

Что такое питание

Шапиро В.А.

| | |
|---|----|
| Оглавление | . |
| Предисловие: Что такое Божий мир? | |
| 1. Метаболический синдром – Бич Божий XXI века | 4 |
| 2. Что такое фермент? | 5 |
| 3. Симбиоз с микроорганизмами – основа жизни | 6 |
| 4. Кембрийский взрыв | 10 |
| 5. Червь – кишечник земли | 12 |
| 6. Красочные «фантазии» Фани Гельцер | 13 |
| 7. Антагонизм, как первый шаг на пути к симбиозу | 14 |
| 8. Детерминизм несвободы | 16 |
| 9. От понятия «прогресс» к понятию «соэволюция» | 19 |
| 10. Явление слова | 22 |
| 11. Реальность фантом | 24 |
| 12. Система ценностей. Меркантилизм. | 26 |
| 13. Грех | 28 |
| 14. Противостояние | 29 |
| 15. Чем отличается российская цивилизация от прочих | 31 |
| 16. Ищи быть и будь человеком | 33 |
| 17. ХБО для Африки | 38 |
| 18. Библиография | 43 |
| 19. Приложение: червь в фармакологии | 44 |

Предисловие: Что такое Божий мир?

Словосочетание Божий мир я впервые увидел у Василия Васильевича Докучаева: «... а между тем как хорош Божий мир, и как тяжело с ним расставаться», - написал сломленный Докучаев в своем последнем, прощальном письме.

Может быть, именно поэтому словосочетание Божий мир приняло для меня трагический окрас.

Но именно российские ученые, Докучаев и другие научили меня видеть Божий мир и с каждым днем все острее ощущать эту сотворенную красоту окружающего нас, и, увы, уходящего от нас мира.

Каждый раз, когда человеку открывался уголок Земли, где не ступала нога человека, ему открывалась поразительная красота и гармония Божьего мира.

Тогда зачем понадобился Божьему миру человек, если с его появлением эта гармония исчезает? Видимо, что-то здесь не так, и с этим пора разобраться.

У меня нет сомнений, что Живая материя была сотворена на Земле.

Да, живая клетка была сотворена именно на Земле, но в ее сотворении принимала участие вся Вселенная.

В каждой клетке нашего тела содержатся макро и микроэлементы. Понятно, макро это те элементы, которых много, микро – которых мало.

Микроэлементы получили свое название именно потому, что они содержатся в живых организмах от одной тысячной доли процента и до ничтожно малых величин, и остаются при этом незаменимыми.

Но микроэлементов мало не только в Живом веществе, их мало в земной коре. Сегодняшние астрономы знают, что Землю собирал из звездной пыли эфирный вихрь. Звездная пыль – это пыль взорвавшихся звезд. Взрывы звезд – не катастрофы, а нормальное явление в цикле развития звезды. Наше Солнце тоже когда-нибудь взорвется. И пыль от взорвавшейся звезды разнесется по всей Вселенной, но концентрация этой пыли в каждой точке Вселенной будет обратно пропорциональна квадрату расстояния от центра взрыва и до этой точки – таковы свойства пространства. А это означает, что макроэлементы «ковались» в жерлах ближних звезд, а микроэлементы – в жерлах дальних звезд.

Удивительное геохимическое единство Живого вещества первым увидел ученик Докучаева Владимир Иванович Вернадский, он первым использовал этот термин «Живое вещество» и породил новую науку геобиохимию.

Живое вещество отличается от Неживого способностью воспроизводить себя. Первые нуклеиновые кислоты (ДНК и РНК) воспроизводили не себя, а свое зеркальное отражение, но потом появилась двойная спираль, способная воспроизводить две копии левую и правую, а в целом себя, свое потомство. Сами мы до этого никогда бы не додумались.

И вот что удивительно – все основные органеллы живой клетки (ДНК,

РНК, цитоплазма, клеточная мембрана) были сотворены по отдельности, а потом раз! и соединились!

Первые живые существа со временем получили название археобактерии. Они появились в Древнем, тогда едином, Океане. Земной пейзаж был тогда достаточно однообразен – бескрайний океан и торчащие из него жерла вулканов.

И состав океана, и состав атмосферы были иными. Это первые живые существа, археобактерии стали приспосабливать планету к нуждам Живого вещества. Чтобы был понятен масштаб проделанной работы я только скажу, что гранитный пояс Земли – это «отходы жизнедеятельности» археобактерий литотрофов (питающихся камнем), это они превратили литой базальт в зернистый гранит. Слово гранит так и переводится с итальянского – зернистый.

Мы, как и все другие живые существа ощущаем этот мир с помощью органов чувств. И нашим органам чувств, вроде бы доступна мизерная часть этого огромного мира.

Но мы еще одарены воображением и так или иначе хотим понять, как устроен мир, в котором мы живем. И один из центральных вопросов является вопрос, которым озаглавлена эта книга: что такое питание?

Для того, чтобы ответить на вопрос, что такое питание, надо ответить на вопрос, что такое материя, как устроена Вселенная и на множество других не менее сложных вопросов.

Но вопрос, что такое питание волнует каждого, а вопрос, как устроена материя вроде бы нет, поэтому я постараюсь как можно меньше отвлекаться от основной задачи книги. Но, только разобравшись в том, что такое питание, мы поймем, как была достигнута гармония в Божьем мире, и как нам с вами достичь гармонии в своем раздираемом противоречиями человеческом обществе.

То, что сейчас происходит вокруг нас – это ни больше, ни меньше, как схватка цивилизаций, и мы непременно уничтожим Божий мир на Земле, если не перейдем по примеру достигнутой в процессе созволюции Живого и Неживого вещества планеты Земля гармонии.

На создание этой гармонии ушло несколько миллиардов лет, но у нас уже нет, и не будет второй такой возможности, и цикл развития нашего Солнца рано или поздно приведет к тому, что жить на Земле станет невозможно, а мы обязаны исполнить Замысел, сделать Жизнь бессмертной. Именно для этого мы должны научиться преодолевать межзвездные пространства.

Сделать Жизнь бессмертной совсем не означает создание бессмертного человека, это означает сделать бессмертным Живое вещество планеты Земля.

Но чтобы преодолеть межзвездные пространства, мы должны научиться жить долгие годы на звездном корабле, в ограниченном пространстве с куда меньшим по размерам, чем наша планета, которую мы уже перегрузили т.н. отходами жизнедеятельности. К счастью, безотходные технологии жизнеобеспечения уже разработаны, и разработаны нами, наследниками Докучаева. Эти технологии мы назвали технологии ХБО.

ХБО – Хомобиотический оборот – это оборот биогенных веществ, энергии и информации, направляемый человеком разумным.

