НООСФЕРНОЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

ПРИРОДА ОБЩЕСТВО ЧЕЛОВЕК

№ 12
август 2018 г.
P[t] = d[B]/d[t]>0
Единое больше многого!

Научно-образовательная и просветительская газета Русского Космического Общества

ДЕЛА И СОБЫТИЯ РУССКОГО КОСМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА
СТР. 2

АНОНС ФОРСАЙТ-ФЕСТИВАЛЯ «ПРАВО РУЛЯ! РОЖДЕННЫЕ ЛЕТАТЬ»
СТР. 8

ПОИСК ОБРАЗА ПРАВИЛЬНОЙ ИДЕИ: ОБЩЕЕ ДЕЛО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА И БИОСФЕРЫ
СТР. 9

ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО УИЛЬЯМУ РИППЛУ ИЗ УНИВЕРСИТЕТА ШТАТА ОРЕГОН (США)
СТР. 12

ИДЕИ ПОБИСКА ГЕОРГИЕВИЧА КУЗНЕЦОВА И ФОРМИРОВАНИЕ НООСФЕРНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ
СТР. 15

ПОСЛЕДНИЙ РАССКАЗ АЭЛИТЫ
НАУЧНО-ФАНТАСТИЧЕСКИЙ РАССКАЗ
СТР. 17

Научной базой Русского Космического Общества (РКО) является «Международная научная школа устойчивого развития им. П.Г. Кузнецова» и кафедра устойчивого инновационного развития Государственного Университета Дубна. Президентом РКО является заведующий кафедрой, академик РАЕН, доктор технических наук, профессор - Большаков Борис Евгеньевич.

Понятие устойчивое развитие Жизни является основным в философии и миропонимании русского космизма и Косматики (Подробнее: http://cosmatica.org/about/cosmatica.html). Им пользуются все члены РКО. Достижение целей устойчивого развития Жизни является главным показателем качества работы любого общества и в том числе Русского Космического Общества.

По этой причине в определении такого ключевого понятия важно единство. В то же время, в многочисленных публикациях, а также документах ООН, содержатся совершенно разные представления об устойчивом развитии, зачастую прямо противоположные и антагонистичные по смыслу идеалам Русского Космического Общества.

Для прояснения ситуации требуется напомнить ключевые признаки понятия устойчивого развития Жизни в логике русской научной школы - школы русского космизма. Кроме этого, необходимо предложить вариант перевода понятия на английский язык, который помог бы точно их отразить и избежать путаницы в международной миссии Русского Космического Общества. Ведь дело устойчивого развития Жизни – это Общее дело человечества!

Приводим определение устойчивого развития Жизни, используемое в трудах Международной научной школы устойчивого развития им. П.Г.Кузнецова: **«Устойчивое развитие Жизни – это хроноцелостный процесс сохранения неубывающих темпов роста полезной мощности системы «Жизнь» в пространстве-времени».** При этом **Жизнь - это космопланетарный процесс с доминированием потоков концентрации над процессами рассеяния потоков энергии в пространстве-времени.** В основе устойчивости любой живой системы лежит принцип «устойчивой неравновесности» Э.С. Бауэра: **«все и только живые системы никогда не бывают в равновесии и исполняют за счёт своей свободной энергии постоянную работу против равновесия»** (с полным глоссарием понятий можно ознакомиться на сайте РКО: http://cosmatica.org/glossary).



Общепринятое понятие устойчивого развития, закреплённое в документах ООН, совершенно иное: «Удовлетворение потребностей нынешнего поколения, без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности» (*это определение созвучно лозунгу коммунизма: «От каждого по возможностям, каждому по потребностям». В экспертном сообществе РКО достигнуто осознание того, что, если возможности и потребности не имеют единой меры – закона, то лозунг обречен*). Здесь отсутствует понятие «Жизнь» и его связь с другими понятиями устойчивого развития (*более того, это не случайно, так как понятие «Жизнь» и ее универсальная мера отсутствует в фундаментальных основах западной науки, например, теоретической физике*).

В связи с данным утверждением, деятельность мирового сообщества идёт в логике с мерой «нулевого роста» и стратегией, так называемого, «золотого миллиарда» (стратегия «нулевого роста» означает, что у небольшой части общества – ускоренный рост; у другой части – спад и деградация; а в среднем «нулевой рост»). Главным является удовлетворение возрастающих потребностей «золотого миллиарда» без ущерба для будущих поколений. Складывается парадоксальная ситуация, когда требуется убрать «лишних» людей из числа потребителей. Ведь важно, чтобы оставшиеся могли «удовлетворять возрастающие потребности».

В общепринятой концепции устойчивого развития предлагается множество индикаторов. Однако, все они дают искаженное представление о положении в мире, так как в их основе лежит ложная мера, необеспеченная реальной мощностью. Все они – рассогласованные между собой и не имеют единой меры.

Ключевыми понятиями, которыми пользуется Русское Космическое Общество в научной и практической деятельности являются универсальные пространственно-временные, естественные, природные меры. В их числе: энергия, мощность, мобильность и многие другие. В этой связи устойчивое развитие Жизни — это проекция понятия Жизнь с мерой мощность и мобильность в различные предметные области: социальную, экономическую, экологическую, технологическую и т.д.

Устойчивое развитие Жизни не имеет ничего общего с равновесием. Напротив, оно требует от индивидуумов, коллективов, обществ и государств согласованного труда, преодоления всех форм возрастания энтропии, сопротивления наступающей деградации. Таково предназначение Жизни как космического процесса. Другого пути развития общества творцов, любящих жизнь и отождествляющих себя с Нею не существует. **Любовь к Жизни всегда связана с преобладанием потребности отдать над потребностью взять. Труд и творчество на благо Её развития по природе своей космичны, и представляют единственный путь, который с помощью более совершенных машин и технологий делает физический труд более производительным, увеличивает энергетический бюджет Человечества, уменьшает возрастание энтропии и устраняет угрозу конца Вселенной** (С.А.Подолинский).

Устойчивое развитие Жизни, равно как общества и государства, является удаляющимся от состояния равновесия, устойчиво неравновесным процессом. Императивом. Заветом. К вечной жизни и всемогуществу, к далёким звёздам и космической гармонии. Иное движение равнозначно нарушению основного закона сохранения ритмоциклического развития Жизни и является лишь иллюзией, негодной целью. Неверно даже говорить, что другое развитие возможно. Иное – это гибель, загнивание и деградация. Понимая и принимая эти смыслы, мы намерены ввести в обращение правильный перевод понятия «устойчивое развитие Жизни». Оно решительно отличается от привычного «**Sustainable Development**» и его аналогов на всех языках мира. Лишь изначально неверный перевод на русский язык исходного понятия, и отсутствие ему альтернативы, обусловленное недостатком научного понимания проблемы, создало эту неопределённость. Перевод понятия в трактовке ООН несёт в себе буквально следующий смысл: «развитие, которое можно поддерживать (способное к поддержанию)». Получается, что его можно и не поддерживать. Ответа на вопросы: «сколько можно?», «для кого?», «за счёт чего» и прочее – в этом определении нет. Оно лишено императивности и обусловленной необходимости. В ведущих мировых научных центрах, наподобие Римского, Бильдербергского и других клубов, как показывают публикуемые материалы, правильного, непротиворечивого понимания указанной проблемы по-прежнему нет. Потому нет и решения, адекватного масштабу катастрофически нарастающего глобального всепланетарного кризиса.

Верным переводом понятия «Устойчивое развитие Жизни» на английский язык, отвечающего научным и мировоззренческим установкам Русского Космического Общества и Русской научной школы, впредь будет «**Persistent Development of Life**». Буквально «упорное, настойчивое, непрерывное развитие Жизни». В нём отражена диктатура (императив) Жизни и необходимость ее устойчивого развития. Здесь налицо то упорство, с которым Живая система, следуя Единому закону ритмоциклического развития Жизни, преодолевает рост энтропии, деградацию и хаос на своем пути.

Для международного сообщества этот термин будет символизировать Космatику - новое слово в научном, философском и мировоззренческом словаре РКО. Новые смыслы, в их разительном отличии от «нулевого роста» и «плановой деградации», порождений однобокого, чисто экологического подхода, который сегодня превалирует в общепринятом «sustainable development», но не общеобязательном понятии «Persistent Development of Life».

Общепринятое (как и любой закон Права) может быть отменено при определенных обстоятельствах. Общеобязательное (как закон Природы) не может быть отменено ни при каких обстоятельствах. Его надо знать, понимать и уметь правильно применять на практике. Именно такое понимание ноосферного устойчивого развития и воплощается в жизнь Русским Космическим Обществом.

Редакционный Совет

ДЕЛА И СОБЫТИЯ РУССКОГО КОСМИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

СОХРАНЯЯ ПАМЯТЬ, МЫ СТАЛИ «БЛИЖЕ К ЗВЕЗДАМ!»: ТВОРЧЕСКИЙ ДЕСАНТ РКО НА ЗЕМЛЕ КУБАНИ

Продолжая активно реализовывать программу Всероссийского движения Русского Космического Общества «Сохраняя память», этим летом мы приняли участие в работе культурно-просветительского выставочного арт-проекта «Ближе к звездам» в рамках VII-го Ежегодного фестиваля авторской и патриотической песни «Псебай – жемчужина Кубани» (куратор Ассовский В.Г.), который проводился в пос. Псебай (Краснодарский край, Мостовской р-н) 20 - 22 июля 2018 г. в ДК «Юбилейный»(дир.Кравченко Е.В).

Главным организатором данного проекта выступили наши друзья и соратники - Арт-объединение «Созвездие видений» Творческого союза профессиональных художников . Также в числе соорганизаторов и постоянных партнеров проекта - МБУК «Дом Космонавтов» Звездного городка, Ассоциация музеев космонавтики России (АМКОС), Фонд поддержки детского технического творчества им. Героя Советского Союза, летчика-космонавта СССР, А. А. Сереброва и др.

Выполняя задачу по сохранению и увековечиванию памяти об ушедших героях, чья жизнь и деятельность должна стать ярким примером для формирования личности современного человека, был представлен стенд, посвященный Марине Лаврентьевне Попович, последние годы жизни которой были тесно связаны со здешними волшебными местами Кавказского предгорья.

Всей своей жизнью внесла она неоценимый вклад в развитие нашего Отечества, во имя сохранения и развития самой жизни в лучших её проявлениях на нашей благославленной Жизнью планете. Что же такого выдающегося совершила Марина Лаврентьевна и что мы, её современники знаем о ней?

Летчик-испытатель 1-го класса, инженер-полковник ВВС, которая установила 102 авиационных рекорда на разных типах машин! За свою карьеру освоила более 40 видов вертолетов и самолетов! С 1964 г. работала летчиком испытателем, будучи тогда единственной в СССР женщиной с исконно мужской профессией. Сначала она была пилотом транспортного звена, а потом освоила и истребитель. Позже возглавила испытательную команду воздушного судна АН-12. В дальнейшем ее карьера развивалась еще более стремительно: Именно Марина Попович стала первой женщиной-летчиком, преодолевшей звуковой барьер на реактивном самолете «МИГ-21», после чего ее окрестили иностранные СМИ «Мадам МиГ».

В разные времена была испытателем авиационной техники в КБ Антонова и НИИ Чкалова и других отечественных авиагигантов. При этом Марина Лаврентьевна являлась ещё и виднейшим общественным деятелем, исследователем-уфологом, поэтом и писателем да и просто замечательным человеком, теплоту души которого мог ощутить каждый, кому посчастливилось познакомиться с ней поближе.

У стенда с двумя портретами легендарной лётчицы, выполненных в совершенно оригинальной технике виртуозным графиком-карандашистом Николаем Викторовичем Орловым (г. Невинномыск) и художницей Иветтой Ки (г. Сочи), постоянно толпилась как молодежь, так и публика более почтенного возраста. Многие псебайцы помнили Марину Лаврентьевну, лично познакомившись с ней во время не столь уж частых её посещений местного аэроклуба, которому она в свое время помогала «встать на крыло».



Неподдельный интерес у всех участников и гостей фестиваля вызвали и произведения известных художников-космистов, членов ТО «Созвездие видений» и Русского Космического Общества - Геннадия Ивановича Тищенко, Тамары Алексеевны Колесниковой и Дмитрия Васильевича Ярошевского. Работы их выполнены



в самых различных техниках - живопись, линейная графика, текстильная пластика, в таких сложных стилях изобразительного искусства как космизм, космический символизм и космическая фантастика. В качестве эксклюзивного дополнения к экспозиции на ней были представлены уникальные конверты так называемой «космической почты» с подлинными автографами космонавтов и специальными «бортовыми гашениями», художественная работа не так давно побывавшая на борту Международной космической станции и другие не менее интересные артефакты.

Также вниманию гостей была предложена авторская подборка прекрасных пейзажных фотоэтюдов известного московского фотохудожника, сотрудника Дома Космонавтов Звездного городка Юрия Спасенникова.



На заключительном гала-концерте перед бардами и гостями выступила специальный представитель делегации РКО Гвоздюк Татьяна Степановна. Поприветствовав всех находящихся в зале, Татьяна Степановна рассказала об основных целях и задачах РКО, познакомила с последними номерами нашей газеты и передала зам.главы администрации Мостовского р-на Владимиру Геннадьевичу Богинину текст нашего «Манифеста-воззвания» выразив надежду на дальнейшее сотрудничество и плодотворное развитие деятельности РКО на славной Кубанской земле.

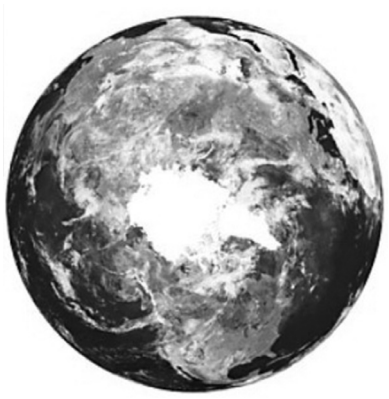
Таким образом, мы проторили ещё одну тропинку в нужном направлении, заложив тем самым реальные основы для будущего регионального центра РКО в этом красивейшем и сильном месте! Тем более, что по обоюдному решению правления РКО и ТО «Созвездие видений» участие нашей организации в Ежегодном краевом фестивале «Псебай - жемчужина Кубани» получит постоянную основу.

В следующем году в рамках проекта «Ближе к звездам!» как гости и участники фестиваля, так и жители этого поселка смогут увидеть персональную выставку абсолютно уникального графика из города Невинномыск, чьи родовые корни, кстати говоря, напрямую связаны с Псебаем - Николая Викторовича Орлова, с творчеством и философскими идеями которого мы обязательно познакомим наших читателей более подробно в одном из следующих номеров «Природа-Общество-Человек».

Выставка Николая Орлова по предварительной договоренности будет осуществляться совместно с местным отделением Русского Географического Общества. Сокуратором её от принимающей стороны вместе с бессменным руководителем фестиваля Владимиром Геннадьевичем Ассовским выступит зам. рук. Мостовского районного отделения РГО Краснодарского края, известный дельтапланерист, Борис Васильевич Цаплин. Итак, сотрудничество единомышленников дает свои видимые плоды и набирает силу! А это значит, что продолжение следует!

Московское Отделение
Русского Космического Общества

О СОЗДАНИИ АРКТИЧЕСКОГО СОВЕТА



Деятельность Совета: направлена на всестороннее изучение, исследование и развитие Арктической зоны России. Арктика – это особый регион Земли, принципиально отличающийся от любого другого региона нашей планеты не только тем, что здесь сконцентрированы в огромном объеме Северного Ледовитого океана (который по праву следует рассматривать «внутреннем морем Человечества») запасы полезных ископаемых, но в первую очередь тем, что Арктика является многомерной пространственно-временной жизнеобразующей системой нашей планеты.

Общие задачи Совета:

1. Активное участие в решении задач развития Арктики;
2. Участие в реализации приоритетных проектов России в Арктике;
3. Постижение и умение правильно применять законы, по которым развивается Арктический регион;
4. Обеспечение условий для жизни и деятельности людей в условиях крайнего севера;
5. Разработка систем жизнеобеспечения и выживания;
6. Исследовательская и научная деятельность.

Сверхзадача:

Проектирование ноосферного космического будущего России, в том числе в Арктическом регионе.

Руководитель Совета: Александр Иванович Шипков, российский архитектор. Член Союза архитекторов СССР и Союза архитекторов России с 1962 года. Крупный специалист, создавший большое количество проектов оригинальных сооружений для районов Сибири и Крайнего Севера России.

Московское Отделение
Русского Космического Общества

НОВАЯ ВЕХА РАЗВИТИЯ РКО В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ



5 августа в Санкт-Петербурге состоялось открытие офиса Санкт-Петербургского отделения РКО

В одном из красивейших мест Санкт-Петербурга распахнул свои двери для друзей и соратников новый офис Санкт-Петербургского отделения Русского Космического Общества.

На открытии состоялось торжественное вручение членского билета и знака РКО Трошину Виталию Алексеевичу, который станет заместителем Председателя недавно созданного Арктического Совета Русского Космического Общества и возглавит Арктическую секцию в Санкт-Петербурге.

В свою очередь Виталий Алексеевич передал Санкт-Петербургскому отделению в лице Заместителя Председателя отделения Лебедева Виталия Владиславовича книги для библиотеки РКО и написанную им картину.

Также в честь открытия офиса Председатель совета Мудрецов РКО Петров Николай Васильевич передал в дар библиотеке отделения свои книги.

Офис Санкт-Петербургского отделения станет мощным ресурсом в дальнейшей деятельности Русского Космического Общества.

Адрес: 191186, Санкт-Петербург, набережная канала Грибоедова, д.5, лит. Е, оф. 428, 4 этаж

Телефон: 8(812) 336-40-46, 996-72-96

Эл.почта: info-spb@cosmatica.org

Санкт-Петербургское Отделение
Русского Космического Общества



ЛАУРЕАТЫ ПРЕМИИ БУДУТ НАГРАЖДЕНЫ НА РОДИНЕ С.А. ЕСЕНИНА - В ГОРОДЕ РЯЗАНИ



Опубликована программа мероприятий, посвящённая награждению лауреатов и дипломантов премии «Песенное слово» на главной сцене праздника.

Русское Космическое Общество поддержало инициативу Фонда сохранения культурного наследия «Русский Витязь» в проведении всероссийской премии детского литературного творчества им. С.А. Есенина «Песенное слово».

На первый взгляд, тема литературного конкурса никак не связана с целями и задачами РКО. Однако это далеко не так. Ведь цель нашей организации заключается не только в содействии и распространении идей о Русском космизме, космосе и космонавтике. В первую очередь мы видим свою задачу в формировании в человеке творческого, созидательного начала. Ведь труд и творчество по своей природе космичны.

