высоконравственной культуры в плане формирования ноосферной цивилизации.

Издание предназначено для научных работников в области изучения развития ноосферы, аспирантов, для педагогов естествознания и ноосферного образования, для студентов и лицам, занимающимся самосовершенствованием.

ББК 26.0

Отпечатано с готового оригинал-макета автора.

ISBN978-5-9973-0062-3 © Семенов В.М., 2008

|  |  |
| --- | --- |
| Вернадский_2  **Владимир Иванович Вернадский**  **(1863-1945**)  ***«Ломоносов 20 века»*** | ***«Царство моих идей впереди»***  ***«Мы живем на повороте в удивительную эпоху истории человечества»***  Минералог, естествоиспытатель, геолог, историк науки, мыслитель  Создатель новой науки – биогеохимии  Создатель учения о биосфере и ее переходе в новое качество – ноосферу.  Организатор и директор радиевого Института  Председатель Комиссии по изучению тяжелой воды  Основатель глобальной экологии  Общественный деятель, выдающийся организатор науки  Академик Петербургской Академии наук, затем АН СССР, член многих зарубежных академий |

# **Введение**

«Разум Космоса… своим дыханием проникает во все тверди… Произвола нет в Космосе»

[Беспредельность, 28, 189].

Философов древности, мыслителей и современных ученых волнует вопрос относительно принадлежности нашей планеты Земля к живым объектам Космоса. Особенно **актуальной** становится эта проблема в настоящее время в научной среде, так как признание планеты живым объектом, приведет к изменению многих научных теорий и гипотез, выработанных человечеством в истории своего развития. **Актуальность** еще проявляется и в том, что общее развитие науки находится в кризисном состоянии. Многие проблемы человечества не могут решиться без решения этого вопроса. Это касается таких важных для человечества областей как энергетическое обеспечение и медицина, потому что они отвечают за выживаемость человечества на планете.

Относительно возникновения жизни на Земле, имеются три гипотезы:

- жизнь на планете Земля возникла на основе счастливого случая: произошло стечение определенных видов энергий в материальную точку пространства;

- вторая гипотеза предполагает наличие цели при создании жизни, с последующим ее развитием;

- «жизнь, извечная во Вселенной, явилась новой на Земле, ее зародыши приносились в нее извне постоянно, но укрепились на Земле лишь тогда, когда на Земле оказались благоприятные для этого возможности» [2,c.139].

В настоящей работе будут исследованы процессы управления биосистемой планеты. Вопрос относительно принадлежности планеты Земля к живым системам, не случайное развитие жизни на Земле и не случайное образование на поверхности планеты на ее границе с космической средой, особой охваченной жизнью оболочки – биосферы, относится к научным эмпирическим обобщениям. Предположение же о возникновении жизни, как случайном явлении на Земле, «как о случайных совпадениях причин, или слепых по самому существу своему, или кажущимися такими по их сложности и множественности, не разложимых в данную эпоху научной мыслью» [2, c.315], - рассматриваться не будет, в силу отсутствия эмпирических фактов.

В этой области проводили научные исследования Вернадский В.И. (2), - исследование живого вещества; Арманд А.Д. (1), - научная проблема: Земля, как живой организм; Жерихин В.В., Раутман А.С. (4),- биоценоз, как единица эволюционного процесса; Реушкин В.Н. (5), - процессы адаптации живых организмов в кибернетике; Кудрин Б.И. (6), - отбор энергетический, интеллектуальный, информационный, естественный; Кун Т. (7), - изменение мировоззрения, как научная революция; Моисеев Н.Н. (8), - коллективный Разум человечества; Численко Л.Д. (11), - явление фауны и флоры как живого организма; Шкловский И.С. (9), - уникальность земного очага жизни и цивилизации; Шредингер Э. (10), - жизнь с точки зрения физики; Янч Э. (12), - новые парадигмы эволюции; Лавлок Д.Е. (13), - развитие жизни на планете и регулирующие ее функции.

Английский профессор Джеймс Лавлок выдвинул гипотезу Геи, Земли как единого глобального суперорганизма, в котором согласовано в течение длительного времени коэволюционируют биота и ее окружение (атмосфера, океаны, поверхность материков) таким образом, чтобы жизнь могла существовать не прерываясь. В своей концепции Д. Лавлок ссылается на исследования В.И.Вернадского и в дальнейших своих работах отдает должное синтезирующему биогеохимическому подходу Владимира Ивановича, называя его отцом современной науки биогеохимии (14).Формулировка основных количественных связей, выделение ведущих факторов, нахождение критериев развития, разработка математических моделей биогеохимических циклов различного уровня замкнутости и сложности вплоть до биосферного,

оценка устойчивости и управляемости биогеосистем, – есть реальная работа по изучению биосферы и становлению ноосферного мышления. Естественнонаучный подход В.И. Вернадского очевиден и именно он позволил великому натуралисту быть великим оптимистом и предсказателем в отношении будущего человечества.

**Цель исследования** – определить основные направления механизма управления гомеостазом биосферы и ноосферы биологической системой планеты.

В соответствии с поставленной целью определены следующие **задачи**:

- определить значение управления гомеостазом в эволюции планеты;

- выявить недостаточность управления саморегуляции на основе системы положительных и отрицательных обратных связей в биологических системах;

- определить значение ноосферного управления, как стабилизирующего фактора в сохранении гомеостаза биосферы;

- гомеостаз нравственности цивилизации как необходимое условие развития и сохранения человечества.

**Объектом исследования** являются процессы эволюции биосферы и ноосферы.

**Предметом исследования** – управление гомеостазом планеты биологической системой на основе ноосферной программы развития.

В соответствии с целью и предметом исследования выдвигается **гипотеза исследования**: с появлением жизни на планете геосфера Земли становится живой и сохранение жизни в ее эволюционном развитии обеспечивается программой ноосферного управления, на основе гомеостаза нравственности.

**Вопросы для самоконтроля**

1.Актуальность смены мировоззрения на современном этапе развития человечества.

2.Основные гипотезы возникновения жизни на планете Земля.

3.Основные задачи поставленные на основе цели в управлении гомеостазом биосферы.

**1. Цель жизни – сохранение и развитие жизни.**

В своих работах, посвященных изучению биосферы, в частности «Живое вещество и биосфера»[2], В.И. Вернадский имеет представление живого вещества, располагающегося тонкой пленкой на поверхности Земли, развитие которого происходит под преимущественным воздействием космической энергии – прежде всего Солнца, он отмечает: «В лике Земли выявляется поверхность нашей планеты, ее биосфера, ее наружная область, ограничивающая ее от космической среды. Лик Земли становится видным благодаря проникающим в него световым излучениям небесных светил, главным образом Солнца. Он собирает всюду из небесных пространств бесконечное число различных излучений, из которых видные нам световые являются ничтожной частью» [2,c.317].

По вопросу относительно понятия живого вещества В.И.Вернадский стоит на позиции, которую он называет «принципом Реди» - «omnevivumevivo» (все живое от живого). Под живым веществом понимается совокупность всех живых организмов растительного и животного миров. Жизнь принимается как космическое явление: «На основании всего эмпирического понимания природы необходимо допустить, что связь космического и земного всегда обоюдная и что необходимость космических сил для проявления земной жизни связана с ее тесной связью с космическими явлениями, с ее космичностью» [2, c.239].