К счастью, нам ничего не пришлось выдумывать, мы всему учились у Божьего мира. И именно знание истории соэволюции Живого вещества на планете Земля позволит нам приспособить к жизни иные планеты в других звездных системах.

И мне хочется закончить это предисловие стихами одного из первых создателей научно-художественного русского языка, незабвенного Михайло Ломоносова:

*Открылась бездна, звезд полна,
Звездам нет счета – бездне дна.*

1. Метаболический синдром – Бич Божий XXI века.

Термин метаболический синдром объединяет самые страшные системные заболевания, ранее обозначенные «болезни цивилизации». Это – ожирение, сахарный диабет, сердечнососудистые заболевания, гипертония, хроническая сердечная недостаточность, мочекаменная болезнь, онкология, аллергия, и прочие заболевания.

Термин метаболический синдром куда точнее потому, что болезни цивилизации к самой цивилизации никакого отношения не имеют, скорее они имеют отношение к массовым заблуждениям, свойственным цивилизованным людям.

Сам термин – метаболический синдром говорит о главной причине болезней XXI века – о нарушении обмена веществ.

Бич Божий – это наказание за заблуждения. Человек якобы разумный до сих пор не хочет считаться с тем, что **питание – это часть фундаментального явления – обмена веществ.**

И первым в этом разобрался великий философ Клод Бернар, больше известный, как физиолог, поскольку провозглашенный им всеобщий закон физиологического детерминизма ни коллеги физиологи, ни коллеги философы просто не заметили, а до общества эти, важные для понимания сути жизни открытия просто не дошли.

Клод Бернар признан как основатель ряда наук в физиологии и медицине, но главное из того, что он хотел до нас донести, его якобы коллеги, увы, не заметили.

В 1878 году, уже после смерти ученого, сразу на 4-х языках, французском, английском, немецком и русском вышла книга Клода Бернара *«Курс физиологии. Жизненные явления общие растениям и животным»*. Как видно, кто-то понимал важность для нашего мировоззрения этой книги.

Книга в России больше не переиздавалась, и я читал ее того самого издания, 1878 года.

Клод Бернар, первым назвал обмен веществ явлением **общим** для всех живых организмов. Где-то спустя полвека эти «жизненные явления» были снова открыты и получили научное название «метаболизм».

Термин метаболизм означает «превращения», «перемену» и убирает философскую часть понятия. Обмен веществ – предполагает двух или более участников обмена.

Обмен веществ это не только обмен между организмом и окружающей средой – это круговорот биогенных веществ, при этом микрокомпоненты играют роль взаиморегуляции всех обитателей геобиоценозов, это неразрывная связь всех живых организмов и Божьего мира. И главную связующую роль, скажу я вам, забегая вперед, в этом обороте играют микроорганизмы.

Клод Бернар с удивительной прозорливостью, задолго до появления науки трофология (наука о питании) и многих других биологических наук, также первым указал на то, чем живые организмы отличаются от химической лаборатории: **все химические преобразования внутри живых организмов идут под контролем ферментов.**

Как питаются растения и как питаются животные, я расскажу несколько позже. Но повторю – питание – это часть обмена веществ.

И для того, чтобы победить это многоголовое чудовище Метаболический Синдром надо в первую очередь разобраться в том, что такое питание. Но и этого, увы, недостаточно, надо разобраться в том, что такое Живая и Неживая материя, и вообще, что такое материя, что такое Звезды и планеты, как вообще устроен Божий мир и как достигается гармония, которую человек обнаруживает всегда, когда попадает на клочок Земли, куда не ступала нога человека.

И для чего Божьему миру понадобился человек, если от его присутствия Божий мир деградирует?

Я попробую изложить в этой книге тот минимум знаний, который даст нам возможность разобраться в том, что касается каждого, что такое питание, а тебе, дорогой читатель, придется поднатужиться, чтобы это понять, ибо от явления Метаболический Синдром уже не отмахнуться.

Нам с вами придется не только менять взгляд на то, что такое питание, но и менять методы производства продуктов питания и начинать надо с самого начала.

Самое удивительное, что эти знания меняют взгляд на историю соэволюции Живого и Неживого и даже на место человека в этой соэволюции.

2. Что такое фермент?

Фермент – это «верстак», на котором собираются и разрушаются все биогенные вещества. В каждой клетке нашего организма одновременно работает примерно 500 ферментов. Никакое химическое производство не сравнится по сложности и слаженности с живым организмом.

В активном центре любого фермента, как правило, находятся достаточно

редкие вещества, получившие название микроэлементов. Микроэлементы получили свое название именно потому, что они содержатся в живых организмах от одной тысячной доли процента и до ничтожно малых величин, и остаются при этом незаменимыми.

Почему?

А потому что соэволюция живых организмов не имеет обратного хода.

И любое живое существо живет до той минуты, пока может обеспечить все клетки своего организма всеми незаменимыми компонентами, а их множество, в том числе и микроэлементами.

Как получают эти микроэлементы все живые существа?

В основном через пищу и воду!

Откуда берутся эти микроэлементы в пище и воде?

Из земли. И слово земля имеет в данном случае два смысла: Земля как планета, на которой мы живем, и земля, по которой все мы ходим.

А точнее земля, в которой живет невероятное множество живых организмов и из которой все растет.

Как ни странно, человек, осваивающий Космос не ответил на простой казалась бы вопрос: как питается растение? И вообще что такое питание?

Откуда получают все эти микроэлементы растения?

Из почвенного раствора.

Это очевидно – у растения нет зубов.

И здесь мы подходим ко второму фундаментальному понятию, неразрывно связанному с понятием питание, к понятию «симбиоз».

3. Симбиоз с микроорганизмами – основа жизни

Симбиоз – это взаимовыгодное сожительство двух различных организмов.

Фаня Юрьевна Гельцер в своей фундаментальной работе «Симбиоз с микроорганизмами – основа жизни растений», изданной в 1990 году, уже после ее смерти, предложила назвать растения симбиотрофами.

А это означает, что растение получает продукты питания при обязательном участии симбионтных микроорганизмов. Более того – она все это продемонстрировала на опытах.

На ее предложение, увы, никто не ответил, и вообще современники и якобы коллеги объявили ее работы фантазией.

Надо отметить, что книга Клода Бернара «Курс физиологии. Жизненные явления общие растениям и животным» тоже вышла после смерти автора, и на нее тоже никто не ответил. А для меня эти книги стали открытием, больше того – книги Бернара и Гельцер стали для меня откровением.

Почему книга Гельцер стала для меня открытием легко объяснимо, в то время о Гельцер и ее открытиях не знал никто, кроме ее детей, время от времени привозивших книгу в магазин, где я ее и купил. Но почему книга всем известного ученого Клода Бернара стала для меня открытием?