Формирование человека — способного и реализующего свою способность к творчеству во имя сохранения и развития жизни как космопланетарного явления — вот одна из ключевых задач, которую мы ставим перед собой.

Именно литература, поэзия и искусство являются могучим основанием для формирования у человека творческого начала, пробуждения любви к Родине и Отечеству. К служению им во имя великой цели и великой мечты!

Поэтому мы одобряем инициативу Фонда «Русский Витязь» и поддерживаем проведение всероссийской премии детского литературного творчества им. С.А. Есенина «Песенное слово».

1 августа официально был окончен приём заявок. Уже сформирована программа мероприятий, которая включает в себя не только само вручение призов победителям, но и экскурсионные, познавательные и развлекательные блоки.

Лауреаты всероссийской премии детского литературного творчества им. С.А. Есенина «Песенное слово» будут награждены 29 сентября на Родине С.А. Есенина - в городе Рязани.

Ознакомиться с программой вы можете на сайте www.cosmatica.org на странице проекта.

Московское Отделение
Русского Космического Общества

ИССЛЕДУЯ НЕБО СИБИРИ

21-23 сентября 2018 г. в Новосибирской области состоится очередной XIII СибАстро. Русское Космическое Общество выступает информационным партнером мероприятия.

СибАстро - это ежегодный форум, где любители астрономии и специалисты со всего региона обмениваются опытом, наблюдают звездное небо в телескопы, разговаривают о разведке новых планет, галактик и звездных систем, обсуждают возможности применения современных технологий, а также раскрывают тайны мифов о «конце света» и многое другое!

Сибирский астрономический форум – событие, объединяющее специалистов по изучению космоса и любителей астрономии. На протяжении десятилетия он демонстрирует связь общего и дополнительного образования школьников, высшего образования и производства. В этом году состоится уже 13-й форум, который соберет около 400 участников из России и Казахстана. Основная часть форума пройдет в Бердске, в оздоровительном лагере «Юбилейный».

В программе форума – дневные и «полуночные» лекции приглашённых экспертов, встреча с космонавтом, мастер-классы по оптическому и астрономическому оборудованию, ночные и дневные астрономические наблюдения.

В этом году РКО устанавливает партнерские отношения с Орг. Комитетом Сибастро и надеется на плодотворное сотрудничество в будущем.

Новосибирское Отделение
Русского Космического Общества



СИНТЕЗ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ЗНАНИЙ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В СИСТЕМЕ ПРОСТРАНСТВО – ВРЕМЯ



Рады сообщить о выпуске уникального издания под авторством передовиков науки устойчивого развития России - Олега Леонидовича Кузнецова, Побиска Георгиевича Кузнецова и Бориса Евгеньевича Большакова.

Труд издан под эгидой Русского Космического Общества.

Монография является вторым дополненным и переработанным изданием авторов (первое издание было опубликовано в 2001 году). В работе рассмотрены различные аспекты интеграции естественных и гуманитарных наук: философские, математические, физические, химические, биологические, экологические, экономические, финансовые, правовые, политические.

За прошедшие 17 лет проблема явно обострилась и достигла ошеломляющих размеров, которые требуют особо пристального внимания; требуется рассматривать проблему синтеза разнородных знаний и проблему устойчивого развития не как две разные проблемы, а две стороны единой проблемы проектирования на основе фундаментальных законов сохранения и развития в системе Пространство – Время.

В работе впервые синтез междисциплинарных знаний представлен на основе фундаментальных законов сохранения и развития в системе Пространство – Время. Дано естественнонаучное обоснование проблемы устойчивого развития в системе «природа – общество – человек», и на этой основе показана логика проектирования и управления устойчивым развитием.

Представляет интерес для руководителей и сотрудников государственных и муниципальных органов управления, специалистов управления образованием; студентов, аспирантов, преподавателей; а также для широкого круга специалистов, интересующихся проблемой интеграции знаний и устойчивого развития.

С монографией можно ознакомиться на сайте www.cosmatica.org в разделе «Библиотека / Устойчивое развитие».

Бумажные экземпляры находятся в центральном офисе Русского Космического Общества по адресу: 125040, г.Москва, Ленинградский проспект, д.7, оф.20.

Московское Отделение
Русского Космического Общества

ЗАВЕРШИЛ СВОЮ РАБОТУ СЕМИНАР «ЦЕЛОСТНОЕ МЫШЛЕНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»



Крымским отделением Русского Космического Общества, реализующим программу подготовки кадров для устойчивого развития, завершен ещё один семинар «Целостное мышление для устойчивого развития».

Он состоялся в Подмосковье с 1 по 6 августа 2018 г. Участники семинара прибыли из Набережных Челнов, Подольска, Москвы, Домодедово. Нынешний отчет мы составили на основе отзывов наших слушателей.

Семинар проводился методом глубокого погружения в материал. Работали по 10-12 часов. Времени на самостоятельную работу и сон только-только хватало. Научно-практическая часть семинара часто проходила на открытом воздухе: в сосновом лесу, у озера, в саду.

Наглядно и интересно слушатели окунулись в мир ноосферных знаний для устойчивого развития человека и общества. Некоторые отзывы звучали так: *«Очень рада, что появилась возможность взглянуть на мир другими глазами. Чем раньше люди осознают важность собственных мыслей, важность СЕБЯ, тем скорее мы будем жить в гармонии и счастье. Огромное спасибо Наталии Владимировне Масловой! Её труды спасают наши головы и умы. Советую посетить этот семинар учителям, психологам и просто людям, желающим понять устройство себя и мира».*

Гость семинара, учитель, отличник образования РФ, Светлана Ивановна Подберезина провела необычный ноосферный урок русского языка. А 20 лет назад она тоже была ученицей в семинаре Наталии Владимировны Масловой.

«Впечатления удивительные. Ах, если бы так «вкусно» преподавали все учителя. Это здорово, что мы готовим нашим детям такое будущее! Это мировоззрение устойчивого развития в действии!» - написал один их слушателей семинара.

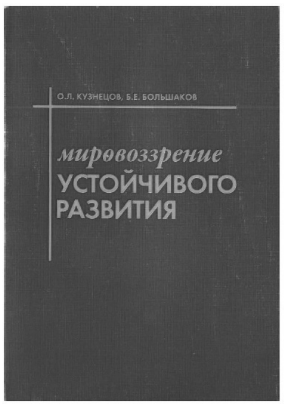
Игровое изучение различных функций головного мозга происходило в 2-х

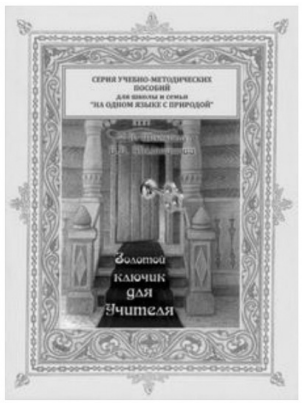
группах: одна из них представляла работу правого полушария, а другая – левого полушария.



Некоторые слушатели поделились таким мнением: *«Вначале нам казалось, что будет сложно освоить научную часть семинара. И как же мы были рады, что ошибались! Всё происходило интересно, задорно, просто весело! Мы поняли, что такое ноосферный урок!»*

«Наталия Владимировна объясняет всё очень просто. Её лекции – это наука простым языком. Мы получили великолепное общение, уникальные знания и заряд позитива на много времени вперёд».





Программа построена таким образом, что в ходе семинара изучаются приведённые справа пособия (авторы О.Л. Кузнецов, Б.Е. Большаков, Н.В. Маслова):

Вот что написала одна из наших слушательниц: *«Я счастлива, что явилась участницей замечательного семинара Наталии Владимировны Масловой «Целостное мышление». В комфортной, уютной обстановке легко и просто в игровой форме преподносилась информация о глубоких и тонких гранях единения человека и Мироздания. Поступенно, послойно, плавно осознавалась, укладывалась информация о серьезнейших вещах человеческой жизни, постижения бытия. Получались ответы на волновавшие вопросы. Шла глубочайшая внутренняя работа над собой, трансформация проблемных зон. Хочу отметить, что весь семинар был построен на прочном научном фундаменте. Каждая фраза ведущего подтверждалась научными открытиями, сделанными великими учеными: физиками, математиками, философами, психологами и др. всех времен и народов».*

Хотим добавить фрагмент ещё одного из отзывов и о практической части семинара: *«появилось научное понимание того, что чувствовалось на интуитивном уровне. Нашей целью было не только самосовершенствование. Мы пытались понять, каким должен быть человек, строящий устойчиво развивающееся общество. Ранее на себе пробовали многие методики. Они давали кратковременный эффект, прочитывалось желание психологов подсадить на постоянную дисконту. Благодаря Наталии Владимировне и её методике улучшилось психологическое состояние, произошло наполнение научными знаниями, расширилось мировидение. Получен серьёзный результат - нарастающий! Есть понимание и вера, что методика работает».*

«Это прорыв! Многое встало на свои места. Мысли, понимание тех или иных собственных поступков. Пришло понимание взаимосвязи всех наук в мире. Целостное мышление - это выход на совершенно иной уровень жизни в самом широком её смысле. Пришло понимание того, как стать человеком ноосферы, как строить устойчиво развивающееся общество».

Ещё одна группа замечательных людей завершила работу в семинаре «Целостное мышление для устойчивого развития». И начала другую работу: личную, персональную, самостоятельную, социальную, воспитательную, геополитическую.

Приглашаем и Вас стать нашими слушателями и единомышленниками. Вместе, объединившись, мы сделаем мир лучше!

Администратор семинара Наталья Александровна Калинина. Тел.: 8-906-087-11-57, e-mail: kalinina@cosmatica.org

Крымское Отделение
Русского Космического Общества

СОЗДАН СОВЕТ ТРУДА И ТВОРЧЕСТВА

Деятельность Совета: направлена на формирование в обществе культуры «Человека – Творца», способного и реализующего свою способность к творчеству во имя сохранения и развития жизни как космопланетарного явления.

Обоснование деятельности Совета:

Живое вещество – это открытая космопланетарная система. Она представляет собой «трансформатор и накопитель» космической (прежде всего солнечной) энергии.

Живое вещество – геологически вечный процесс, протекающий на Земле около 4 миллиардов лет. Науке неизвестны в геологической истории Земли факты абиогенеза, несмотря на множество катастроф различного масштаба. Все живое происходит от живого (принцип Рэди).

Основное различие Живого и Косного вещества заключается в противоположном направлении их эволюции: «Живое вещество увеличивает свободную энергию биосферы (первый биогеохимический принцип). Все природные процессы в области естественных косных тел – за исключением радиоактивности – уменьшают свободную энергию среды (биосферы)» В.И.Вернадский

«Человек является единственной известной в науке силой природы, которая определенными волевыми актами, называемыми трудом, способна увеличивать долю энергии Солнца, аккумулируемой на Земле. Умственный труд по природе своей космичен и представляет единственный путь, который с помощью более совершенных машин и технологий делает физический труд более производительным, увеличивает энергетический бюджет Человечества, уменьшает возрастание энтропии и устраняет угрозу конца Вселенной». С.А.Подолинский.

Мы привели этот логический ряд для того, чтобы ясно показать, что труд и творчество людей – есть фактор космический. Этот фактор обеспечил условия для развития человечества до уровня геологической силы, которая в своих средствах господствует над Природой, но в своих целях Ей подчинена.

Только творчество и труд позволяют превратить невозможное сегодня в возможное завтра.

Люди труда и творчества, созидатели и творцы - вот те, кто входят в Совет труда и творчества Русского Космического Общества.

Общие задачи Совета:

1. Активный труд на благо жизни на Земле;
2. Развитие творческих и трудовых навыков у людей России и Земли;
3. Способствование формированию человека-творца, способного и реализующего свою способность к творчеству во имя сохранения и развития жизни как космопланетарного явления;
4. Создание педагогической среды, которая является питательной средой для образования и воспитания трудовых и творческих навыков у детей и молодёжи.

Сверхзадача:

Обеспечение условий, при которых такие категории, как «труд» и «творчество» в интересах развития жизни, будут общепризнаны ключевым фактором эволюции биосферы Земли. В соответствии с этим общественные и государственные институты должны создавать максимально благоприятные условия для развития указанных качеств и навыков.

Руководитель Совета: Ткаченко Константин Александрович.

Московское Отделение
Русского Космического Общества



БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ ПОЕЗДКА В ДЕТСКИЕ ДОМА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ



В рамках проекта «Каждая жизнь для Жизни бесценна» член Русского Космического Общества, Чепига Владимир Григорьевич, совместно с Фондом «Светославъ» (http://www.fond-svetoslav.ru/) посетил СРНЦ Оленино, который находится в Тверской области.

Всего в центре находится 16 детей, но на момент визита было всего 8 — остальные находятся в детском лагере под Кимрами. В эту поездку главным руководителем игровой и образовательной программы был собиратель фольклора, педагог с 40-летним стажем, прилетевший из Южно-Сахалинска — Чепига Владимир Григорьевич.

Он провёл потрясающие старорусские игры, от которых дети были в восторге! Во время игры Владимир Григорьевич рассказывал то притчу, то объяснял значение слова, то просто раззадоривал детей и поддерживал. Ребята были очарованы, да и остальным участникам делегации удалось вместе с детьми войти в кураж детства и поиграть на славу.

Далее проходил мастер-класс по изготовлению колечек из помпонов с бубенчиками и бусинками. Очень хорошо была задействована мелкая моторика. Девочки были в восторге от того, какие украшения теперь есть в их шкатулках. По завершении была раздача подарков и сладостей и прощание.

После этого делегация двинулась дальше — в сторону Андреаполя, еще примерно 300 км, там ждал детский дом в п. Чистая Речка. Детей на тот момент в детском доме не оказалось, все они отдыхали в лагере на море. Для них были оставлены привезённые дары, а визитёры пообщались с персоналом и договорились о дальнейшем сотрудничестве.

Московское Отделение
Русского Космического Общества







ТУРНИР ПО МИНИ-ФУТБОЛУ СРЕДИ КОМАНД РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

25 августа 2018 года на стадионе УСК «Искра» прошёл турнир по мини-футболу среди команд ракетно-космической отрасли.

Организатор соревнований: Автономная некоммерческая организация «Спортивный клуб Федерального космического агентства» («Спортклуб Роскосмоса»).



Цели соревнований:

- создание условий для физического и духовного совершенствования сотрудников предприятий и организаций ракетно-космической отрасли и союза национальных и неолимпийских видов спорта (далее РКО);
- сохранения и развития спартакиадного движения;
- повышения уровня физической подготовленности сотрудников предприятий и организаций РКО.
- содействия в реализации единой государственной политики в области физической культуры и спорта, пропаганды ГТО;
- повышения уровня спортивно-массовой и физкультурно-оздоровительной работы;
- популяризации мини-футбола среди сотрудников РКО;
- обмена опытом работы в области физической культуры и массового спорта, сохранения спортивных традиций и связей.

Задачи соревнований:

- привлечение к систематическим занятиям физической культурой и спортом, формирование здорового образа жизни;
- обмен опытом работы в области физической культуры и массового спорта;
- формирования и развития корпоративной культуры, укрепления связей;
- сплочения спортивных коллективов и проявления лучших качеств сотрудников в обстановке честного соперничества;
- пропаганды спорта, физической культуры и здорового образа жизни, как важнейшего средства укрепления здоровья, достижения высокого уровня физической подготовки сотрудников.

Русское Космическое Общество, в котором действует Совет физической культуры и спорта, поддержало организаторов соревнований - Спортклуб Роскосмоса и предоставило в качестве призов командам-призёрам «Календарь русской славы и памяти», подготовленный членом РКО Пецко Александром Александровичем, а также выпущенную недавно книгу Президента РКО Большакова Б.Е. «Синтез междисциплинарных знаний и устойчивое развитие в системе Пространство-Время».



Отдельно хотим отметить вклад в подготовку, организацию и проведение соревнований руководство Спортклуба Роскосмоса - Петрова Алексея Николаевича, Лекомцева Юрия Севериновича и других активистов. Благодаря их труду и организаторским способностям мероприятие стало настоящим праздником спорта.

Как сказал в своём приветственном слове к участникам соревнований Председатель Президиума РКО Гапонов Алексей Алексеевич: «Сегодняшние соревнования между любителями футбола, но профессионалами в своём деле в аэрокосмической отрасли - это не соревнования между соперниками, это слаживание между членами одной команды - ракетно-космической отрасли России».

Русское Космическое Общество поддержало организаторов мероприятия не только призами и словами поддержки. Мы выставили любительскую команду, состоящую из членов РКО.

Хотя в турнире приняло участие 14 слаженных команд, наша дружина заняла 5 место в итоговом зачёте!



Состав команды Русского Космического Общества:
- Переузник Александр Викторович (капитан)
- Юдашкин Дмитрий Алексеевич
- Зайко Николай Юрьевич
- Шерозия Валентин Зазаевич
- Рябуха Николай Владимирович
- Арбузов Александр Валерьевич
- Плетнев Алексей Андреевич
- Максименко Игорь Геннадьевич (вратарь)

Московское Отделение
Русского Космического Общества

КРУГЛЫЙ СТОЛ «БУДУЩЕЕ РОССИЙСКОГО КОСМОСА В ФАНТАСТИКЕ И В ЖИЗНИ»



Организаторы мероприятия: «Настоящий Писатель», Русское Космическое Общество, АНО «Спортклуб Роскосмос».

25 августа 2018 на стадионе «Искра» в Москве состоялся круглый стол «Будущее российского космоса в фантастике и в жизни», на котором писатели, издатели, космонавты и специалисты космической отрасли обсудили популяризацию космоса в обществе.



Основная повестка круглого стола: Как представителям ракетно-космической отрасли наладить диалог с представителями литературы и сделать космос популярной и желанной для работы отраслью.

В обсуждении приняли участие:

- Герой России, космонавт Валерий Иванович Токарев
- руководитель АНО «Спортклуб Роскосмос» Алексей Николаевич Петров
- член Президиума РКО, писатель Зотов Степан Андреевич
- Председатель Совета физической культуры и спорта РКО Переузник Александр Викторович
- участник РКО, сценарист Дмитрий Назаров
- руководитель проекта «Настоящий писатель» Артём Кузнецов
- писатель фантаст Василий Васильевич Головачев
- писатель фантаст и редактор издательства ЭКСМО Игорь Минаков
- редактор Людмила Демина
- руководитель издательства Рипол Классик - Диана Смирнова



В ходе диалога были обсуждены проблемы, которые существуют сегодня в области освещения темы космоса и космонавтики. В частности то, что нет продвижения темы космоса в обществе и для молодёжи, в следствие чего есть серьезная нехватка молодых кадров на предприятиях.