Поскольку химические элементы, существующие в Природе, поступают постоянно в живые организмы и выходят из них после их смерти, при этомне изменяясь, и из этих же химических элементов состоят все космические объекты Вселенной, то это указывает на неразрывную связь и взаимодействие живого и косного вещества: «Геохимия доказывает неизбежность живого вещества для этого круговорота для всех элементов и тем самым ставит на научную почву вопрос о космичности, вселенности живого вещества» [2, c.238].

Развернутую характеристику живых систем в Природе отмечает А.Д.Арманд в своей работе «Эксперимент «Гея». Проблема живой Земли» [1]. К ним относятся такие признаки, как: целеполагание, целесообразное использование информации, размножение – дублирование информации, обновление вещества организмов при сохранении структур и закодированной в них информации, антиэнтропийное развитие, гомеостаз, филогенез, способность к мутационной эволюции, общественные формы поведения, конкурентная борьба за выживание.

Отмеченные характеристики живых организмов важны для их эволюции. Кроме этого, биологическая жизнь на планете всецело зависит от условий обеспечения и сохранения этой жизни. Биосфера может прекратить свое существование, если среда, в которой она развивается, не обеспечит основных условий жизни, которые также определяются гомеостазом этой среды. Поддержание стабильности жизнеобеспечения при развитии биологических систем – одна из первостепенных задач среды развития, которая обеспечивается планетарным механизмом регулирования.

Механизм регулирования условий развития биологических систем на планете выполняется многофункциональной системой, которая позволяет осуществлять слежение за стабильностью развития жизненно важных параметров организма, что у «физиологов и кибернетиков получило название *гомеостаза* – тонкая регулировка параметров живого организма, позволяющая стабилизировать их в узком интервале значений. Для индивидуальных растительных и животных организмов это свойство – среди главных, позволяющих осуществлять первую цель всего живого – остаться живым» [1, c.8].

Гомеостаз характерен как для отдельных биологических организмов, их видов, популяций – внутренний гомеостаз, так и для общей среды развития этих организмов. То есть внешняя среда развития тоже должна быть стабилизирована по основным показателям жизнеобеспечения.

В настоящей работе исследуется внешний гомеостаз, то есть условия сохранения общей среды развития биосферы планеты, - планетарный гомеостаз. Основные характеристики, обеспечивающие функционирование жизненных процессов, также рассмотрены в работе А.Д. Арманда «Эксперимент «Гея». Проблема живой Земли» [1]. К ним относятся:

- содержание углерода (СО2) в атмосфере;

- наличие атмосферного кислорода;

- обеспечение круговорота азота и серы в природе;

- продуцирование парникового газа метана (СН4);

- источник изменения планеты внешними космическими силами;

- изменение температурного режима планеты.

Исследуем значение этих характеристик для биосферы. Содержание двуокиси углерода в атмосфере определяется его влиянием на температуру воздуха посредством механизма парникового эффекта. Нахождение СО2 «в количестве 0.34% от массы атмосферы, а также метана и паров воды, поддерживается температура на 330С выше, чем она была бы в отсутствии парникового эффекта. Вместо средней по природным зонам температуры +150С мы имели бы –180С на поверхности безжизненной Земли … критическая температура, при которой может начаться обвальное необратимое похолодание -70С. С другой стороны, существование земной жизни в среде, подогретой до +400С, также проблематично» [1, c.40].

Атмосферный кислород для зеленых растений бесполезный продукт метаболизма. Он поддерживает разрушительные процессы гниения и горения органических соединений. Трехмолекулярный кислород О3 - озоновый слой, осуществляет защитную функцию от жесткого солнечного и космического излучения: «Он получается фотохимическим эффектом диссоциации молекул воды и обычного кислорода О2 в стратосфере и синтеза из кислородных ионов озона» [1, c.42]. Атмосферный кислород выполняет важную функцию в жизни животного мира и человека. Но даже небольшой избыток активного элемента, кислорода, в атмосфере увеличивает пожароопасность, что может уничтожить растительность суши.

Азот (N) химически весьма инертен, однако реагирует с комплексными соединениями переходных металлов. Основной компонент воздуха (78% объема), один из основных биогенных элементов, входящих в состав важнейших веществ живых клеток – белков и нуклеиновых кислот. Сера также входит в состав организмов в различных соединениях, необходимых для них.

Поставление в атмосферу парникового газа метана, необходимо для создания парникового эффекта, влияющего на поддержание температуры планеты, также достигается процессами жизнедеятельности растительного и животного мира. Парниковый эффект (оранжерейный эффект) наблюдается в атмосферах планет с плотными атмосферами. Избирательно пропускаются световые солнечные и космические излучения, и поглощаются инфракрасные части теплового излучения поверхности планеты, нагретой Солнцем. В атмосфере Земли излучение поглощается «парниковыми» газами: двуокисью углерода, метаном, парами воды. В настоящее время значительная часть парниковых газов вырабатывается промышленностью.

Также часть солнечной и космической радиации, достигшая поверхности Земли, преобразуется в инфракрасное излучение, и не уходит обратно в пространство, а нагревает нижние слои атмосферы. Способность отражать и поглощать поверхностью планеты потока радиоактивных частиц и электромагнитных излучений характеризуется величиной, называемой *альбедо* – отношение отраженного потока к падающему.

Космическая энергия и энергия Солнца поступают на Землю «лучеиспусканием. Живая материя улавливает эти лучеиспускания, превращает их в новые формы энергии, строит их силой не только своего вещества, но и ею же изменяет мертвую материю земной коры» [2, c.235].

Изменение температурного режима планеты является основным показателем жизнеобеспечения биологических организмов. Температурный режим от 00С до +400С наиболее благоприятный, хотя примитивные формы жизни могут существовать до +1000С. Изменение альбедо системы Земля – атмосфера меняет среднюю температуру воздуха на 20С. Повышение содержания СО2 в два раза увеличивает температуру на 30С. «Геофизические расчеты, подкрепленные геологическими документами, за 3 миллиарда лет зафиксировали несколько моментов, когда риск исчезновения жизни возрастал до предела… два мощных разогревания, одно из которых превышало отметку в 1000С, и два не менее мощных охлаждения с ледниковыми покровами известно в докембрийском времени (Сорохтин, Ушаков, 1991)» [1, c.141].

На основе проведенного исследования основных характеристик жизнеобеспечения планетарной среды, делается вывод о необходимости поддержания внешнего гомеостаза для планеты, осуществляющей биологический эволюционный процесс, так как это влияет на сохранение и продолжение жизни биологических организмов, развитие биологической среды.

**Вопросы для самоконтроля**

1.Значение космической и солнечной энергий в развитии биосферы планеты в научных обобщениях В.И. Вернадского.

2.Понятие живого вещества по «принципу Реди».

3.Проявление круговорота химических элементов в Природе.

4. Основные характеристики живых систем в Природе.

5. Значение среды развития для биологической жизни.

6.Понятие гомеостаза в кибернетики.

7.Основные характеристики, обеспечивающие функционирование жизненных процессов на планете.

8.Значение содержания двуокиси углерода и атмосферного кислорода для биосферы.

9. Проявление парникового эффекта в атмосфере планеты Земля.