А потому, что главное из того, ради чего писал эту книгу Клод Бернар, не было воспринято коллегами и не вошло в культуру.

Почему? А потому, что коллеги как раз в 19 веке перестали быть коллегами гениев. К примеру, последнюю книгу великого Дарвина о незаменимой роли дождевых червей в явлении «плодородие» якобы коллеги восприняли как чудачество гения. К тому времени ученые, в абсолютном своем большинстве, перестали видеть Божий мир. Еще бы, если признать главенствующую роль дождевого червя в явлении плодородие, то не станут нужны последние достижения цивилизации, такие как пароконный плуг Сакка с «культурным» отвалом или набирающая мощь агрохимия. Спорить с Дарвиным было невозможно, Дарвин сопровождал книгу рисунками и расчетами. Примерно в это же время обозначение деятельности ученого «естествоиспытатель» ушло из обихода.

Первый в мире завод по производству металлических плугов был построен в Англии в 1767 году. Современный плуг стал выпускаться в Германии с 1870 года. Это был «универсальный пароконный плуг Сакка». Плуг считался верхом совершенства и действительно был хорошо продуман, он имел устройство для регулировки глубины пахоты и ширины захвата, у него был сконструирован отвал, названный впоследствии «культурным». Перед отвалом устанавливался нож, между ножом и отвалом был поставлен предплужник. Такое устройство плуга позволяло делить пахотный слой на две части, переворачивать его, помещая верхний слой вниз, а нижний слой вверх. Плуг быстро завоевал популярность, ибо оборот пласта снижал сопротивление почв и повышал производительность труда. На то, чтобы отказаться от оборота пласта цивилизованному сообществу понадобилось, чуть ли не сто лет. Отмечу, что в России оборачивают пласт, по сей день.

Книгу о червях Дарвин писал 11 лет, то есть он сел за книгу именно в тот год, когда появился плуг с «культурным отвалом», и думаю это не случайное совпадение.

Если вы хотите познать Творца, говорит нам Клод Бернар – изучайте Творение, другого способа просто нет.

Но вернемся к книге Гельцер «Симбиоз с микроорганизмами – основа жизни растений». Я бы убрал из названия книги слово «растения» и назвал бы книгу «Симбиоз с микроорганизмами – основа Жизни». Симбиоз – это явление, как сказал бы Бернар, *общее растениям и животным*. Я уверен, что Гельцер это понимала, но, не желая разрушать границы, установленные между научными сообществами, она неоднократно повторяла в книге, что ее обобщения касаются только питания растений.

Подумаем вместе, как вообще эти незаменимые для всех микроэлементы попадают из земли в живые организмы?

Чтобы все это вам объяснить, я должен рассказать вам как была сотворена планета Земля, как на ней была сотворена живая клетка, как шла соэволюция от первых обитателей Земли археобактерий и до человека. Все это я описал в своих книгах, изданных и неизданных, но здесь я остановлюсь на главных моментах

созволюции Живой и Неживой материи, важных для нашего повествования.

Жизнь была сотворена в воде, точнее на стыке трех стихий – воды, воздуха и тверди земной – базальта.

Земной пейзаж того времени был достаточно однообразен – Древний Океан, тогда единый и торчащие из него жерла вулканов. Далее созволюция живых существ, несомненно, шла в водной стихии, на дне морском, ибо все одноклеточные могут жить только в жидкой среде. Даже клетки нашего организма живут в межклеточной жидкости. Именно с появления первых живых существ архебактерий началась созволюция Живой и Неживой природы.

Древний Океан имел состав отличный от состава нынешних океанов, но что нам важно, он имел единый для всего Древнего Океана химический состав. И именно с появлением Живого вещества химический состав Океана стал меняться, ибо первые живые существа были архебактерии, в частности литотрофы – питающиеся камнем. Чтобы вы могли оценить масштаб проделанной литотрофами «подготовительной» работы, я приведу всего лишь один пример – гранитный пояс Земли – это «отходы» жизнедеятельности литотрофов, ибо именно они превратили литой базальт в зернистый гранит. Слово гранит так и переводится с итальянского – зернистый.

Каждый шаг созволюции – появление нового вида живых существ, требует появления новых ферментов. Где брали живые существа микроэлементы для создания новых, ставших со временем незаменимыми, ферментов?

Клод Бернар отметил еще один феномен – *постоянство состава внутренней среды организмов.*

Постоянство состава внутренней среды организмов – есть основа свободной и независимой жизни, - написал гениальный Бернар.

Под свободой Бернар имел в виду свободу выбора в питании.

Человек, применяя минеральные удобрения и ядохимикаты, лишил этой *свободной и независимой жизни* культурные растения, а когда перешел на сухие комбикорма, то лишил *свободной и независимой жизни* и сельскохозяйственных животных, а в конечном счете лишил *свободной и независимой жизни* себя.

Постоянство состава внутренней среды организмов требует права выбора, ибо только сам организм может решать: а что ему нужно в каждый момент его жизни.

Так откуда получали древние живые организмы эти микроэлементы?

Из воды! Из Древнего Океана.

В нашей крови, по сей день, слышен шум того Океана. Соляной состав крови и соляной состав того Океана совпадают!

Вода обладает удивительным свойством – единством химического состава, отметим в замкнутом объеме. И, несмотря на то, что Древний Океан был безбрежен – химический состав его был достаточно однороден.

Владимир Иванович Вернадский был первым, кто заметил геохимическую однородность Живого, он ввел термин «Живое вещество» и породил новую науку «геобиохимия».

Далее, примерно 420 миллионов лет назад настал важный для нашего повествования момент – выход Живого вещества на сушу. Как и почему все это произошло я описывать не стану, но отмечу, что на вышедших на сушу обитателей моря обрушилась куча проблем, и одна из них – необходимость обеспечить свой организм микроэлементами.

Где брали микроэлементы обитатели суши? Конечно, из воды и пищи. У растений тут же появился инструмент для сбора воды с большой площади – микориза (грибокорень), а потом и своя собственная корневая система, но при этом микориза сохранилась и не потеряла своего значения. Отмечу, что эволюция растительного мира шла от деревьев к травам, а не наоборот. Первые растения были гигантами потому, что тогда еще не было плодородных почв и почвенного раствора, и обеспечить себя микроэлементами могли только растения-гиганты такие, как гигантские папоротники.

Только с появлением корневого войлока луговых трав почва обрела структуру, стала водо и воздухопроницаема и настала эра гумуса.

Именно тогда появились современные растения, и именно современные растения в симбиозе с микроорганизмами, взяли на себя обязанность обеспечивать жителей земли незаменимыми для Жизни микроэлементами, в которых мы мало что понимаем.