При этом в литературе тоже почти нет космоса потому, что молодые писатели не имеют представления о том, что такое космос и ракетно-космическая отрасль.

В результате получатся замкнутый круг: в литературе не продвигается космос -> люди этим не интересуются -> новое поколение почти ничего не знает не только об отрасли, но и теряет «космическую мечту»-> новые писатели не пишут о космосе, потому что ничего о нем не знают и не видят спроса у читателя...



В результате диалога произошёл ценный обмен не только информацией, но и контактами среди представителей совершенно разных миров: литературы и космической отрасли. Убеждены, это послужит делу решения сложившихся трудностей.

Московское Отделение
Русского Космического Общества

ПОДАРИТЕ КНИГЕ НОВУЮ ЖИЗНЬ!

В День знаний стартовала Всероссийская акция по созданию библиотеки РКО

Русское Космическое Общество объявляет Всероссийскую акцию «Космос. Время читать!» открытой!

Наши предки накопили огромный опыт Жизни и аккумулировали свои знания в книгах. Эти знания позволили им покорить водную и небесные стихии, вырваться в космическое пространство. И всё это благодаря к стремлению к знаниями и к книгам…

Русское Космическое Общество ставит перед собой цель собрать, сохранить и приумножить Великие Труды, которые легли в основу формирования мышления освоителей Земного, околоземного и космического пространства.

Мы решили возродить внимание общества к книге и нести эти знания в массы. Поэтому во всех отделениях РКО формируются книжные пространства, где каждый желающий может найти для себя книгу о Космосе и для Космоса.

Сделайте и вы свой шаг навстречу с книжной Вселенной! Мы готовы принять любую книжно-журнальную продукцию, в которой отражается жизнь человека в космосе и достижения ракетно-космической техники, знания и опыт Вселенной.

Мы предлагаем вам уникальный носитель информации – КНИГУ! Информация передаётся в мозг напрямую через глаза! И никаких USB, Wi-Fi и ИК-портов… :)

«Любите книгу, она облегчает Вам жизнь, дружески поможет разобраться в пестрой и бурной путанице мыслей, чувств, событий, она научит Вас уважать человека и самих себя, она окрыляет ум и сердце чувством любви к миру, к человечеству.»
Максим Горький

Информация для участников Всероссийской акции «Космос. Время читать!»

Если Вы считаете, что ваши книги должны служить людям и готовы привнести большое и светлое в этот мир, то мы рады принять вашу космическую библиотеку в наших региональных отделениях РКО. Пока мы можем это сделать в Москве и Санкт-Петербурге.

Вы можете отправить книги почтой или передать лично (предварительно договорившись о визите).

Адреса отделений РКО:

125040, г. Москва, Ленинградский проспект, д.7, оф.20. Телефон: 8 (495) 205-33-52. E-mail: info@cosmatica.org.

191186, г. Санкт-Петербург, набережная канала Грибоедова, д.5, оф.428, 4 этаж. Телефон: 8(812) 336-40-46, 996-72-96. E-mail:info-spb@cosmatica.org.

456840, Челябинская обл, Каслинский р-н, село Тюбук, ул Гагарина, д.2. Библиотека Дома культуры. Часы работы: пн-пт с 12 до 19, сб с 12 до 16, воскресенье выходной. E-mail:info-chel@cosmatica.org

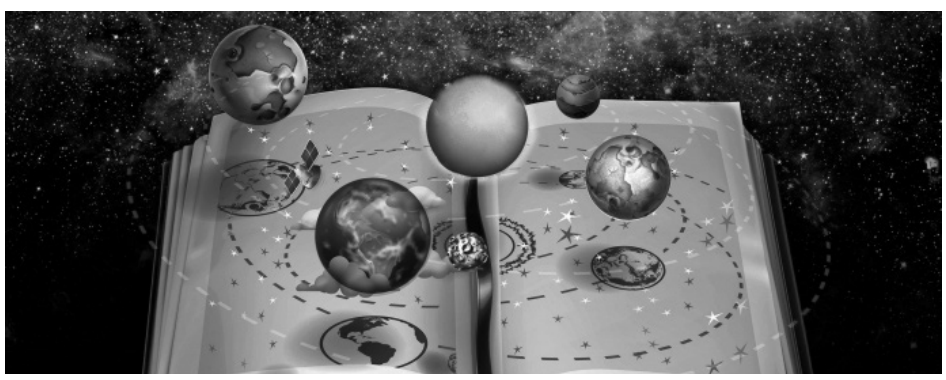
Но карта добрых и активных людей планеты Земля всё время ширится. И кто знает, может Ваш шаг навстречу миру и Космосу даст толчок к организации своего отделения Космического Общества и у Вас. И тогда Вы точно войдёте в историю, о которой возможно когда-нибудь напишут свою книгу. Ведь ваш опыт и заложенные в книгах знания бесценны, как и человеческая доброта, которая должна наполнять этот Мир.

Сделайте свой шаг к новому, ведь: Пришло время – читать! Космос ждёт Вас!

И помните: Во Вселенной всё отражается! Поэтому наиболее активных и неравнодушных ждут наши маленькие, но добрые подарки…

Всероссийская акция «Космос. Время читать!» стартовал в День знаний – 1 сентября 2018 года и, как и Доброта, не имеет границ.

Ключ на старт! Пришло «Время читать»!



АНОНС ФОРСАЙТ-ФЕСТИВАЛЯ «ПРАВО РУЛЯ!: РОЖДЕННЫЕ ЛЕТАТЬ»

22 сентября в Санкт-Петербурге начнется фестивальная неделя «Право руля!: Рожденные летать», которая продлится до 27 сентября.

В этом году фестиваль проходит при поддержке Русского Космического Общества.

Открытие Всероссийского молодежного форсайт-фестиваля «Право руля!», который в этом году посвящен воздухоплаванию, авиации и космонавтике, состоится в сквере имени Льва Мациевича в рамках праздника «Авиации и воздухоплавания на Комендантском аэродроме».

8-й праздник Неба, авиации и воздухоплавания по традиции пройдет на месте первого в России гражданского аэродрома. Здесь на Комендантском аэродроме в начале XX века крепли крылья нашей авиации, развивалось авиационное образование и началось становление отечественного авиапрома.

В небо поднимутся воздушные шары и беспилотные дроны, сразятся в воздушном бою модели исторических самолётов. В этот день гостей ждёт концертная программа, мастер-классы, выставки, викторины и увлекательный квест по истории авиации.

На площадке Русского Космического Общества распахнет свои двери «Космический шатер звездочета».

Наши опытные звездочёты познакомят гостей с астрономией, расскажут о её важной роли в навигации, познакомят с различными моделями телескопов.

Знатоки космической тематики смогут принять участие в викторине и мастер-классах, получив в награду сувениры от Русского Космического Общества.

Фестиваль — это созвездие событий, связанных с воздухоплаванием, авиацией и космосом: творческие конкурсы, встречи с профессионалами своего дела в разных областях, форсайт сессии, образовательные игры и многое другое.



Мероприятие направлено на формирование юного человека как личности и раскрытие его творческого потенциала.

Основной задачей фестиваля является помощь юным творцам в поиске их собственного пути к звездам.

23 сентября на базе Университета ИТМО состоится открытая лекция-практикум «Первый спутник». Встречу проводит лектор Русского Космического Общества Емельянов Андрей Рюрикович.

24 сентября в одном из детских садов Санкт-Петербурга для самых маленьких мечтателей в игровой форме пройдёт лекция - встреча с представителем РКО, популяризатором космонавтики Емельяновой Еленой Ивановной.

26 сентября в рамках форсайт-фестиваля «Право руля!» состоится «День космического искусства» от Русского Космического Общества.

Во Дворце творчества юных пройдут две удивительные творческие встречи с необычными людьми.

Творческая встреча и художественный мастер-классе от **Тищенко Геннадия Ивановича**, члена Русского Космического Общества, астрофизика, режиссёра-мультипликатора, кинорежиссёра, художника и сценариста, преподавателя астрономии, автора и преподавателя курса космонавтики для детей школьного возраста.

Школьники и студенты смогут пообщаться, задать вопросы и перенять опыт профессионала.

Лучшие детские работы, отобранные после мастер-класса, будут выставлены во Дворце творчества юных и опубликованы на информационных ресурсах РКО и организаторов фестиваля.

В завершении встречи состоится показ самых известных мультфильмов Геннадия Ивановича.

В этот же день своих учеников будет ждать **«Космическая школа композитора».**

Своим мастерством поделится член Русского Космического Общества, уникальный мастер своего дела, Звездный маэстро **Леонид Викторович Тимошенко,** к.ф.-м.н., композитор, лауреат международных фестивалей искусств, член Союза литераторов России, президент Международного фестиваля «Таланты объединяют мир», автор 30 научных и популярных статей по физике звезд и планет, автор музыки к множеству фильмов, телепрограмм и спектаклей.



27 сентября – финальный день Всероссийского молодежного форсайт-фестиваля «Право руля! — Рожденные летать».

Закрытие фестивальной недели начнется с торжественного награждения лауреатов и победителей.

Зрители увидят выступления юных участников фестиваля. А завершится действо космическим концертом Звездного маэстро Леонида Тимошенко. Его прекрасная музыка станет незабываемым финальным аккордом нашего фестиваля.

Цели фестиваля.

Проведение в Санкт-Петербурге в сентябре 2018 года третьего Всероссийского молодежного Форсайт-Фестиваля «Право руля!», рассчитанного на 5-6 тысяч участников и направленного на повышение их интереса к сфере транспорта и инноваций во всех аспектах:

— выбор профессии;

— развитие творческих способностей, в том числе в сфере моделирования с помощью передовых методов обучения;

— сохранение исторической памяти;

— бережное отношение к транспорту;

— развитие инновационного и экологического мышления;

— вовлечение молодежи в проектную и преподавательскую деятельность;

— повышение квалификации педагогов дополнительного образования.

Задачи фестиваля.

— Повышение интереса у молодежи к технической сфере — сфере инноваций в области транспорта и мобильности, формирование понимания значимости транспортной сферы в жизни человека;

— Формирование предпочтений у молодежи в профессиональном развитии в транспортной сфере;

— Формирование активной жизненной позиции у молодежи, понимания значимости собственного вклада в улучшение среды обитания;

— Развитие у детей творческого начала и интереса к техническому творчеству;

— Привитие интереса к рабочим и инженерным специальностям;

— Сохранение исторической памяти и патриотическое воспитание молодежи на примере истории российского транспорта;

— Овладение молодежью инновационными технологиями и навыками ведения дискуссий, разработки идей и планов действий, управления проектами.

Организаторы фестиваля:

- Комитет по образованию Санкт-Петербурга;
- Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных;
- Университет ИТМО.

Фестиваль проходит при поддержке:

Министерства транспорта РФ, Комиссии воздухоплавания РГО, Секции истории авиации и космонавтики СПбО РНК ИФНТ РАН, Русского космического общества, МО «Комендантский аэродром».

Участники фестиваля:

- Школьники в возрасте от 7 до 18 лет, в том числе победители Всероссийской конференции «Будущее сильной России».

- Студенты средних и высших специальных учебных заведений России и зарубежных ВУЗов-партнеров.

- Эксперты в области транспортного развития, современных технологий и инноваций.



С подробной информацией и программой фестиваля Вы можете ознакомиться на сайте РКО.

Санкт-Петербургское Отделение Русского Космического Общества

ВСЕМИРНЫЙ ЛИКБЕЗ

ПОИСК ОБРАЗА ПРАВИЛЬНОЙ ИДЕИ: ОБЩЕЕ ДЕЛО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА И БИОСФЕРЫ



Б.Е. Большаков, д.т.н., профессор, Президент Русского Космического Общества



А.А. Гапонов, Председатель Президиума Русского Космического Общества

Поиск правильной Идеи

Человечество подошло к такому рубежу, когда требуется особая ответственность, разум в решениях и действиях, учёт не только национальных интересов, но и потребностей всего мирового сообщества. Нужно изжить причины, порождающие войны, голод, нищету, болезни, неграмотность, разрушение природной среды, т.е. создать условия, обеспечивающие устойчивость развития мира на подлинно научных основах.

В последние десятилетия различными учреждениями ООН был выдвинут ряд новых концепций и программ глобального, регионального и национального развития. Для них показательна попытка рассмотрения процесса всеобщего развития в единстве всех его сторон – экономической, социальной и природной. Обсуждение в учреждениях ООН этих концепций выявило необходимость в интеграции огромного многообразия представлений о сущности, формах, путях и закономерностях развития глобальной системы. Вокруг концепций развития развернулась борьба мнений. Они по-разному интерпретируются различными социальными силами, группами. В них много дискуссионных проблем. Однако заинтересованность в интеграции концепций развития огромна, поскольку от них в определённой мере зависят прогресс и благополучие будущих поколений.

В ряде работ обращено внимание на недостаточную проработанность фундаментальных естественно-исторических закономерностей, которые лежат в основе устойчивого развития. Без такого основания трудно обосновать объективность выбранных критериев.

Общество вступило в эпоху, когда знание этих законов и умелое их использование стали практической необходимостью. По мере того как растёт могущество человека, увеличивается и его ответственность за каждый предпринятый шаг. Человек стал мощной, можно сказать, глобальной геологической силой. Но действительное господство над природой заключается не в слепом навязывании ей человеческой воли, а в умении познавать её законы и употреблять их не во зло, а на благо, уметь использовать их в качестве объективного критерия коллективного разума, эффективности своей практической деятельности. Прямым продолжением этой классической мысли является учение В.И. Вернадского о перестройке биосферы в качественно новое состояние – ноосферу как исторически неизбежном планетарно-космическом процессе.

Люди веками искали истину, способную объединить человечество. Такой силой долгое время считалась религия, затем идея государства, но так же, как нет единой религии, нет и единого мирового государства. Такой интегрирующей, объединяющей людей силой может быть научная мысль. Объективно существующая, эмпирически доказанная научная истина – общечеловеческая ценность, порождаемая в естественно-историческом процессе.

Именно поэтому Вернадский даёт такое определение: «Ноосфера – это биосфера, переработанная научной мыслью, подготовлявшаяся шедшим сотни миллионов, а может миллиарды лет процессом, создавшим Homo sapiens faber, не есть кратковременное и переходящее геологическое явление. Процессы, подготовлявшиеся многие миллиарды лет, не могут быть преходящими, не могут остановиться. Отсюда следует, что биосфера неизбежно перейдёт так или иначе, рано или поздно в ноосферу, т.е. в жизни народов, её населяющих, произойдут события, нужные для этого, а не этому процессу противоречащие».

В чём проявляется историческая неизбежность этого процесса? В результате глубокого научного обобщения эволюции биосферы, развития научной мысли как планетарного явления В.И.Вернадский открыл всё нарастающую во времени и пространстве исторически устойчивую тенденцию, ведущую к совместимости и слиянию в будущем природных (биогеохимических) и общественных процессов в единый социально-природный процесс. Эта тенденция наглядно проявляется в динамике роста свободной энергии биосферы и человечества. Устойчивое рассогласование в темпах этого роста с неизбежностью приведёт в будущем к слиянию двух исторических процессов – эволюции биосферы и развития общества в единое целое.

В масштабе планеты ноосфера означает такого рода социально-природную целостность, определяющим звеном которой выступает разум Человека, познающий и правильно применяющий общие законы природы в целях обеспечения устойчивого развития системы «человек-общество-биосфера».

Ноосферное видение мира, данное В.И. Вернадским, предполагает понимание того, что процессы в этой системе находятся в закономерной связи и развитии, и поэтому любое нарушение этих связей, а тем более их разрыв, порождает негативные явления, с которыми сталкивается как отдельный человек, так и всё общество в целом.

В этой связи в данной работе ставится вопрос о необходимости и возможности соотнесения практической деятельности, связанной с перестройкой общественного механизма отношений с природой, с познанными закономерностями исторического развития.

В естественных и общественных науках открыто много объективных законов. Однако они не приведены в целостную систему, и до сих пор недостаточно исследован вопрос о взаимосвязях законов природы и общества. Неясен научный механизм использования общих законов в общественной практике.

Недостаточная проработка поставленных вопросов негативно сказывается на перестройке общества и государства, обусловленной научно-техническим прогрессом и общественным развитием, крайне затрудняет принятие научно обоснованных решений, делает невозможным оценку долговременных последствий разрабатываемых программ и законопроектов.

Развитие и изменение происходят в каждой отдельной стране. Это часть общемирового процесса. Не составляет исключения и наша страна. Конечно, в каждой стране есть свои специфические, присущие только ей одной природные, исторические и духовные условия, которые накладывают отпечаток на процесс преобразований и изменений. Но это не исключает, а наоборот, предполагает необходимость более эффективного сотрудничества в вопросах отработки концепции и стратегии социальных преобразований, согласованных с естественно-историческими законами развития биосферы и её перестройкой в качественно новое состояние – ноосферу.



Ноосфера – будущий дом человечества. Строительство этого общего дома подготавливалось всем ходом эволюции биосферы на протяжении нескольких миллиардов лет. Сейчас наступило время, когда ответственность за его дальнейшую судьбу должно взять на себя человечество, каждая страна, каждый человек. Но для этого нужно знать фундамент, на котором этот дом зиждется. Этим фундаментом являются общие законы природы.

Осмысление проблемы

Согласно учению В.И. Вернадского о биосфере, ноосфера – естественно-исторический процесс, породивший «живое» и его высшую форму – человека и общество, ориентирована на перестройку биосферы в качественно новое состояние – ноосферу – планетарную систему устойчивого развития природных, общественных, духовных процессов.

Каким образом осуществляется эта перестройка? Каков её механизм?

Существует только один способ ответить на эти вопросы – через познание общих законов природы. Только на законной основе может быть разработана концепция системы «биосфера – общество – мышление», идущая в унисон с естественно-историческим процессом становления ноосферы. Другими словами, научно обоснованная перестройка системы возможна только при прочном теоретическом фундаменте, объединяющем знания общественных, естественных и технических наук в связанную и непрерывно развивающуюся систему научных знаний о мире – научную картину мира.

Построение этой системы можно осуществить в два этапа. На первом этапе преследуется цель получить ответ на вопрос: что мы знаем о законах мировой системы? Для достижения этой цели необходима систематика научных знаний о законах природы и общества. На втором этапе существует другой вопрос: что мы не знаем о законах мировой системы? И как эти знания получить?

Научные знания – новый для биосферы продукт, который производит человечество на протяжении всей своей истории. Этот продукт обладает одной существенной особенностью – способностью к накоплению. Новое знание не заменяет старое, базируется на нём, включает его как составную часть.