10.Влияние температурного режима планеты на жизнеобеспечение биоорганизмов.

**2. Регулирующие процессы в системе «биосфера - планетарная среда»**

Рассмотрим вопрос значимости обратных связей в системах регулирования. Уместно заметить, что В.И.Вернадский придавал большое значение практическому наблюдению природы, с последующими выводами: «Подходя к научному изучению природы, мы никогда не должны и не можем забывать, что оно всегда неизбежно связано с практическим значением его в жизни человечества» [2, c.33].

Изучая явления природы, воздействия человека на природу и связанные с этим изменения, необходимо отметить существенный элемент развития: при нарушении целостности биологических систем, наблюдается обратный процесс – восстановления этих систем. Иными словами, биологическая система работает по принципу саморегуляции, самовосстановления. Если в лесу случается пожар и выгорела часть леса, то через некоторое время происходит постепенное восстановление этого участка. Любая, саморегулирующаяся система, по принципу кибернетики, действует на основе положительных и отрицательных обратных связей. Такая же связь наблюдается и в системе «биосфера – планетарная среда», которая реагирует на изменения, как внутри этой системы, так и при наличии внешнего воздействия F,что показано на рис.1

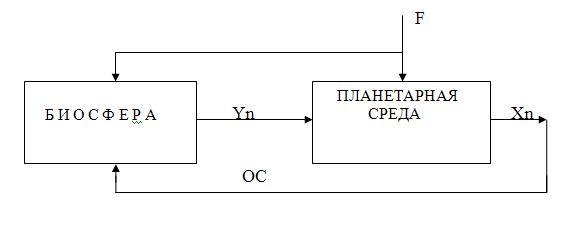


Рис.1. Схема управления планетарной средой в замкнутой системе

В этой схеме Xn - основные характеристики жизнеобеспечения планетарной среды, рассмотренные в первой главе;

F – космические и солнечные воздействия, влияющие как на планетарную среду, так и непосредственно на биосферу;

OC – обратная связь, канал передачи информации об изменении характеристик планетарной среды;

Yn - управляющее воздействие со стороны биосферы на планетарную среду с целью сохранения гомеостаза среды, жизнеобеспечения биосферы.

Космические и солнечные излучения, несущие энергии на планету, в тоже время являются возмущающим фактором для системы «биосфера - планетарная среда».

Постоянное нахождение под этим воздействием, а также внутрисистемные изменения, приводят к изменению характеристик Xn, информация об этих изменениях по каналу OC поступает на систему биосфера, которая реагируя на эти изменения, производит в свою очередь изменения биологического синтеза (метаболизма), что отражается на изменении планетарной среды развития биоорганизмов. На схеме этот процесс показан в форме управляющего воздействия Yn . Процесс отслеживания изменения характеристик Xn происходит постоянно, что позволяет обеспечить гомеостаз развития биосферы. Если возмущающие воздействия будут обладать повышенной мощностью, то в планетарной среде наблюдаются катаклизмы.

Биосфера может реагировать изменением массы биологического вещества: «Несомненна роль растительности и животных в регулировании круговорота азота и серы в природе, в продуцировании парникового газа метана, во влиянии на альбедо земной поверхности и отсюда – еще раз на тепловой баланс Земли» [1, c.45].Но в тоже время - это инерционная система, поэтому возможны катаклизмы, когда реакция биосферы не справляется с изменением характеристик жизнеобеспечения. Требуется большое напряжение сил регулирования, чтобы противостоять ходу разложения, хотя высокоорганизованная материя всегда стремится к упорядочиванию: «Организм и среда должны соответствовать друг другу по степени сложности» [2, c.152].

В земле и на поверхности, с использованием механизмов саморегулирования и самоорганизации идет процесс наведения порядка в начальном хаосе. Процессы разупорядочивания имеют место, но они проигрывают в мощности эволюции порядка: «Агентами порядка служат гравитационные, электромагнитные, сильные магнитные и слабые электрические взаимодействия» [1, c.32].

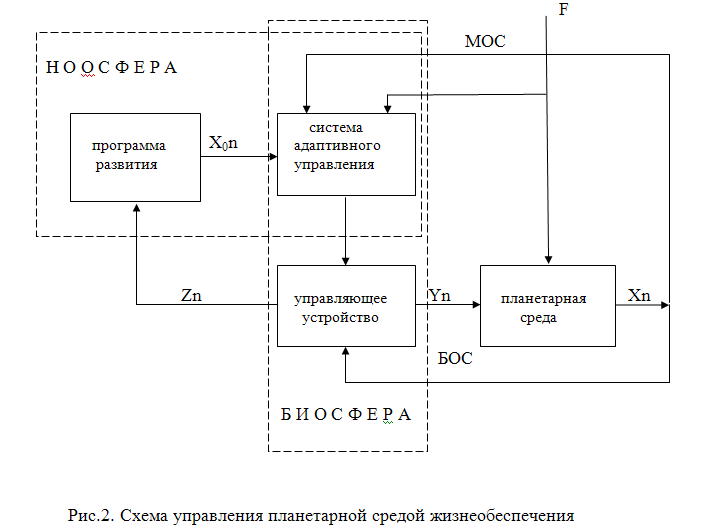
Проведенное исследование регулирующей функции биосферы в сохранении жизнеобеспечения среды развития, позволяет сделать выводы:

- организация саморегулирования – сложная многофункциональная система;

- столь сложное саморегулирование невозможно осуществлять только системой положительных и отрицательных обратных связей;

- наука кибернетика, при наличии управления только через систему обратных связей, отводит такие системы к простым; в сложных адаптивных - самосовершенствующихся системах, кибернетика предполагает наличие регулятора – системы адаптивного управления, которые также сохраняют обратные связи для получения информации об изменении основных регулируемых характеристик объектов управления.

Адаптивными системами в кибернетике называются самонастраивающиеся системы регулирования, для поддержания основных характеристик объекта регулирования на заданном значении, или изменяя эти значения в соответствии с программой наивыгоднейшего режима функционирования этого объекта. В рассматриваемой системе «биосфера – планетарная среда», объектом управления будет являться планетарная среда жизнеобеспечения развития биосферы, то есть живого вещества, биоты. Анализирующим и управляющим органом по информационному каналу должна стать система адаптивного управления, которая, как информационная система, должна относиться и к ноосфере. Тогда схема управления планетарной средой жизнеобеспечения будет выглядеть рис.2.



Поскольку наука кибернетика изучает весь спектр деятельности механических, биологических, социальных, природных систем и явлений, то законы кибернетики приемлемы и к такой глобальной системе, как «биосфера - планетарная среда».

В этой схеме сохранились сигналы схемы управления, представленной на рис.1. Введен дополнительный информационный канал обратной связи малого контура МОС, для информационного обеспечения системы адаптивного управления, а также информационный канал задающего воздействия X0n , который обеспечивает программное управление планетарной средой жизнеобеспечения.

Космическое и солнечное воздействие F принимается планетарной средой и системой адаптивного управления, которая, если рассматривать вариант электронных систем ПК, представляет собой оперативную систему анализа и обработки информации, с последующим управляющим воздействием на систему управляющего устройства. Поскольку система адаптации информационная система, она принадлежит как ноосфере, так и биосфере. Это основная управляющая система ноосферного программного развития биосферы, осуществляющая управление по информационному каналу задающего воздействия X0n .