То, как Живое вещество преобразовывало планету Земля под свои нужды, я описал в первой своей книге на эту тему «Колонизация планеты Земля», изданной в 1998 году. У книги был подзаголовок «Новое научно-художественное представление о появлении и развитии жизни на Земле», я и сам тогда не представлял, как это «научно-художественное представление» изменит реальное течение моей собственной жизни.

Живое вещество, вышедшее из моря на сушу преобразовало эту сушу, и главное преобразование – оно сотворило новую для себя среду обитания плодородные почвы, при этом живое население почв во много раз многочисленней и разнообразней обитателей моря и суши.

Выдающийся российский ученый Меркурий Сергеевич Гиляров показал, что все насекомые обитатели суши имеют своих водных предков, и почти все одну из стадий своего метаморфоза проводят в почвах.

Известно, что все травоядные животные поедают примерно 10% ежегодного прироста. Мы с вами живем в геологическую эпоху, когда нефти, газа и угля не образуется, то есть весь растительный прирост, в конечном счете, перерабатывается почвенными организмами. Если на минуточку представить, что в земле перерабатываются и т.н. отходы жизнедеятельности животных, в том числе и трупы, то становится ясным, что обитатели подземного царства куда многочисленней обитателей суши, и тем более обитателей моря.

Но у подземного царства есть одна особенность – его не видно, вот человек его и не заметил. И до сего дня человек не нашел ответ на казалось бы тривиальный вопрос: как питается растение. Вернее нашел ответ упрощенный и неточный – минеральными солями. Если бы человек понял тогда, что такое почвы, то никогда бы не стал пахать, и уж тем более пользоваться

ядохимикатами.

Итак, как питается растение, и что такое питание вообще?

Но здесь мне приходится сделать шаг назад, примерно на 120 миллионов лет, от того момента как Живое вещество вышло на сушу.

4. Кембрийский взрыв

Чтобы разобраться в том, что такое питание, надо понять, как и когда вообще возник симбиоз макро и микроорганизмов?

Ярчайшим примером всеобщих научных заблуждений является археологический термин «Кембрийский взрыв».

Справка из словаря: Кембрийский взрыв — внезапное (в геологическом смысле) появление в раннекембрийских (около 540 миллионов лет назад) отложениях окаменелостей представителей многих подразделений животного царства, на фоне отсутствия их окаменелостей или окаменелостей их предков в докембрийских отложениях.

Надо отметить, что Кембрийский взрыв (внезапность появления окаменелостей множества видов беспозвоночных) для международной науки – неразрешенная загадка, которая для меня давно уже загадкой не является потому, что я знаком с трудами российских ученых, которые международной науке, увы, остались неизвестными.

К сожалению, когда труды российских ученых не признаны европейской наукой они остаются непризнанными и российской наукой, но они хотя бы для российского читателя доступны.

Так в чем же разгадка Кембрийского взрыва, и почему эта разгадка так важна для нас с вами?

А потому, что Бич Божий уже свистит над нашими головами.

Потому, что само понятие «Кембрийский взрыв» – это непонимание, а что же происходило в процессе «созволюция» в те давние годы.

Докембрий был для многоклеточных организмов временем «выяснения отношений» с окружающим миром. Многоклеточные организмы появлялись и бесследно исчезали до той поры, пока в созволюции органического мира не установилось новое явление – симбиоз.

Ф.Ю. Гельцер как раз и показала механизм взаимодействия макроорганизм-микроорганизмы, без которого в принципе невозможна не только жизнь любого макроорганизма, но и эволюция макроорганизмов как таковая. Повторяю, никакой эволюции никогда не было, и нет, была и есть только созволюция живых организмов планеты Земля. И именно микроорганизмы сцепляют геобиоценозы в единое целое.

Без должного понимания сути процессов, происходивших при переходе от одноклеточных к многоклеточным, мы как разумные существа просто не сможем продвигаться дальше в своем взаимодействии с окружающим миром. Я хочу отметить, что переход от одноклеточных к многоклеточным был самым

длительным периодом в истории развития Живого на Земле. И неудивительно, что понимание сути происходившего наступает только сегодня.

Для чего столь хорошо приспособленным ко всевозможным превратностям жизни одноклеточным трансформироваться в многоклеточные?

Переход от одноклеточных к многоклеточным был самым долгим и самым трудным в Истории живых организмов.

Почти полтора миллиарда лет отработывалась согласованность действий клеток многоклеточного организма друг с другом и с микроорганизмами-симбионтами.

Первые многоклеточные возникали и исчезали именно до поры, пока не было отработано это взаимодействие макроорганизм-микроорганизм, взаимодействие, ставшее обязательной частью иммунной системы любого макроорганизма.

И случилось это примерно 540 миллионов лет назад, когда почти одновременно появились все типы беспозвоночных и иглокожих.

Я бы хотел отметить, что, по мнению современной науки, планета Земля появилась где-то 5 миллиардов лет назад, первые бактерии появились где-то через 2 миллиарда лет, на создание эукариотической клетки ушел ещё миллиард лет, многоклеточные в их современном обличье появились примерно ещё через 1 миллиард 430 миллионов лет. На создание дальнейшего многообразия Живой материи, в том числе и на сотворение человека разумного у Создателя ушло намного меньше времени, сил и энергии. Отметим, что от появления первых беспозвоночных и до появления множества морских животных, обеспечивших выход Живого вещества на сушу прошло «всего-то» 120 миллионов лет.

Первым ученым на Земле, осознавшим роль симбиоза в жизни растений была Ф.Ю. Гельцер. В своей книге «Симбиоз с микроорганизмами – основа жизни растений» Фаня Юрьевна оговорила, что ее выводы касаются только растений. Но она слухавила, она понимала, что в жизни животных симбиоз с микроорганизмами играет не меньшую роль, она это оговорила лишь для того, чтобы не вторгаться в «чужую» область знаний и избежать ненужных нападков.

Чем отличается питание растений от питания животных?

А тем, что у растений нет зубов и нет органов пищеварения. Питательные вещества растения получают готовыми. А готовятся эти питательные вещества в результате взаимодействия тройственного союза: растение – почвы – почвенные организмы, и скрепляют этот союз симбионтные микроорганизмы. И это микроорганизмы-симбионты растений, животных и земли, и так называемые литотрофы, питающиеся камнем.

Гельцер показала нам механизм этого взаимодействия, благодаря которому мы получили высокоплодородные почвы, превышающие по своей биологической производительности девственные черноземы, мы их назвали – эочерноземы.