Носителем знаний является Человек. Это означает, что знания могут воздействовать на темпы роста свободной энергии только при их использовании человеком в своей практической деятельности. И от того, насколько эффективно это происходит, зависят темпы роста его возможностей, удовлетворение потребностей. Общество, способное использовать знания и идеи каждого отдельного человека для роста возможностей общества в целом и использующее возможности общества для создания человека, способного порождать новые знания и идеи, будет обладать наиболее быстрым темпом повышения своих возможностей для сознательного управления процессом перестройки биосферы в ноосферу.

Переход от логики производства вещей к логике производства человека – творца новых идей – составляет сущность перестройки: от стихийного к разумно управляемому процессу становления ноосферы на основании знаний объективных законов развития. Следовательно, перестройка биосферы в ноосферу представляет собой процесс восхождения от познания общих законов до правильного применения их в общественной практике. Однако между открытием закона и началом его осознанного использования лежит определённый период овладения общим законом.

Исторический опыт свидетельствует о том, что овладение законами осложняется тем, что представления о них эволюционируют. Это значит, что процесс познания законов не может быть конечным: он всегда непрерывен, как и процесс исторического развития. Естественно, что в процессе управления историческим развитием можно реализовать лишь ту часть общих законов, которая осознана, лишь ту часть, относительно которой существуют общественная потребность и возможность её удовлетворения. Эта часть всегда является частью процесса исторического развития как целого.

Если целостный процесс развития представить в математической форме «бесконечного ряда» Гегеля, то можно выделить две взаимосвязанные части:

- часть как сумма членов ряда, представляющая собой весь исторический процесс;

- часть как отдельный член этого ряда, который характеризует качественное состояние развивающегося объекта в определённый период времени.

Отсюда следует, что можно выделить две взаимосвязанные части процесса овладения общим законом:

- овладение законом во времени (по сумме членов «бесконечного ряда»);

- овладение законом в пространстве (в рамках одного члена этого ряда).

По существу, процесс перестройки современного мира и является процессом овладения общими законами во времени и пространстве. Он рассматривается как исторический процесс овладения общими законами природы, общества и мышления в их диалектической взаимосвязи. Реализация этого процесса и составляет суть преобразования современного мира на научной основе, способствуя тем самым становлению ноосферного мира.

Основная функция ноосферного мира заключается в том, чтобы обеспечить такое протекание мирового исторического процесса, которое гарантирует устойчивость его развития на основе реализации общих законов в их взаимной внутренней связи. В силу этого темпы становления ноосферного мира всецело зависят от научного знания и умения правильно применять общие законы в общественной практике, а время его становления определяется периодом овладения человечеством этими законами. Отсюда можно выделить два положения становление ноосферы:

- во времени – это овладение всеобщими законами во времени;

- в пространстве – это овладение всеобщими законами в пространстве.

Проблема становления ноосферы во времени сводится, в конечном счёте, к тому, чтобы обеспечить устойчивость развития планетарной социально-природной системы. Проблема становления ноосферы в пространстве – это расширение «жизненного пространства», обеспечивающего возможность существования, т.е. сохранения и развития человечества. Освоение человечеством всей планеты Земля, выход в открытое космическое пространство позволяют выделить два пространственных масштаба становления ноосферы.

Первый – планетарный масштаб – означает расширение жизненного пространства ноосферы, начиная от отдельного региона и кончая планетой в целом.

Второй масштаб – космический, именно он в перспективе обеспечивает неограниченные источники «жизненного пространства» человечества.

В становлении ноосферы выделяются два этапа. Первый – стихийный – это зарождение ноосферы в форме неуправляемого процесса овладения законами. Этот период охватывает время, начиная с появления разумного человека и до возникновения в мире устойчивых общественно значимых организационных форм, ориентированных на сознательное овладение общими законами. Второй этап – организованный – это становление ноосферы как управляемого процесса овладения общими законами. Он начинается с научно-технической революции XX века и активно проявляется во всё большем нарастании взаимного проникновения научных идей и систем в общественную практику и социальных заказов в разработку новых научно-технических систем, обеспечивающих повышение эффективности управления обществом.

Этот процесс слияния науки и практики ускоряет процесс овладения общими законами и тем самым делает его управляемым, создавая условия для сознательного и организованного построения ноосферного мира. Признание процесса естественно-историческим требует выделения таких его свойств, которые, с одной стороны, являются естественными, а с другой – историческими. Естественным свойством процессов является их сохранение, а историческим – изменение во времени и пространстве. Одновременное сохранение и изменение процессов является «Сущностью Существования» естественно-исторического процесса. Однако возникает вопрос: «Каким образом «НЕЧТО» может одновременно сохраняться и изменяться?» Разрешение этого противоречия и приводит к необходимости рассмотрения двух типов законов: сохранения и изменения.

За последние четыреста лет естественными и общественными науками открыто множество законов, вскрывающих сущность естественно-исторического процесса движения природы и общества. Это, прежде всего, законы сохранения: небесной механики (Н. Коперник, Г. Галилей, П. Кеплер 1600-1619 гг.), всемирного тяготения (И. Ньютон, 1686 г.), сохранения импульса и момента количества движения (П. Лаплас, 1800 г.), сохранения энергии (первый закон термодинамики) (Р. Майер, 1855 г.), законы сохранения Эйнштейна (начало XX в.), связывающие массу с энергией, обобщение открытых законов сохранения с пространственно-вре-

менными характеристиками (Э. Нэтер, Б. Браун, 30-40 годы XX в.), пространственно-временная система возможных законов сохранения Бартини-Кузнецова, позволяющая предсказать новые законы сохранения (1965-1974 гг.) и другие. Открытие законов сохранения привело к выводу, что они характеризуют системы, которые не изменяются во времени – равновесные системы.

Кроме законов сохранения естественными науками открыт ряд Законов изменения, характеризующих эволюцию систем живой и неживой природы в ходе естественно-исторического процесса. Прежде всего, это закон роста энтропии или уменьшения потока свободной энергии, открытый В. Томсоном в 1851 г. – единственный физический закон, характеризующий направление изменений «косной» природы в целом в сторону диссипации (рассеяния) энергии, в сторону меньшей упорядоченности, в сторону беспорядка (хаоса). Открытие этого закона явилось революционным моментом в науках о неживой природе, показавшим, что изменение косной материи характеризует неравновесные системы, стремящиеся к состоянию равновесия.

Естественными науками открыты законы движения систем живой природы в целом. Это, прежде всего, «закон естественного отбора» Ч. Дарвина (1859 г.), получивший физическое развитие в принципе Э. Бауэра (принцип «устойчивой неравновесности», 1935 г.). Это первый и второй биогеохимические принципы В.И. Вернадского (1936-1945 гг.). Это антиэнтропийные принципы Н. Винера и Шрёдингера. Открытие этих законов также явилось революционным моментом в истории науки, определившим направление эволюции живой природы в целом в сторону порядка (гармонии). Эти великие открытия показали, что живая природа также характеризует неравновесные системы, которые, однако, не стремятся к равновесию, а, наоборот, удаляются от него.

Таким образом, открытие законов изменения привело к тому, что эти законы характеризуют системы, изменяющиеся во времени – неравновесные системы, но эти изменения для «косной» материи (неживой природы) и живой природы протекают в противоположных направлениях.

Рассмотрим, какие существуют формулировки законов исторического развития общества, открытых К. Марксом. Это, прежде всего, закон роста производительности труда, закон соответствия производственных отношений характеру производительных сил. Другие формулировки закона исторического развития, действующего во всех социально-экономических формациях, в различных философских и экономических изданиях отсутствуют, либо сводятся по содержанию к двум вышеназванным. Помимо общего закона существуют законы, действующие в рамках одной или нескольких формаций. К ним, например, относятся: закон стоимости, действующий в товарном производстве, закон производства и присвоения прибавочной стоимости - основной закон капитализма, закон более полного удовлетворения растущих потребностей общества – основной закон социализма.

Как видим, формулировок, раскрывающих содержание исторического движения природы и общества, названо много. Возникает вопрос, как они связаны друг с другом и можно ли выделить стержень, сущность, которая будет проявлять себя в ходе становления ноосферного мира? Этот вопрос имеет исключительное значение, затрагивая сущность концепции становления ноосферного мира. Одной из исходных посылок концепции является утверждение о том, что природный – естественно-исторический процесс и общественный социально-исторический процесс имеют тенденции к совместимости, т.е. в перспективе сходятся, сливаются в единый исторический процесс. Возникает вопрос: «является ли это утверждение гипотезой или научно доказанным фактом, поддающимся наблюдению, экспериментальной проверке?».

Если это утверждение является научно обоснованным фактом, то должны быть указаны открытые наукой закономерности, из которых следует, что природный и социальный процессы являются сходящимися. Дело в том, что из закономерности движения «косной материи» (второго закона термодинамики В. Томсона) следует, что природный и социальный процессы являются не сходящимися, а, наоборот, расходящимися. Действительно, процессы В. Томсона утверждают рассеивание энергии, а общественные законы К. Маркса утверждают концентрацию, упорядочивание энергии, т.е. увеличение потока свободной энергии посредствам роста производительности общественного труда, роста производительных сил общества. Следовательно, природные процессы В. Томсона и общественные К. Маркса значительно расходятся. А это значит, что, если бы в природе существовали только процессы В. Томсона и не было бы других процессов с прямо противоположной направленностью, то природный и общественно-исторический процессы имели бы тенденцию не к совместимости и сходимости, а, наоборот, к всё разрастающемуся разъединению, расхождению. Отсюда следовало бы, что концепция ноосферного мира построена на ложной исходной посылке и в силу этого не имеет научных оснований. Однако это принципиально не так. Наукой открыты закономерности природы, противоположные по направленности энтропийным процессам. И эти процессы характеризуют направление движения не косной материи В. Томсона, а живой природы Э.С. Бауэра - В.И. Вернадского. Последнее означает, что природные процессы имеют одинаковую направленность в сторону всё нарастающего потока свободной энергии живого вещества в целом, включающей в себя всё человечество и каждого человека как неотъемлемые части этого исторического процесса. Но можем ли мы этот процесс представить в наблюдаемой форме? Чтобы получить утвердительный ответ на этот вопрос, необходимо изучить взаимосвязь законов природы и общества.

Этот вопрос неоднократно поднимался в философской и научной литературе. Известна мысль Энгельса о том, что «история, как она шла до сих пор, протекает подобно природному процессу и подчинена, в сущности, тем же законам движения». Отсюда следует необходимое условие, которому должна удовлетворять формулировка объективных законов исторического развития общества, заключающаяся в том, что законы общества подчинены, в сущности, законам природы. Но как именно? Отмечая сущностную связь законов природы и общества, классики марксизма указывали, что в истории ничего не делается без сознательного намерения, без желаемой цели, без потребностей и интересов людей. Из этого следует, что объективные законы общественного развития должны формулироваться в понятиях, принятых в общественных науках. Но возникает вопрос: как связаны эти понятия с понятиями, на которых записаны законы природы? Раскрыв эту связь, мы, по существу, получим возможность построить систему понятий ноосферной концепции. Здесь необходимо особо подчеркнуть, что речь идёт не о механическом переносе законов природы на общество, а об установлении сущностной причинно-следственной связи, удовлетворяющей принципу наблюдаемости, который квалифицируется в современной науке как принципы измеряемости и проверяемости (принципиальная измеряемость терминов, вошедших в состав языка теории).

Современная наука пришла к выводу, что законы природы надо записывать в инвариантной форме, т.е. в форме, которая не зависит от выбранной системы координат, от точки зрения наблюдателя. Однако имеются сущности разных порядков, и то, что относительно одного класса явлений выступает как сущность, само представляет собой явление по отношению к сущности более высокого порядка. Это означает, что должна существовать иерархия инвариантов, где инвариант более высокого порядка является общим для инвариантов менее глубокой сущности. Таким образом, должна существовать такая иерархия законов природы, которая включает имеющиеся законы как частный случай каких-то более фундаментальных законов. Общеизвестным является положение о том, что законов природы может быть столько, сколько имеется величин, доступных для его измерения. Отсюда, одним из основных научных требований к формулированию закона природы является необходимость измерения величин, относительно которых формулируется закон.

Требование измеряемости величин для описания законов вызывается потребностью избавиться от произвола субъективных оценок, которые нанесли и наносят ущерб поступательному движению общества, а также потребностью использования получаемых результатов в машинных системах управления. Это позволит в машинных системах сравнивать различные варианты предлагаемых решений на соответствие объективным законам сохранения и исторического развития общества. Тот факт, что не все принимаемые решения находятся в соответствии с объективными законами, находит своё объяснение в том, что наука ещё не ответила на запрос практики созданием адекватной прикладной теории, дающей возможность готовить научно-обоснованные рекомендации для решения важных проблем общественного развития.

Законы сохранения выражают сущность того или иного явления, т.е. выражают «нечто», что сохраняется в глубине наблюдаемой смены явлений. Этой сущностью являются инвариантные величины, а законы сохранения – утверждения об инвариантности величин в определённом классе явлений реального мира. Что же представляют собой инвариантные величины? Как определить классы явлений реального мира?

Ноосферный мир един и предпосылкой этого единства является существование его социально-природных объектов как целого. Ноосферное видение мира предполагает, что мир есть целостный процесс-поток, обеспечивающий существование и взаимодействие природных и общественных процессов. В этом смысле поток – это то, без чего не может существовать ни один из объектов реального мира. Он характеризует возможности природных и социальных объектов оказывать воздействие друг на друга за определённое время. Если мы утверждаем, что объекты реального мира существуют, то тем самым мы утверждаем, что что-то сохраняется и что-то изменяется одновременно. Возникает вопрос: как может что-либо изменяться, оставаясь в то же время неизменным? На лицо противоречие, но не надуманное, а диалектическое противоречие в самой сущности объектов реального мира. Если сохраняется поток, то это означает, что данная величина является инвариантом. Если говорится об инвариантности некоторой величины, то тем самым, как известно, утверждается наличие закона сохранения. Однако существование одного закона сохранения обусловливает наличие двух законов изменения. Возникает вопрос: каким образом в реальном мире могут действовать два класса законов, противоположных друг другу? Действительно, если законы сохранения утверждают неизменность чего-либо, то этим они как бы утверждают невозможность изменения. С другой стороны, существуют законы изменения, которые противоречат классу законов сохранения, так как утверждают изменение некоторой величины во времени.

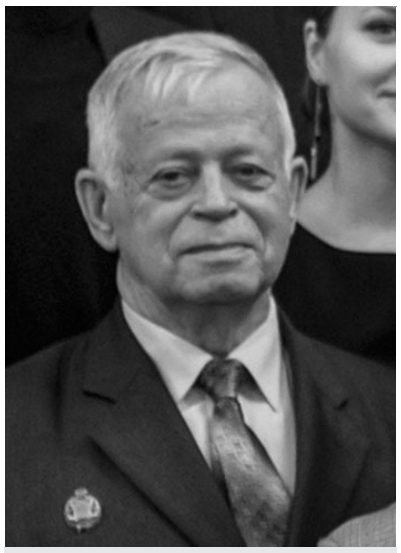
Вывод

Авторы прекрасно осознают чрезвычайную сложность поставленных вопросов. В значительной мере они могут быть решены только совместными усилиями представителей общественных, естественных и технических наук. Необходимость решения этих вопросов очевидна. Они – продукт исторического развития, поэтому их ставит сама жизнь, требующая для дальнейшего своего развития ответов на эти вопросы. Именно поэтому сформулированные выше вопросы являются краеугольными. Только отсутствием ответа на эти вопросы можно объяснить то, что «до сих пор историки, вообще учёные гуманитарных наук и в известной мере биологи, сознательно не считаются с законами природы…».

В следующих частях триптиха будут рассмотрены концептуальные и методологические основы гармонизации отношений человечества и биосферы на пути в ноосферу.

ОТКРЫТОЕ ПИСЬМО УИЛЬЯМУ РИППЛУ ИЗ УНИВЕРСИТЕТА ШТАТА ОРЕГОН (США) –

РУКОВОДИТЕЛЮ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМАНДЫ АВТОРОВ «ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ», СОБРАВШЕГО ПОДПИСИ 15 ТЫСЯЧ УЧЕНЫХ ИЗ 184 СТРАН



А.И. Субетто, д.э.н., д.ф.н.,к.т.н., профессор, Председатель Санкт-Петербургского Отделения Русского Космического Общества

Уважаемый Уильям Риппл!

Уважаемые коллеги! – Все, кто являются авторами ставшего знаменитым в социальных сетях Интернета обращения ученых ко всему человечеству под названием «Предупреждение ученых мира человечеству: второе уведомление»!

Как известно из комментариев, первое «Предупреждение ученых мира человечеству» было опубликовано в 1992 году, и тогда это обращение подписали 1700 ученых. Второе «Предупреждение», появившееся в 2017 году, уже подписали 15000 ученых.

Я оцениваю этот акт и это «предупреждение» как акт и исторический документ большого гуманистического значения.

И, тем не менее, уважаемый Уильям Риппл и уважаемые авторы этого «Предупреждения», я посчитал необходимым обратиться к Вам с этим «Открытым письмом» вот по какому поводу.

- 1 -

Этому Обращению 15 тысяч ученых к человечеству с «Предупреждением» о том, что «человечество продолжает рисковать своим будущим», наряду с указанием на параметры явного ухудшения экологической ситуации в мире за последние 25 лет (с 1992 года) – сокращение пресной воды на душу населения на 26%, снижение улова «дикой рыбы» в мировом океане, увеличение числа «мёртвых зон» в океане на 75%, истребление лесных угодий объемом в 1,2 миллиона квадратных километров, значительный рост выбросов в атмосферу углерода и средних температур, рост численности населения планеты на 35% при одновременном сокращении численности млекопитающих, рептилий, амфибий, птиц и рыб на 29%, и другие, – явно не хватает четкого указания на причины обострения глобального экологического кризиса, который, по концепции, разработанной мною, на рубеже 80-х – 90-х годов XX века перешел уже в первую фазу Глобальной Экологической Катастрофы. И процессы этой катастрофы продолжают развиваться с ускорением, определяя стремительное погружение всего человечества в «пучину» процессов экологической гибели в XXI веке.

Следует подчеркнуть, что, очевидно, первое «предупреждение» человечеству прозвучало 4700 лет назад в форме надписи на одной из стен пирамиды Хеопса, принадлежащей древнеегипетскому мыслителю Имхотепу, который, по моей догадке – под воздействием региональной экологической катастрофы между 5 – 4 тысячами лет до н.э., породившей пустыню Сахару, оставил предупреждение:

«Люди погибнут от неумения пользоваться силами природы и от незнания истинного мира».