Программа эволюционного развития носит упреждающий характер и корректируется информационным каналомZn системы управляющего устройства изменения биосферы, с учетом изменения характеристик жизнеобеспечения планетарной среды развитияXn .

Кроме оперативного управления, в программу ноосферы заложена стратегическая программа эволюции биосферы и планетарной среды, то есть планеты в целом, с периодом действия 100 тыс. лет. Информация об изменении атмосферы планеты за последние 420 тысяч лет была получена при бурении ледника на станции «Восток» в Антарктиде. Часть этих данных приведена в работе А.Д. Арманда [1].«Комплекс современных методов анализа ледового керна позволил воссоздать многие показатели географической среды на протяжении этого срока (Котляков, 1994). По содержанию во льду изотопа кислорода18О с точностью до десятых градуса реконструирована температура воздуха на поверхности ледяного щита. Изучены изменения в составе атмосферы, в том числе изменения концентраций углекислого газа и метана» [1, c.51]. Графически эта информация приведена на рис.3 [1, c.50]. Это документ, добытый в толще антарктических льдов. При соответствующем исследовании этого документа, человеческая мысль позволит заглянуть в процессы развития планеты и приоткрыть тайны управления этими процессами.

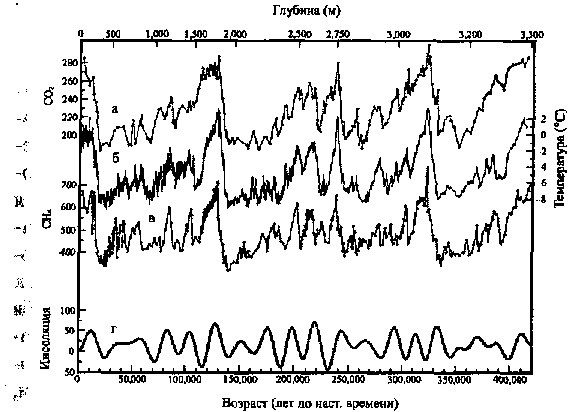


Рис.3.Изменения в атмосфере Земли за последние 420 тысяч лет

по данным бурения ледника на станции Восток, Антарктида:

а — содержание углекислого газа (в миллионных долях от объема атмосферных газов); б -— отклонения температуры у поверхности льда восстановленной по содержанию изотопов, от современной (°С); в — содержание метана (в миллиардных долях от объема атмосферных газов); г — среднеиюньской инсоляции на 65° с. ш. *(у//м2)* по расчетам М. Миланковича; (по Ре1к ет. а1., 1999) [1,c.50].

На этих графиках прослеживается закономерность изменения основных характеристик жизнеобеспечения планетарной среды с периодом развития в 100 тыс. лет. Температурный график, как показатель энергообеспечения планеты, изменяется от самой теплой фазы до температуры – 80С, над ледяным щитом Антарктиды, что соответствует общему изменению поверхности планеты на 4 – 5 0С. «Всего 2-3 градуса оставалось до роковой отметки! Каждый раз эта «игра с огнем» или скорее, наоборот, со льдом, оканчивалась благополучно» [1, c.51], управляющие процессы не позволяют наступлению ледникового образования на планете. Эта закономерность указывает на программное ведение процесса жизни планеты, обеспечиваемое ноосферным управлением.

Для чего нужны такие энергетические изменения с периодом в 100 тыс. лет? Вероятно это необходимо для эволюции планеты в целом и в частности эволюции жизни: от грубых форм ее проявления, до высокоорганизованных систем – обладающих сознанием, разумом. Жизнь всегда эволюционирует при изменениисреды, механизм системы адаптации вынуждает мобилизовать внутренние процессы развития для сохранения самой жизни, вынуждает искать новые виды энергии для выживания и приспосабливаться к этим энергиям. Такие важные для жизни процессы невозможно объяснить лишь принципом случайности. Закономерное развитие процесса, всегда указывает на продуманность этого процесса, на наличие действия Разума при разработке и внедрении этой программы. Нет ничего случайного в мире закономерностей. Учитывая и применяя ноосферную программу эволюции в своей жизни, человечество обретает могучий источник информации для своего развития.

Ноосферная программа развития человечества на современном этапе, изложена в учении «Живая Этика». Человеческое сознание достигло такой зрелости, когда Космический Разум открывает для него тайны развития жизни и предлагает сотрудничество в развитии этой жизни.

В изменении энергообеспечения (температурный график) прослеживается постепенное уменьшение энергии на протяжении 88 - 92 тыс. лет и сравнительно короткий в 8-12 тыс. лет повышение энергосостояния планеты. Понижение энергии стимулирует жизнедеятельные силы организмов.Биосистемы вынуждены переходить на другие виды энергий, находящихся в пространстве. Кроме изменения биоты, ноосферной программой предусмотрена эволюция абиотической, косной материи планеты, для создания новой, измененной среды жизнеобеспечения. В биоорганизмы вводятся новые элементы из косной среды, стимулирующее, изменяющее развитие в более сложном прогрессирующем направлении.

Точки минимальной и максимальной температуры, на траектории графика стотысячного цикла, являются точками бифуркации в ноосферной программе развития планеты Земля. В этих точках наиболее выражены максимальные и минимальные потоки космической энергии (рис. 3 г, график инсоляции), посылаемые на планету. Хотя воздействия космоса, колебания излучения космической энергии, не вписываются в стотысячелетный цикл. Внешние воздействия Космоса и Солнца происходят по другой программе, которая также учитывается системой адаптивного управления ноосферы. Точками бифуркации называются точки кризисного состояния системы: «Бифуркация –особый момент, точка на траектории развития живых и неживых систем, в которых устойчивое развитие сменяется неустойчивым состоянием. Вместо одной траектории возникает два или несколько новых путей возможного устойчивого развития…» [1, c.163].

В настоящее время наша планета Земля переживает точку бифуркации: график температурного режима планеты находитсяпочти на максимальной точке стотысячелетнего цикла. Наблюдается глобальное потепление климата. Высокая температура – признак накопления энергии в пространстве.

В точке бифуркации должна меняться программа планетарного режима планеты. Энергонасыщенность пространства способствует и информационному насыщению, поэтому цивилизация человечества подготавливается к новой фазе своего развития и, поэтому, должна смениться информационная программа этого развития. Человечество должно перейти на новое мировоззрение – космическое, должно развиться сознание, подняться нравственно до духовной фазы и перейти в ноосферную цивилизацию.

Кривая температурного изменения показывает флуктуации температуры на 2-4 0Св одну и другую сторону, при сравнительно плавном стотысячелетнем цикле. В этих состояниях также происходит изменение программы адаптации и изменение параметров гомеостаза в соответствии с изменением планетарной среды жизнеобеспечения.

На основаниипроведенного исследования делается вывод о ведущей роли ноосферной программы в управлении гомеостазом планетарного развития системы «ноосфера - биосфера – планетарная среда».

**Вопросы для самоконтроля**

1.Значение обратных связей в системах регулирования.

2. Значение саморегуляции в системе «биосфера – планетарная среда».

3.Схема управления планетарной средой в замкнутой системе и ее роль в обеспечении гомеостаза планетарной среды.