5. Червь – кишечник земли

Так сказал Аристотель. Затем это же сказал Чарльз Дарвин. Дарвин показал, что земля становится плодородной только после того, как многократно пройдет через кишечник дождевого червя. Отметим, что роль червя «дублируют» личинки насекомых, и в некоторых регионах личинок насекомых в почвах больше, чем червей, но это не меняет сути дела.

Свою книгу Дарвин писал 11 лет. Что побудило Дарвина отложить другие, на взгляд современников, куда более важные научные работы?

Скорее всего забота о нас с вами – о своем далеком потомстве. В 1870 году в Германии появился оборотный плуг. Появление оборотного плуга знаменует победу агрохимических представлений о сути плодородия. Оборотный плуг повышал производительность труда, так как уменьшал силу сопротивления земли. Но этот же плуг полностью разрушал условия жизни обитателей почв, в первую очередь условия жизни самого древнего «пахаря» - дождевого червя.

К тому времени, когда появилась работа Дарвина, в науке уже воцарилась минеральная теория питания растений Ю. Либиха.

Но минеральное питание растений никогда не заменит то бесконечное количество регуляторных веществ, которое создается в почвах.

Самыми высокопроизводительными почвами, сотворенными Природой для выращивания растений являются черноземы. В этом сотворении участвовали твари земные - это в первую очередь травы, копытные животные и почвенные организмы. **Плодородие всегда создается живыми организмами.**

Мы научились управлять сообществом почвенных организмов, главой которых является дождевой червь. Дождевой червь выполняет по меньшей мере пять важнейших функций:

Первая – червь рыхлит землю.

Вторая - **«производство» сообщества черноземообразующих микроорганизмов.** Никакие ЭМ-технологии и профессора микробиологи червяку не конкуренты.

Третья - **детоксикация почвы.** У червя симбионтное пищеварение. Он питается гниющей органикой, в составе которой огромное количество микроорганизмов, которые выделяют токсины для своей защиты. Микрофлора червя убивает эти микроорганизмы и обеззараживает их токсины. Очень важное следствие: **богатые гумусом почвы не пропускают в растения тяжелые металлы и радионуклеиды**, а это значит, что при производстве экокочернозема можно использовать илы московских очистных сооружений.

Четвертая и пятая - **структурирование почвы и извлечение из материнской почвы микроэлементов.** Микрофлора червя выделяет слизи, и капролиты - испражнения червя - уже имеют форму мелких комочков. Бактерии-литотрофы, которые продолжают жить на поверхности этих комочков, исполняют две важнейшие функции: с одной стороны - они «извлекают» из материнской почвы микроэлементы и «поставляют» их в биотический оборот, с

другой стороны, слизь, которую выделяют литотрофы, способствует укрупнению комочков земли. Передвигаясь в земле, червь способствует этому укрупнению.

Человек, используя водорастворимые минеральные вещества, разрушил тонкий процесс взаиморегуляции живых участников системы растения – почвы, и сегодня необходимо восстанавливать эту **взаиморегуляцию**.

Но тут встает вопрос, а как питаются животные? И в чем разница между питанием растений и животных.

В 1878 году Клод Бернар в книге «Курс физиологии. Жизненные явления общие растениям и животным» уже ответил на этот вопрос.

Общим явлением растениям и животным является обмен веществ. Питание – часть обмена веществ. Как отметил гениальный Бернар, в том, что современный человек считает «отходами жизнедеятельности» содержание питательных веществ может быть значительно больше, чем в исходных продуктах питания.

Если вы хотите во всем этом разобраться, наберите в Интернете Хомобиотический оборот, увидите, что это становится народным движением и вот вам мой совет – дальше думайте сами, это интересно.

6. Красочные «фантазии» Фани Гельцер

Ф.Ю. Гельцер пишет, что всегда была уверена в биологической природе плодородия и всегда вела непростую, а порой и опасную борьбу с представителями агрохимических воззрений.

В 1954 году за организацию микотрофных питомников Фаня Юрьевна была удостоена ордена Ленина.

Представляете, теория симбиотрофности растений, утверждающая, что растения питаются только при посредничестве других организмов, в первую очередь, микроорганизмов-симбионтов, называют фантазией, а за создание микотрофных (микотрофный – частный случай симбиотрофности, «мико» означает грибы) питомников дают орден Ленина!

Дело в том, что осуществлялся очередной сталинский план, в степи высаживали лесополосы. Надо отметить, это идея Докучаева.

Однако лесные деревья в степи расти не хотели. Т.Д. Лысенко предложил высаживать деревья «квадратно-гнездовым» способом, чтобы они могли дружнее противостоять враждебной степной растительности. Но и эти посадки не дали желаемых результатов.

Над исполнителями сталинского плана стали собираться грозные тучи, тогда и была призвана Фаня Юрьевна. Гельцер выращивала не просто лес, а грибной лес! Разница в скорости роста саженцев с её питомников и саженцев из других питомников была столь очевидна, что ей «отвалили» орден.

Только торжеством агрохимических воззрений можно объяснить тот факт, что Ф.Ю. Гельцер, кавалеру ордена Ленина, автору многих книг и статей, в 1961

году не была присуждена докторская степень. Может быть это стало одной из причин того, что Фане Юрьевне в возрасте 87 лет (1985) с блеском удалось завершить свой многолетний труд, где она сумела полностью расправиться с заблуждениями агрохимической науки. *«При господствующем в науке положении об автотрофном существовании растительного мира название нашего труда "Симбиоз с микроорганизмами – основа в жизни растений" может звучать неубедительно...»*, – пишет Фаня Юрьевна во вступлении к книге.

Так оно и произошло. Современниками работа Гельцер была оценена как фантазия. Ничего себе фантазия, если ею впервые за 170 лет, прошедших с того времени как были обнаружены эндофиты (грибы), живущие внутри растений, удалось их выделить и «заставить» стабильно расти вне растений: *«После выделения чистых культур эндофитов мы с достоверностью можем утверждать, что все эндофиты синтезируют пигменты, при наследственной передаче которых каждый вид растения получает свою окраску цветка и плодов. Замечательную, красочную картину представляют собой колбы с чистыми культурами эндофитов, выделенными из корней различных растений... Так, чистые культуры эндофитов, выделенные из корней и завязей липы и яблони (антоновки), всегда были окрашены в желтый цвет. Такая же окраска была у эндофитов из корней герани, цветущей розовыми и красными цветами, но эндофиты из герани с фиолетовыми цветами имели фиолетовую окраску, тождественную окраске эндофитов из корней крыжовника и картофеля...»*

Ф.Ю. Гельцер впервые в истории мировой науки объяснила синтетическую деятельность не только эндофитов, но и микроорганизмов-симбионтов вообще.