Второе предупреждение человечеству, по моей оценке, было сформулировано известным французским ученым-эволюционистом и мыслителем Жаном Батистом Ламарком в 1820 году, очевидно, под впечатлением тех форм уничтожения животных, индейцев и природы, которые продемонстрировали европейские колонизаторы в Америке, особенно на территории современных Соединенных Штатов Америки (США). Он написал:

«Вследствие беззаботного отношения к будущему и равнодушию к себе подобным человек сам как бы способствует уничтожению средств самосохранения и тем самым истреблению своего вида… Можно, пожалуй, сказать, что назначение человека заключается в том, чтобы уничтожить свой род, предварительно сделав земной шар непригодным для обитания…»

Третье предупреждение человечеству прозвучало в начале 70-х годов XX века в научно-фантастическом романе известного советского ученого-палеонтолога И.А. Ефремова «Час быка» и в книге американского ученого-эколога Б. Коммонера «Замыкающийся круг». И.А. Ефремов предупредил людей Земли в форме воображаемой картины гибели всей системы жизни на ряде планет в Космосе, якобы открытых космонавтами с Земли, «где есть все для жизни: голубой свод могучей атмосферы, прозрачное море и чистые реки, теплое светило» и где «мыслящая жизнь в диком заблуждении убила себя и всё живое, едва прикоснувшись к мощи атома и космоса».

В это же время, почти одновременно, Б. Коммонер в своей работе де-факто вынес экологический приговор институту частной собственности на средства производства: технологии на базе частной собственности уничтожают главное богатство человечества – экосферу.

Четвертое предупреждение человечеству прозвучало в 1989 – 1991 годах в Докладе Римскому клубу «За пределами роста» Медоузов и Рандерса и в Докладе Мировому Банку, написанному группой ученых под руководством Гудленда, Дейли и Эль-Серафи в 1991 году. В Докладе Мировому банку был вынесен де-факто экологический приговор Рынку как механизму экономического развития человечества: в условиях уже заполненной экологической ниши рыночный механизм развития экономики исчерпал себя.

Пятое предупреждение человечеству, как уже упоминалось, было сформулировано в «Предупреждении ученых мира человечеству» и в решениях Конференции ООН в Рио-де-Жанейро в 1992 году.

Таким образом, «Предупреждение человечеству», подписанное 15000-ми учеными мира, не есть второе, а, по крайней мере, десятое такое «предупреждение», потому что оно в той или иной форме имеется дополнительно к перечисленному у таких ученых и мыслителей, как:

• В. Хёсле (в 1994 году он предупредил, что человечество «в безумной гонке к краю бездны» вплотную приблизилось к возможности «коллективного родового самоубийства»);

• И. Валлерстайн, который в 2008 году определил «капитализм» как «болезнь», разрушающую человеческое общество;

• А.П. Федотов, предупредивший в книге «Глобалистика» в 2002 году, что любая цивилизация, которая развивается стихийно, погибает на ранней стадии своего развития, и что человечество ждёт двойной коллапс – глобально-экологический (между человечеством и Биосферой Земли) и глобально-капиталистический, вследствие роста разрыва между «богатым» меньшинством человечества и «бедным» его большинством, в интервале между 2020-м и 2030-м годами;

• Ю. Горский и В. Лавшук, написавшие в 1994 году, что «цивилизация, руководствующаяся сиюминутными потребительскими приоритетами и развивающаяся стихийно, …неумолимо движется к зоне бифуркации (2020 – 2050 гг.), за которой должна начаться либо её стремительная гибель, либо переход к парадигме развития на основе гармонизации отношений с природой».

Предупреждали о том, что дальше так развиваться, как сложился стихийный ход истории на основе рынка и капитализма, человечество уже не может, такие известные политические лидеры, как Фидель Кастро, Ф. Миттеран, Уго Чавес, Шаран Барроу.

Шаран Барроу, генеральный секретарь Международной конфедерации профсоюзов и один из председателей Давосского Форума в январе 2018 года, заявила, что процесс разделения мира не остановить, пока будут действовать «законы рыночной алчности», и что в то же время 85% населения мира жаждет перемен, и поэтому «нужно новое видение будущего, новая модель мира».

- 2 -

Почему же, несмотря на уже имеющиеся «Предупреждения человечеству» о возможности его экологической гибели на Земле «от неумения пользоваться силами природы и незнания истинного мира», от «технологий на базе частной собственности» и т.д., ни политические элиты стран мира, ни простые люди на Земле не слышат эти «предупреждения», почему человечество упорно устремляется в «пропасть» экологической гибели?

Главная причина развивающегося процесса экологического планетарного самоубийства человечества – это рыночно-капиталистическая система хозяйствования на Земле в виде строя мировой финансовой капиталократии и как форм её бытия и воспроизводства – глобального империализма и экономического колониализма. Русский философ Николай Александрович Бердяев в 1918 году сформулировал своеобразное положение, которое спустя 100 лет звучит как грозное предупреждение: «в корыстном интересе таится безумие».

Современный мир как мир культа корыстного интереса, сверхобогащения, власти капитала, прибыли и наживы превратился в «экологически безумный мир». И переход глобального экологического кризиса, который возник уже в середине XX века, в первую фазу Глобальной Экологической Катастрофы, в моей оценке, к исходу этого века, на рубеже 80-х – 90-х годов, есть только подтверждение экологического безумия «мира власти капитала, рынка, войн и насилия».

В «Манифесте ноосферного социализма», написанном и опубликованном мною в 2011 году, его третий раздел я так и назвал: «Капитализм – могильщик человечества в XXI веке. Фундаментальные противоречия в развитии человечества в начале XXI века. Спасение человечества в уничтожении своего «могильщика».

- 3 -

В мире последние 25 лет раздаётся множество голосов, предупреждающих человечество об экологической опасности, возможности его гибели по экологическим причинам, но при этом замалчивается, что глобальные экологические проблемы принципиально на Земле не могут быть решены, пока на Земле не будет установлен социальный строй в виде Ноосферного Экологического Духовного Социализма.

Ноосферный социализм – это социальный строй, обеспечивающий социальную справедливость, ликвидирующий эксплуатацию человека человеком и эксплуатацию экономических колоний, устанавливающий доминирование об-

щественной собственности на средства производства, – строй, в котором наука приобретает функцию не только производительной силы, на что указывал К. Маркс, но и силы управления, а образование становится «базисом базиса» воспроизводства культуры, науки, образования, экономики и общества в целом; строй, который обеспечивает единственную модель устойчивого развития – управляемую социоприродную эволюцию на базе общественного интеллекта и научно-образовательного общества.

Необходимо осознать, что первая фаза Глобальной Экологической Катастрофы поставила Пределы всей Стихийной истории человечества, в том числе всей рыночно-капиталистической форме развития (которые возникли 500 лет назад), всему: «Строй Денег» и «Цивилизации рынка», как определил современный капитализм Жак Аттали.

Человечество вступило в Эпоху Великого Эволюционного Перелома.

100 лет назад, в 1917 году в России через Великую Октябрьскую социалистическую революцию под руководством коммунистической партии большевиков во главе с В.И. Лениным был совершен Первый Прорыв человечества к Социализму.

Именно с этого момента вся История человечества разделилась на два «потока» своего движения – Историю Социалистическую и Историю Рыночно-Капиталистическую.

100 лет спустя в «Логику» движения человеческой истории вмешалась Природа, а вернее – Биосфера Земли как суперорганизм, имеющий собственные гомеостатические механизмы, и вмешалась в форме предъявленного экологического ультиматума на «языке» глобального экологического кризиса, перешедшего в первую фазу Глобальной Экологической Катастрофы.

Теперь Будущее для Человечества в XXI веке связано только с Социализмом, но – Социализмом Нового Качества – Ноосферным Экологическим Духовным Социализмом.

- 4 -

Почему именно к концу XX века Природа поставила пределы Стихийной Истории Человечества, а не раньше, например, в XIX веке, или еще раньше?

Ответ на этот вопрос связан с Энергетической революцией, возникшей в результате научно-технических достижений и охватившей весь XX-й век, и обеспечившей скачок в энергетике мирового хозяйства – и соответственно природопотребления в XX веке – в 10 в 7-й степени раз.

Стихийная история человечества до XX века состоялась под «защитным зонтиком» законов гомеостатических механизмов Биосферы: производства ею как мегасистемой жизни негэнтропии во много раз больше, чем поглощало своим хозяйством человечество, производя в окружающей среде энтропию. Не пользуясь этими понятиями (поскольку в середине XIX века они были неизвестны), Маркс так охарактеризовал результаты хозяйствования в стихийной форме человечества на Земле: «культура, которая развивается стихийно, оставляет после себя пустыню». Теперь эта «пустыня», оставляемая рыночно-капиталистическим человечеством после себя, приобрела содержание первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы.

Этот факт означает, что большая энергетика мирохозяйственного природопотребления и соответственно «давление» на живое вещество Биосферы и рыночно-капиталистическая форма ведения мирового хозяйства («мировой капитализм» в определении Дж. Сороса) есть вещи несовместные.

Действует открытый мною закон интеллектно-информационно-энергетического баланса, который формулируется так:

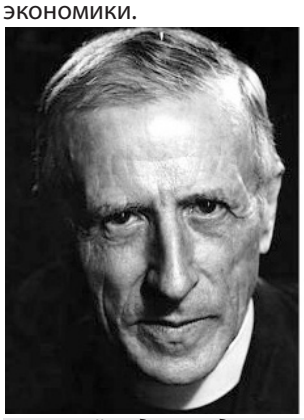
чем больше со стороны социальной системы энергетическое воздействие через её хозяйство (экономику) на Природу, а вернее – Биосферу, тем более мощной должна быть система предвидения (прогнозирования) возможных негативных экологических последствий, и тем более качественным должно быть управление социально-экономическим развитием и социоприродной эволюцией (т.е. управление с увеличивающимся лагом упреждения).

Обеспечить выполнение требований этого закона может только Социализм, переходящий в будущем в Коммунизм, т.е. социальный строй, который на базе общественной собственности на средства производства обеспечивает управление социально-экономическим развитием общества.

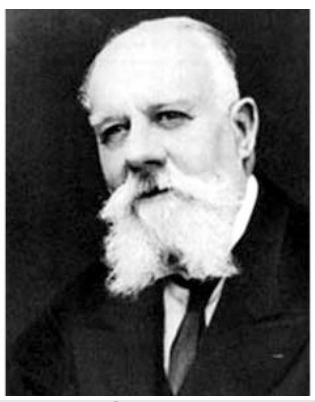
Коммунизм по Марксу – это управляемая, т.е. «подлинная», история, в которой Человек Труда, тот, кто творит и создаёт материальные и духовные богатства, становится истинным Субъектом истории.

- 5 -

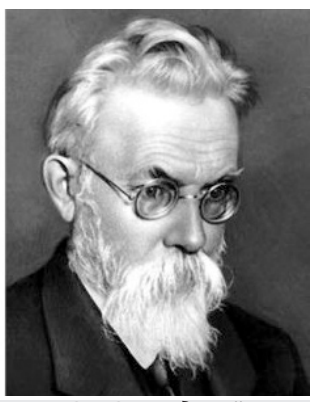
Эпоха Великого Эволюционного Перелома предъявила человечеству императив выживаемости как императив перехода к управляемой социоприродной эволюции, реализация которой требует плановой, управляемой, ноосферной экономики.



П. Тейяр де Шарден



Э. Леруа



В.И.Вернадский

Хотя термин «ноосфера» был предложен французским исследователем Леруа под воздействием лекций В.И. Вернадского в 1924 году в Париже по проблемам Биосферы и живого вещества, затем в теологическом варианте развит был Пьером Теяром де Шарденом, но научное учение о переходе Биосферы в Ноосферу было разработано В.И. Вернадским в период с 1928 года по 1945 год. По Вернадскому Ноосфера – это новое состояние Биосферы, в котором коллективная, в планетарном выражении научная мысль, вооруженная «энергией культуры», начинает играть роль фактора, сравнимого с другими факторами её глобальной эволюции. Мною учение о ноосфере В.И. Вернадского развито, переведено в научно-мировоззренческую систему, которую предложил назвать в 1997 году Ноосферизмом.

Ноосфера, с позиции тех императивов, которые предъявила человечеству первая фаза Глобальной Экологической Катастрофы, есть новое качество Биосферы, в структуре которого коллективный Разум человечества как Разум управляющий «встраивается» в гомеостатические системы Биосферы и планеты Земля и начинает управлять Социо-Биосферной, т.е. социоприродной Эволюцией, соблюдая требования Законов-Ограничений, отражающих действие их гомеостатических механизмов.

Фактически речь идет о том, чтобы негативную форму единства человечества с Биосферой и планетой Земля, которые в процессе своей эволюции и породили человечество и его социальную историю, перевести в позитивную форму этого единства, в которой коллективный человеческий разум, познав Закон гармонии бытия Биосферы как Целого становится носителем действия этого Закона, становится Разумом-Гармонизатором, превращая этот Закон в Закон Ноосферной гармонии.

Маркс, я еще раз хочу подчеркнуть это важное его положение, разделил всю социальную историю прошлую и будущую на «предысторию», которая и есть вся Стихийная История человечества, и «подлинную историю», каковой становится управляемая история, которую он и отождествлял с коммунизмом, – в которой человек становился истинным хозяином своей истории (своей судьбы) и которая разрешает противоречия между человеком и природой на основе «упразднения частной собственности».

В контексте этого положения Маркса «разум» человека, который был в «плену» этой «предыстории», можно назвать «предысторическим разумом». «Предысторический разум» – это «разум», который находился в плену стихийной истории, спонтанная логика развития которой в восприятии человека нашла отражение в афоризме: «Благими намерениями устлана дорога в ад».

В начале XXI века терпит экологический крах этот «предысторический разум», находящийся в «плену» ценностей рыночно-капиталистической системы – частной собственности, рынка, потребительства, наслаждений, прибыли, культа денег и капитала.

Действующий императив выживаемости – это императив перехода человечества к «подлинной истории» по К. Марксу, т.е. к управляемой истории, но в новом, ноосферном качестве – как управляемой социоприродной эволюции.

Поэтому Эпоха Великого Эволюционного Перелома – это одновременно Эпоха Родов Действительного – Ноосферного – Разума, которые несут в себе смысл скачка от качества «разума предысторического», «Разума-для-Себя» – к качеству «разума подлинно исторического», «Разума-для-Биосферы, Земли, Космоса», т.е. к качеству Ноосферного Разума.

А это, в свою очередь, предполагает парадигмальную – ноосферную (её можно назвать в честь В.И. Вернадского «вернадскианской») – революцию в науке, в системе образования. Н.Н. Моисеев, известный советский и русский ученый, последователь учения о ноосфере В.И. Вернадского, под руководством которого впервые в науке была промоделирована «ядерная зима» после обмена ядерными ударами между США и СССР, выдвинул идею о «Системе Учитель» как главном механизме перехода человечества в «Эпоху Ноосферы». Мы в России на базе Ноосферной общественной академии наук, Петровской академии наук и искусств, Русского Космического Общества активно развиваем эту идею, разрабатывая целую концепцию ноосферного образования и ноосферного синтеза всех наук, в том числе концепцию ноосферной парадигмы устойчивого развития человечества.

- 6 -

Недавно, в начале этого 2018-го года увидела свет книга 4-х авторов Халида Аль-Рошда, Джона Перкинса, Съюзен Линдауэр и Валентина Катасонова со знаковым названием «Мировой капитализм. Разоблачение. Они отважились сказать правду». Я познакомился с содержанием этой книги через статью одного из её авторов – В.Ю. Катасонова, опубликованную в газете «Советская Россия» от 4 августа 2018 года, «Экономика смерти». Фактически и эту книгу, и эту статью можно также трактовать как «Предупреждение человечеству». В ней показано, что капитализм порождает «экономику смерти», в которой «жертвами… безудержной страсти бесконечного наращивания прибыли и капитала становится 99% людей». «Их лишают жизни – иногда это мгновенное и очевидное убийство, но чаще – медленное и завуалированное. Убийство человека осуществляется множеством способов, развязыванием больших и малых войн, навязыванием людям генетически модифицированных продуктов, созданием массовой безработицы и лишением людей средств к существованию, легализацией «культурного» потребления наркотиков, организацией террористических актов (об организации терроризма подробно рассказал Сьюзен Линдауэр на примере событий 11 сентября 2001 года) и т.д.».

Следует также всегда помнить о бессмысленной ядерной бомбардировке Вооруженными Силами США городов Хиросима и Нагасаки в Японии в августе 1945 года, лишившей жизни более 300 тысяч человек и породившей «шлейф» гене-



тических последствий среди населения, подвергшегося радиоактивному воздействию, которые охватили уже несколько поколений людей, а также о развязанной химической войне со стороны США против природы и людей во Вьетнаме в 1968 – 1970 годах (на основе диоксина), породившей поток мутагенеза в геноме вьетнамского народа и оставившей после себя региональную экологическую катастрофу.

Капитализм в форме глобального империализма, строя мировой финансовой капиталократии, породивший «мир войн и насилия», целенаправленного уничтожения «лишних» людей и народов, есть форма экологического самоубийства человечества, и только освободившись от него, уже де-факто ставшего «экологическим трупом» и «экологическим могильщиком» человечества, можно ставить вопрос о решении глобальных экологических проблем.

В этом состоит суть Принципа Большого Эколого-Антропного Дополнения в теоретической системе Ноосферизма.

Не решив проблемы перехода человечества к обществу социальной справедливости, без эксплуатации человека человеком и экономического колониализма (по Дэвиду Кортену – «корпоративного колониализма»), мы не можем решить проблему императива выживаемости и выхода из Экологического Тупика истории в форме первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы.

- 7 -

В «Предупреждении человечеству» от имени 15 тысяч ученых мира утверждается фактически неомальтузианская стратегия сознательного уменьшения рождаемости в семьях в разных странах мира, которая по сути может трактоваться как скрытая форма стратегии сокращения численности населения планеты до «золотого миллиарда» по озвученной в отеле «Фермонт» в Сан-Франциско (в штате «Калифорния», в США) в сентябре 1995 года модели «20% : 80%». По этой модели 80% населения планеты с позиции интересов воспроизводства мирового капитала объявлены «лишними», которые в течение XXI века должны быть тем или иным способом убраны с лица Земли. Об этом свидетельствуют разоблачения в книге немецких исследователей Г.-П. Мартина и Х. Шуманна «Западня глобализации» (2001). На совещании миллиардеров, представителей мировой финансовой капиталократии в отеле «Фермонт» прозвучала даже циничная мысль Скота Макнили: «либо ты ешь на ленч, либо на ленч едят тебя». Эта мысль-положение Макнили фактически воспроизводит кредо капитализма по Гоббсу: «человек человеку – волк» или «война всех против всех».