4. Основные выводы по анализу схема регулирования планетарной средой.

5.Значение программного управления в адаптивных системах.

6. Схема управления планетарной средой жизнеобеспечения на основе ноосферной программы развития и принцип действия этого управления.

7.Проявление цикличности управления планетарной средой жизнеобеспечения на основе данных изотопного анализа бурения ледника на станции «Восток» в Антарктиде.

8. Проявление цикличности развития – наличие программного, разумного управления.

9. Значение точек бифуркации в стотысячелетнем цикле развития планеты.

10.Чем характерен современный этап развития планеты.

11. Значение энергонасыщенности пространства в эволюции планеты.

**3. Гомеостаз нравственности – необходимое условие развития ноосферы**

В предыдущих главах было проведено исследование значения ноосферной программы развития на биосферу планеты, которая в системе «биосфера – планетарная среда» является регулирующим органом, - системой управления жизнеобеспечения планеты Земля для биоты, или живого вещества по В.И. Вернадскому. Также был сделан вывод о ведущем значении программного развития планеты со стороны ноосферы. Этот вывод обосновывается законами кибернетики для адаптивных самосовершенствующихся систем: программное, информационное управление в адаптивных системах позволяет осуществлять качественное, своевременное управление устойчивостью процесса развития объектов управления, в данном случае планетарной средой жизнеобеспечения. Характерным признаком адаптивных систем является наличие обратной информационной связи с объектом управления. В данной системе по каналу обратной связи поступает информация об изменениях в биологической среде Zn(см. рис.2), которая учитывается программой ноосферного управления, что приводит к корректировке этой программы. Теория информационного управления в кибернетике согласуется с теорией ноосферного развития В.И.Вернадского, согласно которой развитии ноосферы осуществляется на основе научной мысли человека. Он научно обосновывает и на основе эмпирических фактов доказывает, что мысль становится ведущей геологической силой преобразующей пространство биосферы в ноосферное пространство – в сферу Разума планеты [2, c.550].

При развитии теории ноосферы В.И.Вернадский задается вопросом о действии мысли на материальные объекты: «Здесь перед нами встала новая загадка. *Мысль не есть форма энергии*. Как же может она изменять материальные процессы?» [2, c.550]. Этот трудный вопрос для науки пытаются решить многие ученые в своих практических исследованиях. Но пока в науке мы можем знать только, как произошло что-нибудь, а не почему, на каком основании. То есть, пока наука в большей своей части апеллирует следствием, а

причины, породившие данные явления, выдаются в форме гипотез. Однако эмпирическое действие человека на изменение структурного содержания планеты наблюдается во всех областях развития планеты, «что касается наступления ноосферы, то эмпирические результаты такого «непонятного» процесса мы видим кругом нас на каждом шагу» [2, c.550]:

- железо и его сплавы, алюминий и его сплавы, и другие металлы, выделенные в чистом виде или находящиеся в различных соединениях, редко существовавших ранее в природе, теперь вырабатываются в миллиардах тонн;

- искусственные химические соединения, синтетические органические материалы, создаваемые человечеством, также исчисляются большим количеством;

- человеком меняется физически и химически воздушная оболочка суши и ее природные воды;

- меняются прибрежные моря и части океана;

- действие человеческой мысли, а значит ноосферным развитием, построены воздушные и космические аппараты, позволившие человеку подняться над землей и выйти в космическое пространство;

- создаются новые виды и расы животных и растений;

- в своей неукротимой деятельности, при сознательном, а чаще бессознательном изменении природной среды, человечество теперь должно принимать меры по сохранению для будущих поколений богатствприроды.

Теперь исследуем путь наполнения информационной оболочки, -мысли-формы, энергетическим содержанием, энергией действия преобразующей пространство. Человеческое сознание входит в состав ноосферы, образует с ней единую систему, единое целое [8,c.48]. Также как капля воды входит в состав океана, также и человеческое сознание, совокупность сознаний входят в состав ноосферы. Сознание человека генерирует мысли, когда человек живет – он мыслит, перерабатывает информацию и создает на основе процесса мышления свою информацию с помощью мысли. Получая мысли в свое сознание, человек одни мысли принимает, другие не принимает. Ту мысль, которая имеет для него значение, он анализирует, обдумывает и начинает жить этой мыслью. Тогда мысль наполняется энергией этого человека, становится его идеей, смыслом жизни. Для этого, чтобы претворить свою идею в жизнь, человек прикладывает все свои силы, свое время, действия. В этом случае говорят, он живет этой идеей, наполняет ее своей энергией - это есть целеустремленность к созданному воображением образу действием устремленной мысли. Мысль из информационного носителя преобразуется в энергоинформационную субстанцию. И от качества мышления, от качества устремления зависит качество этой субстанции. Человек творческий, думающий и заботящийся о других, устремленный на созидательный труд на общее благо, создает мысли-образы высокого энергетического уровня. Мысль человека, наполненная идеей разрушения, порабощения других, а может даже и уничтожения, наполнена отрицательной энергией. Если рассматривать мысль как проявление информации, то информация сама по себе нейтральна. Все зависит от субъекта, принимающего информацию. В зависимости от развития сознания, эту информацию можно принять неадекватно и использовать неадекватно,в зависимости от нравственных устоев человека. И тогда информация, обрабатываясь сознанием, наполняется энергией этого сознания и становится мыслью – энергоинформационной субстанцией сознания человека. Тогда мысль, - продукт сознания этого человека, и обладает энергией его сознания. Сознание, в процессе мышления,обрабатывает информацию и генерирует мысли. Следовательно мысли обладают энергией того источника, который их генерирует. Мысль, посланная Источником, обладает энергией этого источника. Ноосфера,состоящая из совокупности сознаний биологических организмов, является энергоинформационной субстанцией Единого поля глобального Сознания планеты. И тогда мысль Источника распространяется по информационному каналу ноосферной сети сознаний. Сама мысль, как информационный носитель, энергетически нейтральна, но преобразованная сознанием человека, его психической энергией, становится мощным энергоинформационным носителем.В качестве усилителя энергии мысли можно использовать заинтересованную аудиторию слушателей, что часто используется СМИ в рекламных роликах или политическими деятелями.