Она была уверена, что стоит только опубликовать свой труд, как произойдут кардинальные изменения во взглядах «научной общественности».

Увы, когда в 1997 году я подарил эту книгу профессору МГУ академику Г.В. Добровольскому, а он, в свою очередь, показал её своим микробиологам, то получил ответ – «фантазия».

7. Антагонизм, как первый шаг на пути к симбиозу

Как указал Клод Бернар, познать Творца мы сможем, только изучая Творение. Другого пути нет. «Человек разумный» появился в мире, достигшем гармонии, и тут же эту гармонию разрушил. Так устроена эволюция. Любое вновь появившееся существо разрушает царившую до этого гармонию, и либо это вновь появившееся существо сумеет вписаться в эту гармонию, либо оно исчезнет.

Как видно «человек разумный» настолько серьезное вмешательство в царившую до этого гармонию, что, во-первых, для того, чтобы он смог вписаться в царившую до его появления гармонию, понадобились много тысяч,

а может быть и миллионов лет.

Во вторых для того, чтобы испытать, достоин ли «человек разумный» этой гармонии, Творцу пришлось поставить человека перед фактом возможности повторить участь динозавров. Повсеместная деградация якобы культурных геобиоценозов, а вслед за этим деградация человека разумного как вида принимает угрожающие размеры.

Сегодня мы становимся свидетелями схватки цивилизаций Российской и Европейской, ставшей, увы, международной. Почему «увы» я расскажу позже, но сейчас могу с уверенностью сказать, что если схватка цивилизаций не перейдет в симбиоз, гибель всего живого на Земле неизбежна.

Но возможен ли этот переход от «схватки цивилизаций» к «симбиозу»?

Ответ мы должны искать в Творении. Как достигал гармонии Божий мир?

Критических точек на пути достижения многообразия и гармонии на Земле в девственной природе было несколько.

Об одной из таких критических точек поведал нам выдающийся биолог Константин Сергеевич Мережковский родной брат известного писателя Дмитрия Сергеевича Мережковского.

В 1909 году в издательстве Казанского императорского университета выходит книга профессора биологии Мережковского **«Теория двух плазм как основа симбиогенезиса – нового учения о происхождении организмов»**

Работа Мережковского была воспринята современниками, как «фантазия», и это был яркий пример нежелания науки разбираться по существу. Много лет спустя, уже после появления электронного микроскопа, стало понятно, что Мережковский был прав, но к тому времени об его учении, о происхождении организмов, забыли. Мережковский описал все произошедшее в далеком прошлом настолько красочно, что я не только вкратце изложу учение, но и процитирую великого провидца.

Итак, Мережковский заявил, что в создании эукариотической клетки, обладающим истинным ядром, участвовали две плазмы: первая – это микоплазма, то есть бактерии (микрококки), вторая – это амебоплазма. Две эти плазмы возникали в разные времена и разительно отличались друг от друга. Первообладатели амебоплазмы не сохранились. Мережковский называет эти существа безъядерными монерами:

«Появилась эта плазма по всем вероятностям в форме маленьких комочков, в виде безъядерных монер, амебообразно передвигаясь по дну морскому, поедая в избылишитах водившихся бактерий»

Таким образом, для того, чтобы разобраться в сути Живой материи Мережковский вводит в число участников симбиогенезиса не сохранившиеся, почти мифические существа.

«В большинстве случаев эти бактерии переваривались монерами, но попадались среди микрококков такие породы, которые обладали способностью противостоять переваривательным способностям монер. Такие бактерии остались жить внутри монер и образовали с ним симбиоз»

Когда в 1950 году появился электронный микроскоп, «фантазии» великого

провидца подтвердились.

Это было бесспорным доказательством того, что симбиоз возникает из антагонизма, но он возникает лишь в том случае, когда участники схватки могут противостоять друг другу.

8. Детерминизм несвободы

Книга Клода Бернара «Курс общей физиологии: Жизненные явления, общие животным и растениям» была программной, обращенной не только к физиологам, но и ко всем нам – людям, стремящимся разобраться в явлениях жизни.

Попробую изложить то, что мне показалось главным в книге. Клод Бернар писал настолько ясно и просто, что не нуждается в «переводчике-популяризаторе», и мое изложение – практически выборка цитат:

«Предвидение и действие - вот что характеризует человека в его отношениях с природой».

«Но эта власть, которую приобретает человек над природой, есть иллюзия: он подчиняется закону, вместо того, чтобы им повелевать, но чтобы подчиниться ему, все же необходимо его знать».

Бернар формулирует свое несогласие как с идеализмом так и с материализмом и называет свой метод детерминизмом.

«Никакое действие невозможно иначе как на материю и через материю. Вселенная не представляет ни одного исключения из этого закона. Всякое феноменальное проявление, в живых ли существах или вне их, имеют своим обязательным субстратом материальные условия. Эти-то условия мы и называем определяющими (детерминирующими) условиями явления».

Свой детерминизм Бернар называет физиологическим и просит не путать его с детерминизмом философским: ***«Итак, детерминизм есть не что иное, как признание закона, везде, всегда, даже в отношениях между физикою и моралью; это признание того, что, по древнему известному изречению, «все создано в порядке, весом, и мерою».*** Закон физиологического детерминизма не может стеснять моральной свободы, тогда как, напротив, фатализм, т. е. детерминизм философский, оспаривает ее и отрицает».

Я бы назвал детерминизм Бернара не физиологическим, а естественнонаучным, ибо такой детерминизм характеризует научный подход вообще.

«...Материалистические доктрины, с другой стороны впадают в меньшую ошибку... Если даже допустить, что жизненные явления связаны с физико-химическими процессами, что действительно и верно, то вопрос от этого в сущности своей вовсе не уясняется; потому что ведь не случайное же сочетание физико-химических явлений образует каждое существо по плану и с целью, определенными и предусмотренными наперед, и производит удивительное соподчинение и гармоническое согласование между актами

жизни».

Но, возразит материалист сегодняшней, Клод Бернар жил тогда, когда еще ничего не знали о генетическом коде. Генетический код, а не метафизический план управляет «жизненными явлениями». Но генетический код одно из бесчисленных проявлений в исполнении этого всеобъемлющего плана. И Клод Бернар это хорошо понимает:

«...Во всяком случае наблюдение представляет нам только следующий факт: оно нам показывает органический план, но не деятельное вмешательство жизненной силы. Единственная жизненная сила, которую мы могли бы допустить, была бы нечто вроде законодательной силы, но никак не исполнительной».