И то, что ученые-экологи поднимают вопрос в этом «Обращении» о перенаселении планеты Земля, игнорируя тот факт, что первую фазу Глобальной Экологической Катастрофы порождает не демографический взрыв, а скачок в энергопотреблении именно странами «метрополии» глобального империализма – США, Великобритании, Западной Европы, Канады, Австралии, Японии, является серьезной методологической ошибкой. Эти страны (по энергопотреблению на душу населения) потребляют энергии в десятки раз больше, чем остальной мир, где наблюдается демографический взрыв.

К этому следует добавить, что в «предупреждении человечеству» доминирует узкий взгляд на проблему переживаемого экологического кризиса человечеством. В основном затрагивается версия возможной климатической катастрофы через нарушение кругооборота в атмосфере и Биосфере CO_2. Не учитывается кислородная экология. А по механизму воспроизводства кислородной константы в атмосфере Земли ведущими держателями устойчивости Биосферы являются бореальные леса России, Канады, Австралии и планктон приматериковых зон мирового океана. Остальные страны, в том числе США, страны Западной Европы являются экологическими должниками (это хорошо показано в исследовательской работе А.П. Федотова «Глобалистика», изданной в России в 2002 году).

Недооценивается версия возможного «иммунного ответа» Биосферы как суперорганизма на хозяйственное давление человечества, которое подошло к границам действия гомеостатических механизмов, т.е. к пределу компенсаторной мощи Биосферы (в соответствии с действием закона квантитативно-компенсаторной функции Биосферы, открытого А.Л. Чижевским).

Такой ответ может быть в форме порождения через управляемый мутагенез в системной иерархии организации живого вещества Биосферы вируса-истребителя (вирусно-микробная составляющая является обратной связью в системе биотической регуляции в структуре Биосферы), специально предназначенного для уничтожения человеческого рода как биологического вида, ставшего вести себя как «раковая опухоль» на «теле» Биосферы, т.е. оказывать антропогенное давление, выходящее за пределы допустимого, диктуемого экологической нишей, которую занимает человечество. Эту версию я положил в основу своей книги «Исповедь последнего человека», изданной в 2011 году, в которой я пытался представить, уже с позиции «последнего человека», который остался на Земле, а все остальные люди погибли от страшной неизвестной вирусной пандемии, те вопросы, которые возникли в его голове, связанные с главным вопросом: «Почему человечество погибло?», «Почему его не спасли ни разум, ни наука, ни культура, не религии, ни политики и т.д., и т.п.?».

- 8 -

Уважаемый Уильям Риппл и Ваши коллеги по второму «Предупреждению человечеству»! Вы пишите, что «настало время пересмотреть и изменить наше индивидуальное поведение. В том числе ограничить наше собственное воспроизведение… и резко сократить потребление на душу населения ископаемого топлива, мяса и других продуктов». Но на Земле итак почти ¾ человечества голодает, более полутора миллиарда людей испытывает дефицит в питьевой воде. Не звучат ли кощунственно такие призывы без решения проблемы глобальной справедливости, без запрета на роскошь, на сверхпотребление, на запредельную концентрацию мирового капитала, когда небольшая кучка владельцев капитала, исчисляемого триллионами долларов, потребляет де-факто столько, сколько потребляет около 40 самых бедных стран мира.

Императив выживаемости человечества – это императив ноосферной социалистической революции, которая охватит, по моей оценке, весь XXI век! Это императив ликвидации мировой системы капитализма и вместе с ней – «мира войн и насилия»! Это императив перехода от Стихийной истории на базе доминирования закона конкуренции и института частной собственности, строя капиталократии – к Управляемой, Ноосферной Истории в форме управляемой социоприродной эволюции, на базе доминирования закона кооперации и общественной собственности на средства производства, на базе управляемой ноосферной экономики.

Свой «Манифест ноосферного социализма» в 2011 году я закончил такими словами:

«Над миром человечество бьёт набат экологической тревоги! Времени на осознание ситуации, в которой оказалось человечество, становится всё меньше и меньше!

Снова над будущим человечества восходит солнце социализма, призванного решить экологические проблемы, возникшие в XXI веке.

Это означает, что у человечества нет будущего вне Ноосферного Экологического Духовного Социализма!

Обладая свободной волей, человек может спаси себя, проявив волю к воссоединению с целостностью Космоса!

Пробил час «экспроприации экспроприаторов», т.е. экспроприации капиталократии, что и совершит человек труда в союзе с Её Величеством Природой!

Призрак бродит по планете Земля – призрак Ноосферного Экологического Духовного Социализма!

И это есть Истина из России, которая обращена ко всем здравомыслящим людям на Земле!».

- 9 -

Уважаемый Уильям Риппл!

Уважаемые коллеги! – Все, кто подписал, ставшее уже знаменитым, «Предупреждение человечеству» от имени 15 тысяч ученых мира!

Я поддерживаю мотивацию и частично аргументацию, которые присутствуют в Вашем «Предупреждении».

Я написал свой отклик на это «Предупреждение» только потому, что считаю, что одного такого «Предупреждения» мало.

Нужна мощная, я её называю ноосферной, революция в сознании, в основах развитии науки, образования, культуры, экономики, общества! Необходима ноосферная социалистическая революция, которая бы затронула все страны мира.



Эта революция, по моим оценкам, охватит весь XXI век.

Необходима коренная ломка духовно-нравственных и ценностных оснований бытия человечества на Земле.

Главной категорией должна стать не Свобода, а Ответственность за будущее всей Мегасистемы Жизни на Земле.

Действующий императив выживаемости – это императив перехода к управляемой социоприродной эволюции на базе общественного интеллекта, научно-образовательного общества и грядущего ноосферного синтеза науки и власти!

Ноосферизм – и есть не только новая научно-мировоззренческая система, но и новый путь развития человечества!

Мир нуждается в Ноосферном Социалистическом Прорыве, причем не в отдаленном будущем, а уже теперь, в нашу эпоху, в первом полугодии XXI века!

Пора осознать, что любая прогрессивная эволюция подчиняется метазакону сдвига от доминанты Закона Конкуренции и механизма отбора к доминанте Закона Кооперации и механизма интеллекта как механизма управления будущим. Эпоха Великого Эволюционного Перелома – это и есть Эпоха смены истории на базе доминирования закона конкуренции историей на базе доминирования закона кооперации. Конкуренция разъединяет людей, страны и народы, а кооперация их объединяет. Следует помнить завет известного английского ученого-историка Арнольда Джозефа Тойнби (1889 – 1975): «…Запад способен гальванизировать и разъединять, но ему не дано стабилизировать и объединять… В то же время очевидна необходимость объединиться, ибо в наши дни единственная альтернатива миру – самоуничтожение…».

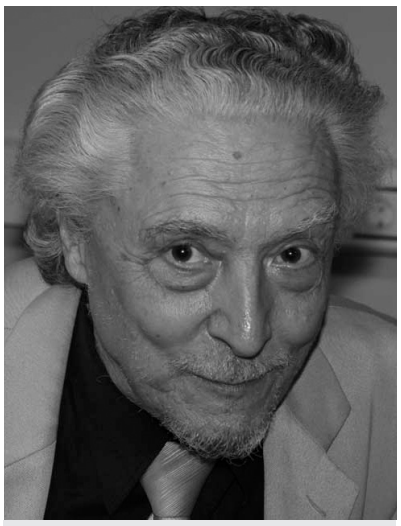
Будущая Ноосферная история есть история на базе действия Закона Кооперации, на базе планетарной кооперации народов-этносов, порождающей коллективный разум человечества – тот разум, который возьмёт на себя ответственность за Будущее в развитии всей Мегасистемы Жизни на Земле – Биосферы, и соответственно – всего человечества. Но для этого нужно покончить с капитализмом на Земле как антиэкологической и антиноосферной системой, ведущей человечество к экологическому самоуничтожению.

Наука должна освободиться от служения Капиталу и Прибыли, которое превращает её в компонент Глобальной Капитал-Мегамашины, и в этом её качестве – в механизм экологического самоуничтожения человечества!

Это же касается и экологии как науки. Пора всем понять, что экология как наука, находясь в «плену» интересов сохранения капитализма и строя мировой финансовой капиталократии на Земле, не выполняет главную свою миссию – миссию спасения человечества от экологической гибели в XXI веке!

Экологическое движение становится действительным, решающим экологические проблемы на Земле, когда оно обретает ноосферно-социалистические основания!

ИДЕИ ПОБИСКА ГЕОРГИЕВИЧА КУЗНЕЦОВА И ФОРМИРОВАНИЕ НООСФЕРНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ



Б.Г. Режабек, к.б.н., член философского Совета Русского Космического Общества

В те времена, когда работал П.Г. Кузнецов, «учение о ноосфере» воспринималось, в лучшем случае, как маргинальная фантазия В.И. Вернадского, к тому же связанная с теологическими мечтаниями иезуитского патера Тейяра де Шардена. Оно плохо вписывалось в партийную идеологию, и к тому же заставляло думать. Сегодня положение изменилось.

2013 год был объявлен ЮНЕСКО «годом Вернадского», были проведены всероссийские конференции, связанные с современным восприятиемучения о ноосфере, а в конце года состоялся IV Международный Конгресс Глобальной Цивилизации, проходивший под девизом «На пути к ноосферной цивилизации». Учение о ноосфере сегодня признаётся важным для решения глобальных проблем современности и поиска пути выхода из глобальных кризисов.

К чести Побиска Георгиевича нужно сказать, что он всегда с большим уважением относился не только к идеям Вернадского, но и к идеям Николая Фёдоровича Фёдорова, которые сегодня тоже становятся востребованными (регулярно проводятся Международные Фёдоровские Чтения). Этот интерес был тесно связан с проблемой, волновавшей его всю жизнь: вопросом о фундаментальном отличии живого от неживого, которое даёт возможность прогрессивной эволюции, ведущей к появлению человека, главного носителя Разума во Вселенной. Желание понять причины, которые позволяют живой материи противостоять требованиям Второго начала термодинамики, обрекающего Вселенную на «тепловую смерть», волновало Побиска уже в самом начале его научного пути.

В своей «Автобиографии» он писал: «Идея жизни была у меня... из-за нее я и сел. Я хотел создать студенческое общество, которое решит две проблемы: тепловой смерти вселенной — это один вопрос, а второй — почему возникает жизнь?». Фактически, все идеи Побиска так или иначе связаны с этой темой. Задав себе однажды вопросы: «Зачем космос? Каково его назначение? И зачем человечество? Какова его роль в космосе?», он пришел к фундаментальному выводу: «Связь явлений жизни с космосом оказалась связью между вторым началом термодинамики и явлениями жизни».

Призрак «тепловой смерти» появился в физике в пятидесятые годы XIX века, когда Р. Клаузиус ввёл в неё термин «Второе Начало термодинамики» и новую функцию состояния – «энтропию», а Уильям Томсон (лорд Кельвин) заявил о невозможности «вечного двигателя второго рода» и сказал, что состояние Вселенной «должно непрерывно приближаться к предельному состоянию», а именно к «тепловой смерти». В конце века Л. Больцман и У. Гиббс выяснили смысл энтропии как логарифма числа микросостояний, соответствующих наблюдаемому макросостоянию физической системы.

В результате Второе начало стало почитаться физиками в качестве закона даже более фундаментального, чем Первое Начало — закон сохранения энергии (в справедливости Первого Начала позволили себе усомниться Бор и Паули, а талантливый молодой физик М.П. Бронштейн, расстрелянный в 1938 году, допускал, что в недрах звёзд закон сохранения энергии нарушается).

Но уверенность в том, что в процессах, идущих «естественно» в замкнутых системах, энтропия всегда возрастает, у серьёзных физиков никогда не исчезала — ведь процессы «сами по себе» всегда идут в направлении от менее вероятных к более вероятным состояниям, и понижение энтропии в замкнутых системах требует вмешательства трансцендентных сил, признать которые физикам не хочется.

Ирония истории состоит в том, что в 1859 году, практически в то же время, когда возникла концепция «тепловой смерти Вселенной», Ч. Дарвин опубликовал свой знаменитый труд «Происхождение видов». Сегодня становится ясно, что предложенный им в качестве принципа, позволяющего объяснить совершенствование видов в процессе эволюции, «естественный отбор» недостаточен (не менее важны, например, процессы, связанные с «симбиогенезом»), но это для нашей темы менее существенно. Главный парадокс связан с тем, что процесс эволюции биосферы явным образом противоречил второму началу термодинамики! Таким образом, обнаружилась пропасть между физикой и биологией, через которую, как полагают многие сегодня, удалось построить более или менее научно обоснованную конструкцию с помощью таких наук, как «термодинамика необратимых процессов», созданная Л. Онзагером и С. де Гроотом, и «синергетика», основные идеи которой были высказаны в работах Г. Хакена и частично опираются на идеи Л.Д. Ландау и В.Я. Гинзбурга о «параметрах порядка».

В сознании некоторых современных учёных и массовом сознании околонаучных кругов, благодаря эффективной рекламе, идеи «синергетики» в первую очередь связаны с именем Ильи Пригожина. Известно, что сам И. Пригожин термин «синергетика», предложенный Г. Хакеном, не любил и не употреблял. Но обладая незаурядным талантом организатора, он стал главным популяризатором этих идей, написав вместе с Изабеллой Стенгерс доступную для широкой публики книгу на эту тему, вынеся на её обложку древний масонский лозунг «Порядок из хаоса».

Но термодинамика необратимых процессов появилась лишь в 50-х, а синергетика в 70-х годах XX века. В то время когда о противоречии между физикой и биологией стал думать 19-летний Побиск Кузнецов, эта антиномия для мыслящего человека, жаждущего целостного мировоззрения, была мучительной.

Ключ к решению проблемы Побиск получил в Новосибирском лагерном отделении в 1947 году, когда он прочитал в БСЭ статью о митогенетических лучах Гурвича. Тогда Кузнецов пришел к выводу, что ультрафиолетовые кванты (шире говоря — любые фотоны вообще) являются тем фактором, от которого зависит ход биохимических реакций в живой клетке.

Свою гипотезу он мог обсудить с В.В. Париным, а позже, уже в Норильских лагерях, с сотрудником В.И. Вернадского Н.М. Федоровским, который «сказал, что Владимир Иванович Вернадский придерживался такой же точки зрения; так же думал и Ферсман.

Ферсмана учил Борис Петрович Вайнберг, который преподавал в это время в Томске. В 1930 году он на совещании сделал заявление, что все виды борьбы, которые ведет человек за существование, есть борьба за мощность». Таким образом, завязался узел тех проблем, над которыми П.Г. Кузнецов работал всю жизнь.

Побиск не знал тогда, что, начиная с 1920 года, над этой проблемой работал другой замечательный советский учёный Эрвин Бауэр, обобщивший результаты своих исследований за два года до ареста и гибели в книге «Теоретическая биология» в 1935 году. Тираж книги Бауэра был крохотным, кроме того, «после его ареста его труды были по принятым правилам изъяты из библиотек и уничтожены», и с ней могли познакомиться лишь те, у кого были друзья, в чьих частных библиотеках эта книга сохранилась. В этой книге Э. Бауэр выдвинул замечательный «Принцип устойчивого неравновесия», значение которого наука начинает осознавать только сегодня.

Этот принцип гласит: «Все и только живые системы никогда не бывают в равновесии и постоянно совершают работу против равновесия, требуемого законами физики и химии при существующих внешних условиях».

Главным здесь является отнюдь не утверждение о том, что только живые системы обладают избытком свободной энергии. Неравновесные системы вполне могут быть и неживыми. Любая горящая лампочка или камень на вершине горы обладает избытком свободной энергии — лампочка за счёт источника тока, а камень — в силу возможности скатиться вниз, находясь в метастабильном состоянии. Не являются живыми и «диссипативные структуры» (ДС), которые изучает термодинамика неравновесных процессов — например, «ячейки Бенара», которыми любит щеголять синергетика. Все эти структуры живы не в большей мере, чем «искусственные амёбы» Бючли или «ртутное сердце» в растворе азотной кислоты, известные химикам XIX-го века.

Бауэр уловил нечто гораздо более глубокое: наличие у живых систем (уже на молекулярном уровне!) специальных приспособлений, служащих для того, чтобы использовать существующий избыток свободной энергии для выработки реакций, направленных на сохранение этого избытка и его увеличение.

Реальные знания об этих системах появились только в 60-х годах, в связи с развитием рентгеноструктурного анализа белков, техники электронной микроскопии и других методик.

Сегодня стало ясно, что клетка — это не имеющее аналогов в неживых физических системах «сообщество нанороботов», многие из которых уже известны науке конкретно. Их совместная работа и обеспечивает «устойчивое неравновесие» живой материи. Этими проблемами занимается возникающая на наших глазах наука «нанобионика». Из «Принципа Устойчивого Неравновесия» Бауэр дедуктивно, что было совершенно не свойственно биологическим наукам до этого момента, вывел такие свойства живой материи, которые считались её «необходимыми признаками»: раздражимость, возбудимость, обмен веществ, питание, рост, развитие, наследственность и изменчивость. Более того, этот принцип позволил понять то, что было совершенно невозможно понять с точки зрения теории Дарвина — появление в процессе эволюции всё более совершенных форм, способных всё более эффективно усваивать и использовать свободную энергию окружающей среды.

Кроме того, в процессе эволюции живые системы, при всех сложностях глобального эволюционного процесса, имеют возможность увеличивать скорость превращений свободной энергии, на что ДС, изучаемые в современной «синергетике», категорически не способны. На эту способность живых систем обратил внимание независимо от Э. Бауэра другой великий русский учёный — В.И. Вернадский. Он писал, что «в ходе геологического времени растёт мощность выявления живого вещества в биосфере, увеличивается его в ней значение и его воздействие на косное вещество в биосфере». Во многом именно с этими представлениями связана убеждённость Вернадского в неизбежном переходе биосферы в ноосферу.

Идеи Бауэра, Вернадского и Побиска Кузнецова являются весьма непривычными для учёных, привыкших относиться к природе академически-отстранённо, не осознавая того, что сама научная работа является ярким примером действия принципа устойчивого неравновесия. Эти идеи и сегодня доступны очень немногим, хотя их цитируют всё чаще.



Они просты по существу, но неисчерпаемы
по следствиям. Я не сомневаюсь, что развитием этих идей будет заниматься биофизика XXI-го века.

Одно из этих следствий удивительным образом связано с авангардными идеями на стыке квантовой механики и кибернетики. В то же время оно непосредственно соприкасается с идеями П.Г. Кузнецова, возникшими при размышлениях о проблеме тепловой смерти вселенной и вопросом — почему возникает жизнь?