По теории В.И.Вернадского ноосфера создается действием научной мысли человечества, преобразованием биологического пространства HomoSapiens. Человек, по Вернадскому, становится не просто биологической единицей биосферы, а начинает обладать преобразующей созидательной силой, становится творцом биологического пространства и, на основе действия научной мысли, созидателем разумного пространства – ноосферы: «Ноосфера есть новое геологическое явление на нашей планете. В ней впервые человек становится *крупнейшей геологической силой*. Он может и должен перестраивать своим трудом и мыслью область своей жизни, перестраивать коренным образом по сравнению с тем, что было раньше» [2, c.550]. Человек из обыкновенного потребителя даров Природы становится творческой активной силой преобразующей природу. И если человек осознает свое значение и место в Природе, то он становится сотрудником Природы в эволюционном развитии всей системы: планетарная среда – биосфера – ноосфера. Перед человечеством открываются возможности глобального значения: «Перед ним открываются все более и более широкие творческие возможности»[2, c.550]. Но вместе с тем человечество должно осознать и силу ответственности за свои деяния. Всегда большие возможности несут большую ответственность. В этом случае также действует постулат «не повреди». Не повреди на физическом- материальном плане, не повреди на уровне сознания, на уровне мысли, которая уже является управляющей силой в ноосфере, а это проявление уже вливается в систему нравственного развития человека. Потому что свое поведение, свои нравственные поступки человек осуществляет на основе мыслительных процессов в своем сознании. Должны создаваться определенные *критерии нравственного развития*, помогающие человеку обрести энергетическую базу устойчивости. Выражаясь языком кибернетики – создать *гомеостаз нравственности*. И в этом случае человеку уже никто помочь не может, кроме него самого. Гомеостазом нравственности человек управляет сам: своим сознанием, своими мыслями. И осознание человечеством нравственного гомеостаза, и проявление его в жизни – осуществит качественное развитие ноосферы, а значит и биосферы, и планетарной среды развития. Общий гомеостаз нравственности общего сознания человечества оказывает значительное влияние на развитие человечества, на развитие ноосферы и проявление устойчивости системы управления: ноосфера – биосфера – планетарная среда жизнеобеспечения. Это единая взаимообратная связь суперорганизма «планета Земля». И человек занимает ведущее место в этом организме, так как только он, как биологическая единица, принадлежит одновременно всем уровням этого организма, входит своим существом и в сознание – ноосферу, и в тело – биосферу.

Гомеостаз нравственности для устойчивого развития человечества создавала философия в различные исторические эпохи такими мыслителями как Аристотель – этика мышления, Пифагор – знаменитая школа «пифагорейцев», Платон – в своих трудах «Горгий», «Тимей», «Государство», Э.Кант – основы этики, В.С.Соловьев – о нравственности, Конфуций, а также другими мыслителями древности и современности, различных эпох и народностей. Также различные религиозные течения создавали прежде всего гомеостаз нравственности, в форме заповедей религиозных наставлений, в таких как христианство, буддизм, индуизм, мусульманство. Человечество осознанно или интуитивно понимает значение нравственных принципов для сохранения своего биологического вида. Однако со временем законы нравственности превращались в догмы, принуждались к исполнению силой, страхом, - что, конечно, не способствовало развитию человека, а закабаляло его. Насилие, управление страхом, а не развитие сознания - порождают безнравственность: распущенность, преступность, обман, жестокость. Когда религия переходит в аппарат подавления развития человека, что по каналу обратной связи передается в ноосферную программу, которая корректируется, то на смену этой религии приходят обновленные критерии нравственности в форме других учений или религий. Гомеостаз нравственности корректируется в зависимости от развития сознания человечества, что также влияет на развитие ноосферы и сохранение биосферы в силу принципа взаимовлияния.

Чтобы информационная система мысль обрела энергию и реализовалась в пространстве, необходимо действие. Действие представляет собой процесс накопления энергии реализации мысли, превращение мысли, идеи в различные материальные формы. Чтобы построить дом, необходимо разработать проект этого дома, а затем его построить. Мысль о доме реализовать в пространстве с помощью строительства дома – действия, затратив при этом необходимую энергию реализации. Такой же процесс наблюдается и при сохранении гомеостаза нравственности в обществе. Общество за исторический период вырабатывает определенные критерии этики, создает программу своего нравственного развития, которая вводится в программу ноосферного управления по информационному каналу Zn(см. рис.2). Действие этой программы ощущает каждый человек по связи с ноосферой по каналу интуиции, что проявляется внутренним голосом, совестью. Кроме интуиции гомеостаз нравственности действует также на поведение человека в форме общественного мнения коллектива, где чаще всего приходится находиться этому человеку. Теперь уже индивидуально каждому, самостоятельно приходиться реализовывать эту программу нравственного развития своим действием, своим усилием воли и концентрации мысли в этом выбранном направлении. То есть затрачивать свою индивидуальную энергию для реализации этой программы. Конечно, это должна быть идеальная программа.Человек в процессе своей жизни выполняет эту программу своего развития, - стремится к Идеалу. Иными словами гомеостаз нравственности помогает человеку стать Человеком. Но реализовать эту программу ему предоставляется самостоятельно своими действиями, по праву выбора, - по мере развития сознания. Чтобы быть человеком, надо стать Человеком. А для этого нужно приложить может быть даже максимальные усилия - максимальные затраты индивидуальной энергии, проявив силу воли и концентрацию мысли. Это есть большая, напряженная работа в эволюционном плане самосовершенствования. И чем больше затрачено энергии в этом направлении, тем ярче свет в конце туннеля, тем ближе образ Идеала.

Стремление к Идеалу свойственно каждому человеку, потому что ноосферная программа развития по интуитивному каналу связана со всеми людьми. Но это не насильственная программа. Голос интуиции всегда подсказывает, но не настаивает. Это очень тихий голос. Умение слушать его проявляется при стремлении к нему. Всегда предоставляется право выбора. Цель ноосферной программы не внедрение программы, а развитие сознания человека, постепенное повышение его нравственности. Это многофункциональная, многоцелевая программа, задачи которой решаются по мере совершенствования нравственности человека. Следуя этой программе, человек развивается, самосовершенствуется, подавляет свои низкие влечения, растет. Но если подавлять голос интуиции, потворствовать низким влечениям, то это также передается по каналу обратной связи в информационную систему ноосферы и наблюдается сдвиг, скачок возмущения в энергоинформационной системе и человек испытывает так называемый удар судьбы, появляются болезни, возникают осложнения в семье, в коллективе где он работает.

Такие же действия наблюдаются и в общей программе развития всего человечества, в развитии цивилизации. Человечество в процессе эволюции, историческим путем закладывает программу своего развития по информационному каналу Zn(см. рис.2) в общую ноосферную систему – «программа – адаптация», приспособленную для совершенствования системы «ноосфера – биосфера – планетарная среда», то есть для сохранения жизнеобеспечения и дальнейшей эволюции биологических организмов. Но если человечество по каким-либо причинам начинает жить в нарушении принципов своей программы развития, то в общей энергоинформационной системе возникают возмущения, что приводит к ухудшению условий проживания людей, а в биосфере и в планетарной среде различного рода катаклизмы: эпидемии, пожары, наводнения, стихийные бедствия, различные катастрофы. И чем чаще человечество своими отрицательными мыслительными процессами безнравственности и непосредственными действиями в форме проявления жестокости, насилия, распущенности нравов, ведения различных войн создает такие генерации отрицательных энергий, тем чаще и больше возникают такие возмущения в планетарной среде. Система адаптивного управления жизнеобеспечения не успевает во время реагировать на эти внутренние возмущения, не успевает перестроиться, система выходит за рамки гомеостаза, теряется ее устойчивость и, что самое опасное, может возникнуть необратимый процесс автогенерации за счет внутрисистемных положительных обратных связей. Это автоколебательный неустойчивый процесс с расходящейся амплитудой, который приведет к саморазрушению системы управления и уничтожению всей системы развития «ноосфера – биосфера – планетарная среда».