И Клод Бернар добирается до принципов, по которым осуществляется этот план и достигается постоянно восхищающая его гармония: *«Принцип автономии анатомических элементов должен быть признан одним из плодотворнейших в новой физиологии».*

Каждая клетка живет и развивается в организме самостоятельно. Живет и умирает, и дает жизнь другим клеткам, и согласовывает свою жизнь с жизнью соседних клеток и с жизнью единого организма, которому она принадлежит. Каждая клетка живет в жидкой среде, добывает себе питание из этой внутренней среды организма и выделяет в нее продукты обмена - метаболиты, которые являются сигнальными молекулами для соседних клеток и всего организма.

Клод Бернар не знал многого из того, что знает сегодняшней физиолог, но ни в чем не ошибался и описывал жизненные явления абсолютно правильно. Он первым осознал, что питание растения и питание животного не имеют принципиальных различий и очень скептически отнесся к теории Либиха о минеральном питании растений: *«... Химик в своей лаборатории и живой организм в своих аппаратах работают одинаково, но различными инструментами. Химик может составить продукты живого существа, но он никогда не сделает его инструментов, потому что они составляют результат органической морфологии, которая, как мы скоро увидим, находится вне так называемого химизма; и с этой точки зрения для химика также невозможно составить самый простой фермент, как и составить полное живое существо».*

И эта фраза вызывает у меня наивысшее восхищение. В представлениях о минеральном питании, ставших основой нынешней сельскохозяйственной технологии, не хватает именно понимания роли ферментов, которые являются продуктом обмена органической жизни и инструментом взаимной регуляции. И вот Клод Бернар, за сто лет до появления науки трофологии, пишет: *«Когда стали стремиться проникнуть в сущность жизни живого организма, тогда увидели, что питание составляет самый общий и самый постоянный признак жизни. Но питание, т. е. постоянное сообщение между анатомическим элементом и окружающей его средой, это постоянное отношение обмена жидкостей и газов... Рост, период зрелости и упадок соответствуют*

относительным изменениям в этом обмене, при котором среда получает или меньше, или столько, или, наконец, больше (!) того, сколько она сама дает органическому элементу. Это развитие или закон изменений питания с точки зрения философов и есть наиболее характеристическая черта жизни».

Неточные химизированные представления Либиха о питании растений наилучшим образом вписались в детерминизм торжествующей в те времена несвободы – в насилие как путь к благоденствию, и воззрения Либиха победили воззрения блистательного Бернара!

Дальше Бернар высказывает свое несогласие с дарвинизмом, который тоже пытается выдать часть за целое, фетишизируя пройденный «живым веществом» путь: *«Можно себе вообразить, что элементарное существо, так же как и существо сложное, следует по некоторого рода идеальной траектории, по которой ведет их развитие, свойственное им. Идея эволюции и есть идея этой траектории, этого закона, который управляет живым существом: это не есть факт или свойство, это есть идея. Факт и свойство – это питание с его изменениями... Живое существо еще содержит в себе в скрытом состоянии, в возможности, все обнаружения будущего. Уловить его на одном факте, на одной фактически проявившейся фазе не значит уловить его всего, потому что справедливо говорить о нем, что оно есть «постоянное возникновение».*

Здесь Бернар высказал свое несогласие с теорией эволюции: живое – это тело, находящееся в движении, и нужно уловить его ход, а не только перепутья на его пути.

Клод Бернар признан как выдающийся физиолог и патолог, как основоположник экспериментальной медицины и эндокринологии, как основоположник учения о внутренней среде организма. Но смею заверить, что его главные идеи о «жизненных явлениях общих растениям и животным», о моральной свободе, неизбежно вытекающей из осознания этих явлений, не были восприняты, потому что существует детерминизм моральной несвободы. Бернар сам указал на существование этого *«детерминизма моральной несвободы»*, который зиждется «не на знании законов явлений, а на чисто спекулятивных рассуждениях», которые *«подавляют нравственную свободу и ум и помрачают сознание»*.

Великий философ понимал, что окружающая нас удивительная гармония живых существ достигается только при соблюдении полной «автономии всех анатомических элементов» механизмами тончайшей взаиморегуляции, и человек либо поймёт, что и гармония человеческого общества может быть достигнута точно так же при свободе каждого и при соблюдении механизмов тончайшей взаиморегуляции, либо нас ждет эпоха бесконечной борьбы, перерастающей в эпоху перекрестного террора.

Когда человек открывал новые уголки природы, где не ступала нога человека, он всегда попадал в удивительный мир гармонии.

И только постигнув, как достигается гармония в природе, человек сможет

достичь гармонии и в человеческом обществе.

9. От понятия «прогресс» к понятию «созволюция»

Прогресс (лат. *progressus* — движение вперёд, успех) — направление развития от низшего к высшему, поступательное движение вперед, к лучшему.

Понятие «прогресс» чисто европейское и отсутствует у других цивилизаций. Развитием понятия «прогресс» стал Дарвинизм, как научная основа атеизма.

Надо отметить, что термин «дарвинизм» впервые появился в монографии А. Уоллеса «Дарвинизм» в 1889 году, через 7 лет после смерти Ч. Дарвина.

Мне вспоминается мой стишок, написанный в конце советской эпохи, особо популярный среди студентов МГУ философского факультета: *думается, что у бедного Маркса с марксистом, столько же общего, сколько у Данте с дантистом.*

Думается, что у Дарвина и у дарвиниста общего тоже не так уж много.

Тогда, в конце XIX века человечество только-только начинало ощущать своё механистическое могущество, и большое число людей, называющих себя разумными, считало себя атеистами и думало, что все свои проблемы человек может и должен решать силой.

Дарвин никогда не был атеистом и дарвинизма никогда бы не принял, но само понятие эволюция требует уточнений.

Никакой эволюции не было, и нет, а есть и будет только созволюция.

Созволюция не движется от низшего к высшему, она расширяется и все. То, чего достигла созволюция не исчезает, а видоизменяется.

Прогресс – это одна из долгоживущих европейских утопий, вера в развитие от «низшего» к «высшему». При этом ощущение «высшего» европейцам давали обладание вещами, недоступными другим народам, а главное ощущение «высшего» давало обладание такими *«благами»* цивилизации, как более совершенными орудиями убийства.

Отметим, что понятие прогресса присуще только европейской цивилизации. Близость к природе считалась признаком «низшего», и с каждым шагом европейцы удалялись от природы.

Европейцы не только улучшали быт, но и повышали производительность труда, в том числе и в сельском хозяйстве, больше того, они улучшали продукты питания, и даже гордились своей *«пищей белого человека»*.

И это сыграло с европейцами злую шутку.

В 1900 году В.В. Докучаев в пояснительной записке к коллекции русского чернозема, представленной им на Всемирной выставке в Париже, написал, что, если российский земледелец воспользуется *«научными достижениями Запада»*, то его ждет самая печальная участь.