Побиск пишет: «Вначале это были два изолированных вопроса. Соединились они у меня в 1947 году, когда я прочитал про излучение Гурвича. <…> Говорили, что оно не только стимулирует клеточное деление, но, вообще, сопровождает все процессы обмена веществ. В крови был обнаружен раковый тушитель, из которого следует раковая кахексия — истощение организма, — тушитель открыт Песочинским в 1946 году. Мы с Париным собирались заниматься раковым тушителем в лагере». Выйдя из лагеря, Побиск смог обсудить эту проблему с В.П. Казначеевым, который, после некоторых дискуссий, стал одним из ярких приверженцев идеи об информационном действии квантов света. Эти идеи до сих пор остаются на периферии науки.

Даже такой замечательный биолог, как Н.В. Тимофеев-Ресовский писал: «Я считаю, что в этих митогенетических лучах Гурвич чёртову прорву напутал и путного там не много. Но как он подошел к этому — всё это очень интересно, логично, красиво». Но отрицать идею Гурвича о том, что отдельные кванты могут играть пусковую роль в сигнальных процессах и непосредственно участвовать в регуляции физиологических процессов не стоит — здесь нужны серьёзные исследования.

Принцип устойчивого неравновесия позволяет понять кардинальное отличие поведения живых существ и неживых объектов — то, что даёт основание называть живые существа «одушевлёнными», как повелось ещё со времён Аристотеля, т.е. признать у них наличие «свободной воли», возможности выбора, которая появляется, видимо, на уровне клетки, и лежит в основе сознательного выбора при достаточном уровне развития головного мозга. До появления квантовой механики вопрос о «свободе воли» в СССР отодвигался в область «ненаучных», а появление квантовой механики в конце 20-х годов (примерно в то же время, когда созревали основные идеи «Теоретической биологии» Бауэра) вызвало бурю негодования в рядах правоверных марксистов. Под угрозой прослыть проповедниками идеализма оказались даже такие выдающиеся учёные, как Л.И. Мандельштам и Я.И. Френкель, но нужда в физиках, разбиравшихся в устройстве атомной бомбы, не позволила состояться намечавшемуся в 1949 году судилищу, подобному сессии ВАСХНИЛ 1948 года в области биологии.

В квантовом мире существует главная предпосылка свободы — «принцип суперпозиции», согласно которому электрон с определённым импульсом находится сразу во всех точках пространственной оси координат. Квантовый мир — это мир возможностей, мир базовых состояний, из которых делается «выбор», и он устроен совсем не по той логике, которая присуща макромиру. Но для того чтобы возможность превратилась в действительность, нужно нечто крайне важное, о чём всегда говорил Нильс Бор, а именно — макроскопический прибор, детали которого подчиняются законам классической физики, где есть траектории, и нет никаких «суперпозиций», есть однозначный детерминизм.

Но откуда же берутся эти «классические приборы», если мир является изначально квантовым? Ответ таков: микрочастицы могут соединяться в комплексы, и чем больше будет масса этих комплексов, тем более классическим будет их поведение. Когда есть траектория, выбора не остаётся, но когда траектории нет — «выбор» измеряемого значения происходит в момент коллапса волновой функции, который не подчиняется никаким закономерностям, индетерминирован. Физики поняли это. Так, Б.Б. Кадомцев, пишет: «...свобода воли является имманентным, т.е. внутренне присущим свойством всего мира. Только на основе этого исходного положения можно уйти от бессмысленного, полностью детерминированного механистического мира к миру живому и развивающемуся».

Вторым важнейшим требованием, необходимым для того чтобы установить связь между миром квантовых объектов — микромиром — и миром классических тел — макромиром — является «принцип усилителя», требующий, чтобы в процессе измерения — превращения возможности в действительность — участвовала система, обладающая избыточной свободной энергией. Это может быть, например, метастабильный пар в камере Вильсона, зерно серебра в фотопластинке, фотоумножитель.

Важность «принципа усилителя» для понимания квантовой механики подчёркивал Д.Д. Блохинцев. В приборах, которыми пользуются физики, этот избыток свободной энергии сообщается системе искусственно. В живых же системах этот избыток свободной энергии является сущностной характеристикой живого — клетка буквально «нашпигована» структурами, обладающими избытком свободной энергии и способными, разряжаясь, приводить в действие макротела.

То что глаз способен реагировать уже на одиночные фотоны, было чётко доказано ещё в 1921 году в опытах С.И. Вавилова. Коэффициент усиления «биологического усилителя» в этом случае достигает 1019 (энергия сокращения мышцы ~1 Дж, а энергия кванта ~1 эВ). Таким образом, живая материя, обладая способностью использовать квантовую логику, усиливая результаты выбора, сделанного на микроуровне, существенно отличается от неживой, подчиняющейся законам классической логики. Нужно признать, что, несмотря на единство законов природы, между живой и неживой материей существует принципиальная разница, появляющаяся, возможно, как думал В.И. Вернадский, на самых первых стадиях эволюции Вселенной. То что мы называем «неживой» материей, это результат объединения элементарных частиц во всё более массивные комплексы. При этом возникают тела, подчинённые правилам классической (пусть даже релятивистской) механики. Обзор исследований по этой проблеме был дан нами в 80-е годы. Сегодня она, к сожалению, находится в стороне от мейнстрима биофизических исследований, но положение может измениться.

Важной чертой ноосферного мировоззрения является признание направленности эволюции Вселенной и особой роли Человека как носителя Разума. Это стало ясно во второй половине XX века. Физические обоснования этого положения можно найти в книге Пола Дэвиса (ученика Дж. Уилера, который, в свою очередь, был учеником Эйнштейна).

Я думаю, что Побиск Георгиевич Кузнецов мог бы с удовольствием наблюдать современное развитие идей, занимавших его всю жизнь.

СОЗВЕЗДИЕ ВИДЕНИЙ

ТВОРЧЕСКАЯ РУБРИКА



Д.В. Ярошевский
член экспертного Совета Русского Космического Общества, рук. ТО «Созвездие видений», член Союза писателей России и Союза журналистов России

Дорогие друзья!

В этом номере мы открываем новую литературную рубрику, название которой «Созвездие видений». Так называется и наше сообщество - Арт-объединение «Созвездие видений» Творческого союза профессиональных художников. Организованное в 2000-ом году, на стыке двух тысячелетий человеческой истории, оно сплотило в своих рядах известных современных художников-космистов и символистов, а также поэтов и литераторов, чье творчество являет собой ярчайший пример неустанного самопознания и исследования как Космоса Вселенной - МАКРОКОСМА, так и МИКРОКОСМА - собственно Космоса человеческой Души…

Родной гаванью для ТО «Созвездие видений» стала Библиотека им. М.А. Волошина (библиотека № 27 ЦАО г. Москвы). Там же состоялись и первые выставки-концерты в духе «синтеза искусств». Непосредственное участие в его организации на начальном этапе приняла Мария Филипповна Дроздова-Черноволенко, вдова одного из художников легендарной группы художников-космистов 20-х годов «Амаравеллы», В. Т. Черноволенко. В настоящий момент объединение «Созвездие видений», уже достаточно известное в столичных культурных кругах, является структурным подразделением Творческого союза профессиональных художников (предс. Игнатков И.В.). При объединении организован постоянно действующий литературно-музыкальный салон (ведущие Елена Седова и Дмитрий Ярошевский), периодически устраивающий творческие вечера лауреатов международных фестивалей искусств – бардов, музыкантов и поэтов.

С 2018 года «Созвездие видений» является постоянным участником проектов Русского Космического Общества, и открываемая сегодня совместная рубрика - лишь один из примеров этого несомненно плодотворного сотворчества. В ней мы будем периодически знакомить наших читателей с творчеством поэтов, художников и литераторов, чьи произведения так или иначе созвучны основополагающим идеям Русского космизма.

Надеемся, что не останется в стороне от этого прогрессивного почина и Союз писателей России и другие творческие сообщества, взрастившее в своих рядах немало талантливых и одаренных личностей со своим уникальным космогоническим мировосприятием и активной социальной позицией.

Ведь в наше непростое время помимо таланта важна ещё и гражданская позиция человека - позиция гражданина планеты Земля!

Открыть же эту рубрику мы хотим с небольшого рассказа как раз такого человека с поистине планетарным сознанием, нашего современника и уважаемого мэтра отечественной космической мультипликации, живописца, писателя-фантаста, философа-космиста и общественного деятеля, Члена РКО Геннадия Ивановича Тищенко.

Его хорошо узнаваемые яркие и сочные картины с фантастическими сюжетами и персонажами порою похожи на кадры из фильма, который очень хотелось бы посмотреть от начала до самого конца, а в его фантастической прозе живет тот самый ефремовский неистребимый дух романтики космических первопроходцев, свойственный литературным традициям лучших произведений этого жанра 60-70-х годов.

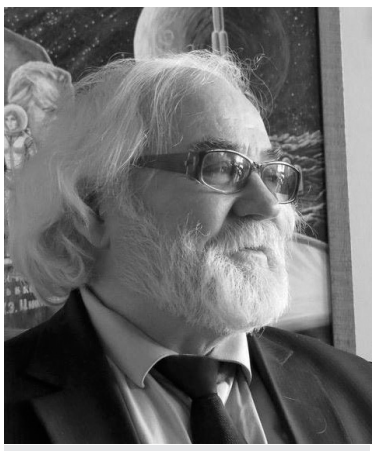
Впрочем, это как раз тот самый случай, когда «лучше один раз прочитать, чем сто раз услышать!»

ТСПХ Творческий Союз Профессиональных Художников

Творческое объединение Созвездие видений

ПОСЛЕДНИЙ РАССКАЗ АЭЛИТЫ

НАУЧНО-ФАНТАСТИЧЕСКИЙ РАССКАЗ ПО МОТИВАМ РОМАНА «АЭЛИТА» А.Н. ТОЛСТОГО



Г.И. Тищенко
член экспертного Совета Русского Космического Общества,
советский и российский мультипликатор, режиссёр, художник и сценарист

***

Миновав каналы, по которым плыли нагруженные разнообразными товарами шаланды и баржи, крылатая лодка пролетела над скалами, за которыми раскинулась роща лазорево-голубых деревьев. С завидным постоянством в этой роще, как и десятки лет назад, били фонтаны, насыщая водяной пылью сухой марсианский воздух. Полуразрушенные временем колонны, чудом сохранившиеся от древних сооружений, и старинные известковые статуи, разнообразили ландшафт, окружающий дом правителя Марса Тускуба.

Длинношерстные животные хаши с плоскими мордами и медвежьими лапами разбежались, когда лодка села на площадке, от которой подобно лучам звезды разбегались во все стороны прямые тропинки. Они вели к лестнице, спускавшейся к круглому синему озеру, к двум циклопическим статуям магацитлов и к другим достопримечательностям лазоревой рощи, в которой всегда так любила гулять Аэлита.

Из лодки, ведомой краснокожим Аолом, выскочил худой и высокий по меркам Тумы марсианин. Голубая кожа, властные манеры и повелительный тон речи, которым он отдавал указания челяди, окружившей его, говорили о высоком положении прибывшего шохо. Это был Гхор - начальник Службы Охраны Тускуба, он же старший секретный агент.

Стремительно пройдя в центр дома, Гхор остановился. У входа в опочивальню Тускуба стояла странная пара. Могучий гигант со светлыми волосами, голубой кожей и серьёзными синими глазами о чём-то тихо говорил с невысокой, пухленькой рыжеволосой женщиной. Это была Иха. После смерти своего дяди она управляла домом Тускуба. Иха мало изменилась со времён посещения Марса пришельцами с Земли. Лишь ещё больше располнела, почти догоняя по своему объёму любимого почившего дядюшку. Тёмно-синяя кожа Ихи свидетельствовала о её принадлежности к низшим слоям среднего класса. А вот сын Аэлиты Мстислав был, как и его отец, высок и могуч. Не то что маленькие, сухонькие аборигены Тумы.

Гхор решительно шагнул к двери, но гигант перекрыл вход.

- В столице зреет анархический бунт! – отрывисто сообщил Гхор. – Необходимо принять самые срочные меры! Враги твоего деда хотят воспользоваться его болезнью, чтобы совершить переворот!

- Знаю, - сухо ответил гигант. – Моя мать уже в Соацере …

***

Тускуб умирал. Его худое, изборождённое глубокими морщинами лицо выражало крайнюю степень страдания. Не так он представлял свою смерть. Не было в ней ни торжественной степенности, ни удовлетворенности от достойного завершения начатых дел. Была лишь нестерпимая, затмевающая разум боль. Однако больше всего владыку Тумы угнетало то, что он так и не успел закончить начатые преобразования. Кто их продолжит? Нет в Высшем совете достойных преемников. Перегрызутся они все после его смерти в борьбе за власть. Оставалась Аэлита, умная, образованная и хорошо подготовленная к управлению планетой. Но ведь она так и не простила отца за убийство её возлюбленного Сына Неба.

Тускуб окинул интерьер своей спальни прощальным взором. Взгляд его остановился на одной из стен, превращённой в некое подобие иконостаса. На этой стене были вывешены изображения светловолосого младенца, затем этот же ребёнок представал уже мальчиком, разного возраста. А на самых крупных изображениях в выросшем мальчике можно было узнать светловолосого гиганта, стоявшего сейчас снаружи, возле двери, ведущей в опочивальню правителя.

Тускуб закрыл глаза, и перед его внутренним взором пронеслись страшные мгновения двадцатилетней давности. Тускуб словно воочию вновь и вновь видел агонию его дочери Аэлиты, которая не в силах была родить гигантского по марсианским меркам ребёнка. Сына инженера с Земли Мстислава Сергеевича Лося.

Тускуб тогда собрал лучших лекарей Тумы, чтобы они спасли его дочь. О

внуке он тогда даже не думал, не знал, что через некоторое время этот младенец заслонит от него, жёсткого и властного диктатора Тумы, весь мир. Раньше Тускуб и представить не мог, что рождение внука так изменит его! Любовь к сыну Аэлиты чудесным образом преобразила диктатора. Он мог часами рассказывать внуку об эпизодах из истории Тумы и Талцетла. И ещё Тускуб описывал внуку грядущие преобразования на Марсе. Он рассказывал о гигантских межпланетных ракетах, которые когда-нибудь доставят с Земли тысячи, а может быть и миллионы переселенцев. Именно эти земляне и вдохнут энергию в чахлую, умирающую цивилизацию Тумы.

Тускуб даже выучил вместе с внуком русский язык, на котором говорил отец его внука. Сын Неба. Пришелец с Земли. «Надо хорошо знать русский язык, для того чтобы мы с тобой лучше понимали землян, - не раз говорил Тускуб внуку. - Лишь полёты к другим планетам и звёздам обессмертят нашу цивилизацию. Даже если потухнет наша звезда по имени Солнце. Так называют земляне наше общее дневное светило».

Тускуб дёрнул шнур, висящий над его ложем, и в опочивальню вбежала верная Иха.

- Позови Аэлиту, - прошептал Тускуб.

- Она в Соацере, - испуганно пролепетала Ихошка. – Там начались волнения Аолов и других шохо…

- А внук? - с трудом проговорил Тускуб.

- Мстислав! - Иха на мгновение выглянула в дверь, и в комнату тут же шагнул потомок Сына Неба. Как же он был похож на отца, именем которого Аэлита назвала сына!

- Мстислав, - с трудом проговорил Тускуб, – ты знаешь, как я люблю тебя. Ты единственный мой потомок по мужской линии. Теперь тебе предстоит править Тумой. На первых порах тебе будет помогать мать, но я знаю, как быстро ты обучаешься. Ты сможешь воплотить то, что я не успел. В своей жизни я совершил немало ошибок, но поверь, бремя власти очень тяжело. Именно ответственность за судьбу планеты сделала меня жёстким и даже жестоким. Ведь твой отец, точнее его друг Гусев, затеяв восстание в Соацере, нарушил хрупкое равновесие сил на Туме… - Тускуб замолчал. Жизнь окончательно покидала его телесную оболочку.

- Я всё знаю, дед, - прошептал Мстислав и поцеловал ссохшуюся руку Тускуба. – Мама рассказывала...

- Хочу открыть тебе тайну… - прошептал правитель Тумы. – В том же году, когда ты родился, у Ихи тоже родился ребёнок... Дочь. От этого… Гусева... Твой отец был умным и рассудительным… Ты весь в него. А вот Гусев - прирождённый бунтарь. Из тех, кто сначала делает, а потом думает. Я боялся, что его дочь будет такой же и затеет на Туме бунт. Поэтому я и приказал сказать Ихе, что её ребёнок родился мёртвым. В действительности, её дочь жива. Я отправил её к надёжным людям в Лизиазиру…

Глухой стук падения прервал Тускуба. Это за дверью упала в обморок Иха.

Пока Мстислав приводил её в чувство, Тускуб скончался.

***

После похорон владыки Марса Аэлита, Мстислав и Иха отправились в Лизиазиру. Сопровождали их секретные агенты из личной охраны Тускуба.

На Иху было больно смотреть. От её смешливости не осталось и следа. Впрочем, и Аэлита изменилась. За годы, прошедшие со времён посещения Тумы Сынами Неба, она из хрупкой девушки превратилась в зрелую красивую женщину. Постоянная учёба и заботы о сыне постепенно заглушили любовную тоску о пришельце с Земли. Тем более, что сын с каждым годом всё больше походил на отца.

После смерти Тускуба Аэлита ощутила огромный груз ответственности, лёгший на её плечи. Мстислав ещё не понимал всех тонкостей во взаимоотношениях могущественных членов Высшего совета и нуждался в её постоянной опеке.

***

Корабль летел над пустынными скалами. Извилистый горный хребет тянулся с северо-запада на юго-восток. Как и двадцать лет назад, когда здесь пролетали Лось и Гусев, внизу на скалах видны были разрушенные остовы воздушных кораблей. Но теперь сквозь них пробивалась чахлая растительность.

- Её зовут Маих, - угодливо кланяясь, рассказывал Гхор, начальник Службы Охраны Тускуба. – Наш повелитель боялся зря. По характеру Маих похожа на мать. В ней нет ничего от этого бунтаря с Талцетла. Хотя изредка и она показывает зубки, но кто на её месте не взвыл бы в такой изоляции?!

- Неужели она ни разу не покидала Лизиазиры?! – возмутился Мстислав.

- Когда стало понятно, что Маих не опасна, ей позволили посещать водохранилища Азоры и Соацеру, - торопливо пояснил Гхор. – Она не может жить без водных просторов, которых так много на Талцетле. А в Соацере Маих посещала музеи. Она с детства интересуется историей.

- Она знает, кто её отец? – спросила Аэлита.

- Скорее всего, догадывается, благодаря АШХЕ, второму зрению, развитому у магацитлов. К тому же слишком уж она внешне отличается от нас.

***

Корабль опустился на площадке перед особняком, окружённым садом и высокой каменной стеной. Особняк располагался на вершине отвесной скалы. Лишь воздушным кораблям были доступны такие вершины.