Почему именно в настоящее время увеличилась вероятность нарушения устойчивости развития биосистемы в таком глобальном планетарном процессе? На это указывают основные факты:

- во-первых, наблюдается высокая энергонасыщенность планеты. Этому свидетельствуют полученные данные бурения ледника станцией «Восток» в Антарктиде (см. рис.3б), согласно которым отмечается в настоящее время на температурной кривой нахождение температурного режима планеты в экстремальной зоне повышенной температуры. Это критическая зона. Об этом свидетельствует также глобальное потепление на планете, отмечаемое климатологами;

- во-вторых, по исследованиям новосибирского академика А.Н.Дмитриева, по изучению геомагнитного поля планеты Земля и других планет солнечной системы (3), где он приводит последние данные NASA (по результатам регистрации зонда SOHO, по сети INTERNET) ,в Солнечной системе стала наблюдаться огромная концентрация водорода, а также регистрируются гамма-всплески на ионосферу планеты, что свидетельствует об усилении потока космической энергии на планету;

- в-третьих, два первых фактора способствуют самостоятельному усилению внутренней энергии биоорганизмов, как энергетически зависимых систем в биосфере, что также способствует повышению общей энергонасыщенности внутри самой системы.

Возникает вопрос: хорошо ли внутрисистемное усиление энергонасыщенности планеты и к чему это может привести?Чтобы ответить на поставленный вопрос, вновь обратимся к данным состояния планеты за последние 420 тыс. лет. Как уже отмечалось, стотысячелетний цикл изменения температуры ( см. рис.3б), а значит и энергонасыщенности, имеет свой max и свой min, но в этих критических зонахне происходило уничтожение биоты, что также отмечает А.Д.Арманд [1, c.51]. Вероятнее всего ноосферной программой развития планеты предусмотрены такие зоны критического состояния. В кибернетике управление в таких критических зонах называется управлением на экстремуме, когда обеспечивается наивыгоднейший режим работы объекта. В данном случае происходит подготовка биоорганизмов к новым условиям развития при смене программы дальнейшей эволюции.  
Приближение к экстремальной зоне высокой энергонасыщенности будет влиять на усиление развития биологических организмов, в частности и на развитие человека. И поскольку человек принадлежит одновременно всем трем составляющим планеты, особенно сознанием ноосфере, то энергонасыщенность будет действовать прежде всего на него. Вернее сказать, человеческий ноосферный фактор развития может быть самый важный, самый решающий, так как энергонасыщенность пространства стимулирует жизнедеятельность человека, а сам человек стимулирует свое развитие энергией мозга, энергией сознания, процессом работы разума, мышлением. Человеку дается возможность направить свои творческие способности на самосовершенствование, развитие своей нравственной основы, направленной на Общее Благо. И этот творческий процесс развития сознания человека идет и на развитие самой ноосферы по энергоинформационному каналу взаимодействия. Развивая себя, действуя своим развитием на ноосферу, человек, а значит и все человечество, настраиваясь на энергетику самосовершенствования – готовят себе будущее еще на более высоком уровне развития. Этот процесс причинно-следственных взаимодействий является основным регулирующим звеном в программе энергоинформационного управления развитием системы жизнеобеспечения «ноосфера – биосфера – планетарная среда», и человек составляет с ней единую замкнутую систему. В этом случае отмечается положительное действие энергонасыщенности для дальнейшего эволюционного процесса, в соответствии с ноосферной программой развития биоэнергетических систем.

Но если человечество не воспользуется возможностью рационально применить возникшие условия энергонасыщенности, а использует их для удовлетворения своих низменных проявлений, то расхождение с программой развития создаст условия возникновения необратимого процесса автогенерации с возрастающей амплитудой ухода от основных параметров гомеостаза жизнеобеспечения, что приведет к нарушению гомеостаза планеты и невозможности развития и сохранения биоты на данной планете. Энергия вовлечется в необратимый процесс саморазрушения по воле самого человека. Человечество, может быть неосознанно, разрушит свою колыбель развития. Но ссылок на незнание в системе причинно-следственных связей не существует. В данном случае энергонасыщенность явится несокрушимой силой приостановления жизни на планете. Это мрачный прогноз. Но в создавшихся условиях сохранение и развитие жизни на планете находится во власти самого человека.

В настоящее время системой управления своего развития человечество применяет управление страхом. Милитаризация, нагнетание военной мощи государства диктуется держанием в страхе других народностей, а также исключения своего порабощения другими государствами. Система образования часто использует в воспитательных целях систему возможного наказания: если совершается ребенком проступок, то ребенок будет обязательно наказан. Родители с малолетства своих детей используют управление поощрением и наказанием: если будешь слушаться, получишь ласку, любовь или материнское поощрение, если не будешь слушаться – будешь наказан. Этот вариант общения прочно укладывается в сознание детей. То есть уже с детства родителями, общественной средой в сознание человека закладывается программа его управлением и его развитием. Та же система используется в управлении и организации коллективов: если будешь выполнять требования администрации – получишь премию, в противном случае будешь лишен такой возможности. Рыночная система развития экономики также основана на конкурентной борьбе за рынок сбыта, за выживание, что способствует процветанию таких зол человечества как коррупция, ложь, бюрократизм, преступность. Законы в большей своей части придумываются людьми для держания человека в страхе возможного наказания. Человеческое сознание постоянно находится в рамках непреступления «закона», что конечно тормозит его развитие. Человеком управляет страх, а не поиск наилучшего варианта решения возникающей задачи. Творчество человека заведомо подавляется самим человеком, той программой развития самого себя, которую он придумал испокон веков и не может никак вырваться из этого заколдованного круга управления страхом.

Смена программы своего управления и развития также находится в ведении самого человека, а значит и всего человечества в целом. Но эта смена программы зависит от сознания и нравственного совершенствования человека. Пути выхода из лабиринта страха должен найти сам человек. Он должен поставить задачу смены программы, так как смена программы управления собой и управления обществом – важная составляющая часть в развитии человека.

На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

- гомеостаз нравственности человечества имеет важное, а может быть и основное значение в развитии ноосферы и сохранения биосферы и планетарной среды жизнеобеспечения;

- высокая нравственность человечества имеет определяющее значение для сохранения ноосферной программы развития энергоинформационной системы «ноосфера – биосфера – планетарная среда»;

- человечество переживает в настоящее время важный этап своей эволюции, при котором возможна смена программы дальнейшего развития;

- смена программы развития происходит в экстремальной зоне высокой энергонасыщенности пространства планеты;

- увеличение энергонасыщенности происходит как под воздействием увеличения космического потока энергии на планету, так и увеличением внутренней энергии биоорганизмов под этим воздействием;

- в настоящее время от устремленности и воли человека зависит сохранение жизни на планете Земля, а также развитие высоконравственной культуры в плане формирования ноосферной цивилизации.

**Вопросы для самоконтроля**

1.Преимущества программного управления информационных систем.

2.Согласованность теории информационного управления в кибернетике с теорией ноосферного развития В.И. Вернадского.

3. Проявление мысли как носителя информации и как вида энергетической субстанции.

4.Эмперические действия человека влияющие на структурное содержание планеты.

5.Путь наполнения информационной оболочки мысли-формы энергетическим содержанием.

6. Проявление человека «крупнейшей геологической силой» в развитии ноосферы.

7.Человек, как сотрудник Природы в эволюционном развитии системы «планетарная среда – биосфера – ноосфера».

8. Гомеостаз нравственного развития человека, как основной критерий развития его сознания.

9.Влияние нравственного развития человека на программное управление ноосферы.

10.Процессы порождающие безнравственность.

11.Необходимые условия обретения мыслью энергии.

12.Стремление человека к Идеалу - выполнение программы своего нравственного развития.

13.Голос интуиции, как проявление гомеостаза нравственности.

14.Человек – творческая сила программное управление ноосферы.

15.Особенности современной эпохи, влияющие на изменение устойчивости развития планетарной среды.

16.Действие высокой энергонасыщенности планеты на развитие биосферы и ноосферы.

17. Проявление экстремального процесса самосовершенствования человека и его влияние на сохранение жизни на планете Земля.

18.Основные выводы по изучению нравственно-этического программного управления.

**Заключение**

Сможет ли человеческое сознание вместить идею ноосферного адаптивного управления жизнеобеспечения планеты? Вполне вероятно. Человеческое сознание, информационный биоэнергетический блок, достигший высокого уровня развития в биосистеме как человек, вмещает понятие Космоса, космического пространства, понятие бесконечности Вселенной. Благодаря развитию науки, приобретению необходимых знаний, сознание современного человека находится на значительном энергоинформационном уровне, позволяющем вместить весьма значительные понятия, помыслы, идеи и реализовать эти идеи в техническом исполнении в своей жизни. А как реализовать глобальную идею ноосферного управления? Человечество, конечно, в настоящее время реализовать не сможет, чтобы проверить ее практическую работу. Но если эта идея реализована самой Природой, то человеку остается только внимательно наблюдать деятельность этой системы вмещением своего сознания и, делая определенные выводы, приобретать новые знания по практическим результатам системы «ноосфера – биосфера – планетарная среда». Экспериментальная лаборатория пространства уже готова. Нужно только научиться работать в ней.

Вместимость понятий - главное качество сознания человека. И поскольку человек является уменьшенной копией такой глобальной суперсистемы как «ноосфера – биосфера – планетарная среда», то проводить эксперименты по ноосферному управлению в уменьшенном варианте действий, каждый человек может начать в любой момент своей жизни. Только нужно немного напрячь воображение и вместить своим сознанием еще одно небольшое понятие, что человек есть аналог развития суперсистемы, имеющей стотысячелетний цикл развития в смене кардинальных программ, а человеческая жизнь определяется в среднем столетним циклом. И человеческий вариант развития системы протекает в ускоренном ритме меняющихся событий, в ускоренном ритме решающихся жизненных задач, способствующих опять-таки развитию вместимости его сознания, и по всей видимости, готовящемуся к осознанному соединению с ноосферным сознанием, обладающим суперсистемной мощью, величием, разумностью и силой управления биологическим развитием планеты.

Если такие варианты вместимости сознания человека вполне реальны, то по проведенной исследовательской работе управления жизнеобеспечения планетарным развитием можно сделать выводы:

- вариант развития жизни на планете Земля, как живого организма, должен быть принят современной наукой за основу научных исследований и открытий, с последующими отсюда выводами и понятиями;

- система ноосферного управления биологической средой развития и планетарной средой жизнеобеспечения осуществляется ноосферной программой со стотысячелетнем периодом развития и кардинальной сменой программ в конце периода, в экстремальной зоне энергонасыщенности;

- действие человеческого фактора на развитие суперсистемы «ноосфера – биосфера – планетарная среда» в экстремальных зонах бифуркации значительно, так как энергонасыщенность его сознания в такие моменты общей энергонасыщенности пространства значительна;

- нравственное развитие человека определяет процесс ноосферного управления;

- нравственное совершенство, устремление человека к высшему своему развитию, его помыслы, его мысли и действия, - в этом случае имеют определяющее значение в развитии и сохранении жизни на планете Земля.

Новые знания всегда воспринимаются неадекватно человечеством. Они даются людям по мере готовности их сознания. Никто не может развить сознание и нравственность человека, кроме самого человека. Развитие достигается самостоятельно, но необходимо встать на путь самосовершенствования. Тогда знания к нему пойдут из глубин Мудрости – подобное притягивается подобным.

**Вопросы для самоконтроля**

1.Экспериментальная лаборатория пространства и работа в ней.

2.Вместимость понятий.

3.Человек, как аналог развития суперсистемы «ноосфера - биосфера – планетарная среда».

4.Основные выводы по ноосферному управлению.

**Литература**

1.Арманд А.Д. Эксперимент «Гея». Проблема живой Земли. М.: «Сириньсадхана», 2001. – 192с.

2.Вернадский В.И. Живое вещество и биосфера. М.: Наука, 1994. - 672с.

3.Дмитриев А.Н., Русанов А.В. Пришествие эпохи огня. Новосибирск-Томск: Твердыня, 2004.- 72с.

4.Жерихин В.В., Раутиан А.С. Кризисы в биологической эволюции. Гл. 3 в кн.: Анатомия кризисов. М.: Наука, 1999. – 29-50сс.

5.Кибернетика живого: Человек в разных аспектах. М.: Наука, 1985. - 176с.

6. Кудрин Б.И. Об эволюции: отбор энергетический, естественный, информационный, документальный, интеллектуальный… Вып.7. МОИП, Центр системных исследований. Москва-Абакан, 1998. – 22-42сс.

7. Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1997.-123с.

8. Моисеев Н.Н. Восхождение к Разуму. М.: ИздАТ, 1993. – 192с.

9.Шкловский И.С. Вселенная, жизнь, разум. М.: Академия наук СССР, 1962. – 240с.

10.Шредингер Э. Что такое жизнь с точки зрения физики? М.: Гос. Изд. Иностранной литературы, 1947. – 146с.

11. Численко Л.Д. Структура фауны и флоры в связи с размерами организмов. М., 1981. – 208с.

12. Янч Э. Самоорганизующаяся Вселенная. Научные и человеческие следствия возникающей парадигмы эволюции… Реферативныйсборник. М.: ИНИОН, 1983. – 278-328сс.

13.Lovelok J.E. Geophysioloqy –The Science of Gaia. Massachusetts Institute of Technology. 1991. – 433p.

14. Lovelok J.E. Scientists on Gaia. MITPress, England, 1991. – 3-10pp.

**Оглавление**

# 1.Введение …………………………………………………………….4

2. Цель жизни – сохранение и развитие жизни ……………………..7

3. Регулирующие процессы в системе «биосфера – планетарная среда» ………………………………………………………………...12

4. Гомеостаз нравственности – необходимое условие развития ноосферы …………………………………………………………………21

5.Заключение ………………………………………………………...33

6.Литература …………………………………………………………35

*Научное издание*

Семёнов В.М.

**Гомеостаз нравственности**

**в системе ноосферного управления**

Издательство «Спутник +»

109428, Москва, Рязанский проспект, д. 8а

Тел.: (495) 730-47-74, 778-45-60 (с 9 до 18)

Налоговые льготы в соответствии с ОК 005-93

Том 2 95 3000 - Книги и брошюры

Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 77.99.02.953.Д.009143.12.05 от 29.12.2005 г.

Подписано в печать 07.11.2008. Формат 60x90/16.

Бумага офсетная. Уел.печ. л. 2,37. Тираж 100 экз. Заказ 488.

Отпечатано в ООО «Издательство «Спутник+»