Внешне Маих больше походила на отца, лихого кавалериста Алексея Гусева, чем на мать. Ростом она была чуть ниже Мстислава, но выше самых высоких аолов.

Некоторое время дочь Алексея Гусева не могла понять, отчего, глядя на неё, так рыдает эта невысокая полная женщина с синей кожей и рыжими, как у неё самой волосами. Она никак не могла осознать, что это её мать. Маих больше заинтересовалась Мстиславом. Она впервые видела человека, ростом, цветом кожи и осанкой похожего на неё. И не было ничего необычного в том, что она мгновенно влюбилась в потомка Сына Неба. И не было ничего странного и в том, что Мстислав ответил ей взаимностью.

***

Маша, так после свадьбы стали звать жену Мстислава, менялась не по дням, а по часам. Аэлита всегда подозревала, что дочь лихого рубаки Гусева раньше жила, затаившись, что вольнолюбивые гены лихого кавалериста с Земли всё-таки доминировали над генами Ихошки. Впрочем, Иха, став тёщей правителя Марса, тоже изменилась. Аэлита поняла, что прежняя покорность Ихи была напускной. Эта маскировка, позволяла ей легче сносить тяготы жизни в имении Тускуба. Теперь она брала реванш за годы унижений. Ведь Иха была не просто шохо. В её жилах текла благородная кровь могучего Голубого Племени Гор, матери которого тысячи лет назад стали первыми жёнами магацитлов.

Однако Ихе хотелось реванша не только для себя, но и для всех угнетённых Тумы, среди которых были не только краснокожие Аолы, но и потомки магацитлов с голубой кожей. Как и большинству малообразованных представителей среднего класса, ей казалось, что достаточно заменить членов Высшего Совета представителями из народа и наступит Золотой Век.

Имея определённое влияние на дочь, Иха постепенно внушила своей рыжеволосой дочери мысли о проведении реформ сверху, пока вновь не созрел бунт снизу. И Маша начала осторожно склонять к этой мысли Мстислава. Ведь обитатели Тумы после смерти Тускуба жаждали перемен. Тем более что Тумой теперь правили потомки Сынов Неба.

Аэлиту, ставшую регентшей при Мстиславе, первое время никто в расчёт не брал. А ведь именно ей пока удавалось тонко сбалансированной политикой сохранять мир на Туме. Лишь самые дальновидные члены Высшего совета, рвущиеся к власти, понимали, кто реально правит Марсом.

***

В день, когда отмечалась годовщина со дня смерти Тускуба, Иха, по старинке, сама руководила приготовлениями к поминальному торжеству. Были зажарены самые крупные и жирные хаши, из погребов достали лучшие вина. И в час смерти Тускуба Аэлита произнесла тост в его память. Она говорила о разительных переменах, которые произошли в нём после рождения внука, о животворящей силе любви и о грандиозных планах отца по переустройству всего марсианского общества.

Однако едва Аэлита отпила из бокала несколько глотков, ей стало плохо. Голубоватая кожа прекрасной марсианки посинела, и слуги вынуждены были отнести бесчувственное тело в её опочивальню.

Лучший лекарь Тумы, постоянно дежуривший в имении Тускуба, констатировал, что вино было отравлено. Мстислав и Маша не пострадали лишь потому, что для потомков Сынов Неба марсианские яды были слабоваты.

А вот Иха, выпившая свой бокал до дна, умерла прямо за столом. Вслед за ней померли ещё несколько ближайших помощников Аэлиты. Яд не подействовал лишь на Гхора, старшего агента Тускуба, из чего Мстислав сделал вывод, что именно он и является отравителем. Новый правитель Марса приказал арестовать его, но Гхор непостижимым образом исчез.

***

- Ей осталось не больше часа, - сообщил лекарь, после того как произвёл промывание желудка. - Я заставил повелительницу выпить кое-какие свои снадобья, но даже, если она выживет, у неё отнимется речь. То есть она не сможет говорить. Вообще. Таким вот специфическим свойством обладает этот яд. Когда я сообщил госпоже об этом, она повелела, чтобы к ней пришли сын с женой.

- Мне нужно было предусмотреть это, - тихим голосом сказала Аэлита, когда Мстислав и Маша остались с ней наедине. – Я имею в виду, возможность отравления… Просто я не могла предположить, что Гхор, отвечающий за нашу безопасность, способен на такое. Поэтому, если меня не станет, позаботься прежде всего о безопасности. Причём не только о своей безопасности, но и о безопасности своих самых близких людей. Я имею в виду Машу и ваших будущих детей…

- Я сделаю всё, как ты скажешь, - прошептал Мстислав, по щекам которого катились слёзы.

- И пообещай мне, что сделаешь всё возможное для того, чтобы наши звёздные корабли смогли достичь Земли. – Аэлита ласково вытерла слёзы с щеки сына. – Не плачь! АШХЕ подсказывает мне, что я выживу. Просто не смогу говорить. И ещё АШХЕ говорит мне, что твой отец жив. У них там, на Земле, сейчас непростые времена, но он жив. И ты обязательно увидишь его. Я, увы, не смогу и дня там прожить, из-за ужасного тяготения, царящего на Земле. А вот вы, дети мои, сможете. Ведь ваши отцы с этой прекрасной планеты приспособлены к её тяготению... – Аэлита перевела дыхание и продолжила:

- Я очень много хочу сказать напоследок... Но попытаюсь рассказать хотя бы о самом главном... Из-за тяготения, почти в три раза превосходящего наше, марсианское, все процессы на Земле происходят значительно быстрее. У землян более быстрая реакция, они вообще всё делают быстрее нас. Даже дума-



ют быстрее. Поэтому они и обогнали нас в развитии. Тысячи лет назад, когда магацитлы прилетели на Туму, они породили нас, шохо с голубой кожей. Наши предки были намного энергичнее коренных жителей Марса краснокожих Аолов. И думали они почти также быстро, как магацитлы. Потому-то потомки Голубого Племени Гор и стали элитой марсианского общества. Они старались не смешиваться с медлительными и туго соображающими Аолами… Но кровь краснокожих аборигенов Марса тысячелетиями примешивалась к нашей крови. И это постепенно начало приводить к деградации голубых шохо. Потому-то твой дед и не надеялся на возрождение марсианской цивилизации.

Лишь прибытие пришельцев с Земли, а точнее, твоё рождение, Мстислав, заставило его поверить, что будущее у Марса всё-таки есть. Ты рос таким богатырём, так быстро и здорово соображал, что появилась надежда на то, что новые смешанные поколения потомков шохо и землян предотвратят закат Марса. Что они вдохнут новую энергию в увядающие марсианские племена.

Твой дед очень жалел, что так жестоко обошёлся с твоим отцом, Сыном Неба. Все последние годы он посвятил созданию межпланетных кораблей. Они почти готовы к перелёту на Землю... – Аэлита не заметила, что всё чаше начала называть Туму - Марсом, а Талцетл – Землёй. Ей были очень близки эти русские слова, столь часто произносимые её земным возлюбленным.

- Но почему я ничего не знал о строительстве наших межпланетных кораблей?! – удивился Мстислав.

- Твой дед строил эти корабли в обстановке абсолютной секретности. Ведь у него появилось множество врагов в Высшем совете инженеров. Они по инерции настаивали на том, что надо дать марсианскому миру умереть спокойно и торжественно… - чувствовалось, что с каждой минутой Аэлите становится всё труднее говорить, поэтому она ускорила темп своей речи:

- Да, твоё рождение, Мстислав, совершенно изменило деда. У него появился стимул для борьбы за процветание Марса, ведь в будущем, которое он начал строить, предстояло жить не только мне и тебе, но и новым поколениям шохо. Твоим потомкам, Мстислав! А позднее и потомкам других марсиан и землян. Именно любовь к тебе, его внуку, полностью преобразила жестокого правителя Марса.

Запомните, Мстислав и Маша: у землян есть два качества, которых очень не хватает марсианам. Первое качество - это потрясающая любознательность. А ведь только стремление к познанию окружающего мира гарантирует любой цивилизации всё меньшую зависимость от стихийных, разрушительных сил Вселенной. Земляне на протяжении всей своей истории стремились расширить свои познания! Узнать, а что же там, за горизонтом видимого, уже изученного мира… - голос Аэлиты на мгновение прервался, но пересилив слабость, она заговорила ещё быстрее и энергичнее.

А второе, ещё более важное качество землян – это способность любить! Любить страстно, беззаветно, полностью забывая о себе ради любимого, ради детей, родителей, друзей! Именно эта способность ЛЮБИТЬ больше всего противостоит хаосу, царящему во Вселенной! Любящий землянин забывает о собственном эго, становится альтруистом, забывающим о холодном прагматизме! Вот чего не хватает марсианам! Вот почему марсианская цивилизация так быстро катится к закату! Вот почему я завещаю вам, прежде всего: любите и будьте любимы! У любящего человека словно вырастают крылья, **и нет во Вселенной энергии более могучей, чем энергия ЛЮБВИ!..**

Это были последние слова Аэлиты. Она ещё пыталась что-то сказать, но из её горла вырывались лишь тихие хрипы. Словно все свои силы она вложила в эти свои последние слова **о ЛЮБВИ...**

Мстислав и Маша, потрясённые до глубины души, молчали, взявшись за руки. Они уже собирались идти за лекарем, но Аэлита неожиданно открыла глаза и жестами показала, чтобы влюблённые дали ей бумагу и карандаш.

К счастью, и то и другое лежало на тумбочке, стоящей рядом.

- Всё будет хорошо! – написала Аэлита на русском языке, которому обучил её возлюбленный с Земли, и которому она научила сына. – ***Любите и будьте любимы! Лишь тогда вы создадите мир справедливости, братства и любви!..***

Об авторе: Геннадий Иванович Тищенко

Известный российский режиссёр-мультипликатор, художник, писатель-фантаст,общественный деятель. Член Творческого союза профессиональных художников(ТСПХ) и ТО «Созвездие видений».С 2018 г член РКО. Участник многих отечественных и зарубежных выставок. Работы находятся в музеях, галереях и частных собраниях в России и за рубежом.

Родился в 1948 в г. Баку. Большое влияние в юности оказали на него книги Константина Эдуардовича Циолковского и Ивана Антоновича Ефремова: «Именно эти книги сформировали во мне веру в то, что лишь исследование и освоение Вселенной гарантирует гармоничное развитие земного общества и бессмертие человечества» . В 1966—1968 годах учился на курсах художников-мультипликаторов при киностудии «Азербайджанфильм». В 1960-е годы начал писать картины на фантастические темы. В 1970 году победил на Международном конкурсе художников-фантастов «Мир завтрашнего дня». В 1974—1979 годах учился на архитектурном факультете Азербайджанского инженерно-строительного института. После окончания Высших курсов сценаристов и режиссёров (мастерская Качанова Р. А.) Тищенко работал над мультфильмами как режиссёр, мультипликатор и сценарист. Дипломной работой стал мультфильм «Из дневников Иона Тихого» (1985) по мотивам рассказа Станислава Лема. Работал в творческом объединении «Экран» (1988—2000). Снял около десяти мультфильмов, в том числе «Вампиры Геоны», «Хозяева Геоны» и «АМБА» — начало по техническим причинам неосуществлённого сериала «Звёздный мир». Снимал музыкальные клипы и документальные фильмы. В 2004 году на фестивале «Звёздный мост» был показан мультфильм «Мистер Блисс» по одноимённой сказкеД.Р. Толкина.

В 2018 г Русское Космическое Общество приняло активное участие в создании уникального иллюстрированного альбома с авторскими работами художника посвященного юбилею одного из основоположников школы советской фантастики Ивана Антоновича Ефремова .

ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ!



Русское Космическое Общество поздравляет с восьмидесятилетним юбилеем Кузнецова Олега Леонидовича!

Доктор технических наук, профессор по специальности «Геофизика»;

Действительный член РАЕН с 1991 года, с 1993 года — Президент РАЕН;

Почётный Президент Государственного университета «Дубна», руководитель научной школы нефтегазовой сейсмоакустики;

Избран действительным членом 12 общественных академий и профессиональных обществ в России, Европе, США;

Профессор геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (кафедра геофизических исследований земной коры) с 1980 г. по настоящее время;

Ректор Международного университета природы, общества и человека «Дубна» с 1994 г. по 2008 г.;

Президент Международного университета природы, общества и человека «Дубна» с 2008 г. по настоящее время;

Автор научного открытия, опубликованного в Госреестре научных открытий СССР (№ 234);

Председатель Коллегии Русского Космического Общества.

Более 300 научных, научно-популярных и публицистических работ;

14 монографий;

60 авторских свидетельств СССР на изобретения и патентов РФ, США, Европы.

Всё это Олег Леонидович Кузнецов. А также муж, отец, дедушка, добрый, надёжный друг и товарищ, учитель, наставник и пример для многих и многих.

Здоровья Вам, Олег Леонидович! Семейного благополучия. Любви и радости. Долголетия. Ясности мысли и твёрдости воли. Успехов в делах и свершениях, которых ещё будет немало!

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:
Председатель Редакционного Совета РКО: Гапонов А.А.
Члены ред. совета: Большаков Б.Е., Кузнецов О.Л., Шамаева Е.Ф., Романова Д.Р., Сухов В.В., Ярошевский Д.В.
ДОПУЩЕНО К ПЕЧАТИ И РАСПРОСТРАНЕНИЮ:
Председатель Совета Безопасности РКО: Широков В.В.
Адрес: 125040, г. Москва, Ленинградский пр-т, д.7/1, офис 20
Телефон: 8(495)205-33-52 **E-mail:** info@cosmatica.org
www.cosmatica.org, www.sfera-razuma.ru, www.устойчивоеразвитие.рф, www.большаков.рус

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-67645
Редакция в переписку не вступает, рукописи не рецензирует и не возвращает.
Не несет ответственности за авторские материалы.
Точка зрения автора может не совпадать с мнением редакции.
При перепечатке материалов ссылка на газету «Природа-Общество-Человек: Ноосферное Устойчивое Развитие» обязательна.
Тираж: 1000 экз.

МЫ РОЖДЕНЫ, ЧТОБ СКАЗКУ СДЕЛАТЬ БЫЛЬЮ!

Мы искренне рады, что вы изучаете нашу газету. Приобщаетесь к космонавтике, космизму, к Великой Мечте освоения космоса Человечеством и организации жизни на Земле в соответствии с законами Природы. Делаете свой вклад, распространяя и рассказывая о нашем издании своим друзьям и соратникам.

Но сейчас не об этом. Сейчас о другом.

Русское Космическое Общество - это не «мёртвая» организация с формальным членством. Все плоды, которые вы можете видеть (изучив нашу группу (https://vk.com/cosmatica) или сайт (http://cosmatica.org/), пообщавшись с нами лично) - это результаты неустанного труда каждого человека, причастного к РКО.

Да, члены РКО — это живые люди. Разные. Обычные и не очень. Взрослые и молодые. Маститые учёные и студенты, космонавты и юные мечтатели о космосе, простые и сложные. В общем – разные, но одинаковые в главном. В стремлении выйти за границы возможного сегодня. Заглянуть за горизонт. И воплотить мечту о будущем через конкретные дела в настоящем.

Каждый на своём участке. Каждый в своём ключе трудится на Общее Дело. Каждый знает, что Единое больше многого!

И всё-таки тот потенциал, который несёт в себе РКО, пока не реализован даже в части. Для его раскрытия нам пока не хватает единомышленников и соратников, готовых не словом, но делом ковать наше Общее Будущее.

Например, ежедневные новости в группе ВКонтакте для вас готовят всего 5 человек, они же ведут и сайт РКО. Организацией мероприятий в ряде городов России занимаются активисты, чьё число пока составляет всего несколько десятков. Наши фото- и видеоматериалы (https://vk.com/albums-146842769 и https://vk.com/videos-146842769), информационные повестки (http://cosmatica.org/news), выпуски газеты РКО (http://cosmatica.org/newspaper) готовят мастера своего дела и любители. И всех объединяет важное обстоятельство: их труд самозабвенен.

Мы трудимся для каждого из вас и для Общего Дела, в которое верим. День за днём, шаг за шагом приближая мечту.

А представьте, чего мы можем достигнуть вместе с вами?

Мы приглашаем к участию, труду и взаимодействию каждого, кто разделяет цели и задачи Русского Космического Общества. Не только тебя, его и её. Мы готовы к сотворчеству с творческими объединениями, научными центрами, организациями и предприятиями, которые движутся в том же векторе, что и мы - в векторе сохранения и развития Жизни на Земле и в Космосе.

Из насущного.

Нам нужен руководитель Пресс-центра, способный организовать и повести за собой штат журналистов (которых мы также приглашаем в РКО для освещения нашей деятельности). Вы будете иметь доступ к уникальным людям и событиям Общества, площадку для роста и развития профессиональных качеств и навыков, разнохарактерную повестку для освещения и возможность быть у истоков большого Общего Дела.

Мы ищем авторов для написания научных статей, готовых постигать новое и дополнять полученные знания. Если вы хотите быть услышанными, мы станем для вас площадкой, где вы сможете выражать своё компетентное мнение в области космонавтики, астрономии и других близких направленности РКО научных областей знания.

Нам нужны переводчики. Уже сейчас налаживается взаимодействие с такими странами как: Германия, Италия, Англия, Чехия, Индия, Китай, США.

Даже если вы не знаете, что именно могли бы делать в наших рядах, но испытываете внутренний порыв - приобщаетесь! Для каждого есть место в живом организме под названием Русское Космическое Общество!

Мы - развивающаяся система, созданная для созидания и творения. Мы стремимся внести в этот мир смыслы и модели поведения и отношений, которые поспособствуют запланированному всем ходом космической эволюции Земли переходу биосферы в ноосферу. А это императив, о котором великий В.И.Вернадский говорил так:

«Ноосфера – это биосфера, переработанная научной мыслью, подготовлявшаяся шедшим сотни миллионов, а может миллиарды лет, процессом, создавшим Homo sapiens faber, не есть кратковременное и переходящее геологическое явление. Процессы, подготовлявшиеся многие миллиарды лет, не могут быть преходящими, не могут остановиться. Отсюда следует, что биосфера неизбежно перейдёт так или иначе, рано или поздно в ноосферу, т.е. в жизни народов, её населяющих произойдут события, нужные для этого, а не этому процессу противоречащие».

Мы верим и знаем, что Русское Космическое Общество, и вы в его числе, станет катализатором и генератором тех самых «событий», которые необходимы для этого перехода.

Пишите, звоните, приходите. Мы будем рады вам!

Контакты для связи:

— телефон головного офиса: 8 (495) 205-33-52

— электронный адрес: info@cosmatica.org

— сообщения группы ВКонтакте: https://vk.com/cosmatica