«... мы не можем применять научные достижения Запада, так как в основе западной сельскохозяйственной науки лежит внесение в почву

минеральных и разнообразных других удобрений, тогда как русский чернозем вовсе не требует добавления к нему каких-либо питательных веществ для растений...»

На самом деле печальная участь ждет всех воспользовавшихся «научными достижениями Запада».

Докучаев уже тогда понимал, что общепринятые методы обработки почв разрушают дивную структуру чернозема, он верил, что существуют способы обработки почв, не разрушающие эту структуру, и возложил поиск этих способов на будущие поколения.

Увы, Докучаев не знал, что способы обработки почв, не разрушающие структуру почв, уже найдены, и не где-нибудь, а в России нашим соотечественником И.Е. Овсинским.

Докучаев уже тогда понимал роль микроорганизмов в созидании плодородия, но не знал еще механизма взаимодействия растение – почва – почвенные организмы. Уверен, если бы в руки Докучаева попала книга Ф.Ю. Гельцер «Симбиоз с микроорганизмами – основа жизни растений», он легко бы сделал то, что с таким трудом удалось сделать мне. К сожалению, с его работами я познакомился достаточно поздно, когда уже самостоятельно одолел многие заблуждения современной агрономии. Когда я читал статьи и книги Докучаева, помещенные в сборнике «Дороже золота русский чернозем» (издательство МГУ, 1994), я чуть не заплакал: я затратил столько усилий, в первую очередь моральных усилий, а Докучаеву все уже тогда было ясно. Правда, Докучаев сам попал в схожую ситуацию, когда он прочитал впервые тогда опубликованные труды Ломоносова.

Вот что сказал Докучаев на лекции в 1900 году: «Я сам ученую степень получил в некотором роде за борьбу с мельницами, так как ломал копыта за теорию происхождения чернозема. На днях проф. Вернадский получил поручение от Московского университета разобрать сочинения Ломоносова, и я с удивлением узнал от проф. Вернадского, что Ломоносов давно уже изложил в своих сочинениях ту теорию, за защиту которой я получил докторскую степень, и изложил, надо признаться, шире и более обобщающим образом».

А вот что пишет Михайло Васильевич: «Итак, нет сомнения, что чернозем - не первообразная и не первозданная материя, но произошел от согнития животных и растущих тел со временем» и это «всяк признает, кто вышеобъявленное описание и свойства вещей рассудит. От животных и растений умножение черной садовой и огородной земли известно: жилые места и навозом удобренные пашни о том везде уверяют». (М. В. Ломоносов, 1763 год, «О слоях земных»)

Я над этим много думал и многое понял, и когда в 1998 году в московском магазине «Урожай» я увидел книгу Ф.Ю. Гельцер «Симбиоз с микроорганизмами – основа жизни растений» (издательство МСХА, Москва 1990), я был готов к встрече.

Я купил все экземпляры книги, что стояли на полке и вприпрыжку поспешил домой. Выяснилось, что книжка мне не по зубам – слишком много

терминов, но это меня не остановило, я обзавелся словарями и учебниками. Потом я «переселился» в библиотеки, в основном в Российскую сельскохозяйственную библиотеку и в «Ленинку», и через месяц у меня была готова книга «Колонизация планеты Земля».

Я издал книгу за свой счет тиражом 1000 экземпляров. У книги был подзаголовок «Новое научно-художественное представление о появлении и развитии жизни на Земле». Я тогда и представить не мог, как это научно-художественное представление о жизни изменит ход моей собственной жизни.

Книга не только изменила ход моей жизни, она меня успокоила. В книге я расставил все значительные события развития жизни на Земле в хронологическом порядке, и увидел, что это Замысел, что слово Живая клетка надо писать с прописной буквы.

Почему я успокоился?

Да потому, что в сотворении Живой клетки принимала участие вся Вселенная и Замысел такого масштаба мы не можем разрушить.

Как я это понял? Очень просто.

Мы с вами состоим из макро и микроэлементов.

Микроэлементы названы микроэлементами именно потому, что их мало. Но их мало (тысячные доли процента и меньше) не только в живом веществе, их мало в земной коре.

И звезды, и планеты, и Солнце и Землю собирали и собирают, по сей день, из звездной пыли космические эфирные вихри.

Оказывается взрывы звезд – обязательное звено соэволюции Вселенной, и всё вещество, из которого состояла звезда, превращается в звездную пыль.

И эта звездная пыль взорвавшейся звезды распыляется на всю Вселенную, но вот концентрация звездной пыли этой взорвавшейся звезды обратно пропорциональна квадрату расстояния от эпицентра взрыва до данной точки во Вселенной, таковы свойства Пространства.

Значит микроэлементы, которые в наших организмах играют регуляторную роль, синтезировались в дальнем Космосе, а макроэлементы в ближнем Космосе.

А это значит, что в созидании живой клетки участвовала вся Вселенная. И что такое человек рядом с этими Вселенскими явлениями?

Но нам отведена завидная участь сотворчества.

В Библии верно сказано, что мы созданы по образу и подобию. Но это не означает, что Бог, как и мы – с ручками-ножками, это означает, что сотворены мы для сотворчества.

Мы с вами живем в материальном мире.

Творец существо нематериальное, но доступен для нас только через материальные носители, через творение, а сотворение Живой клетки, я считаю высшим достижением Творца.

Материя – это всегда взаимодействие вещества, энергии и информации.

Живая материя от Неживой материи отличается именно объемом информации. Вещество и энергия – вечны, они только видоизменяются, а вот информация имеет свойство накапливаться и, увы, исчезать.

Если Создатель создавал то, чего не было, то у нас задача много проще – Творение перед нами, и мы сотворены не для того, чтобы разрушить Живое, а для того, чтобы Исполнить – разнести Жизнь по необъятным просторам Космоса.

Я думаю, что в истории Вселенной наступает новый этап – сотворчество Творца и человека. Мы должны стать не просто ручками-ножками Творца, но и сотворцами.

И это Замысел, и это должен понять каждый.

10. Явление слова

Наиболее значительной для осознания нашей общей праистории является книга Б.Ф. Поршнева «О начале человеческой истории». Книга вышла в 1974 году, а должна была выйти в 1972 году, а могла и совсем не выйти.

Её автор Борис Федорович Поршнев (1905-1972) - человек необычный. В 1940 году защитил докторскую диссертацию по истории, в 1966 г. - докторскую диссертацию по философии, ко всему он был заместителем председателя Научного совета по истории общественной мысли Академии наук СССР. К этому надо добавить, что автор книги в 1950 году был удостоен Государственной премии СССР. И вдруг, в 1972 году, уже набранную, подчеркиваю, не художественную, а научную, книгу столь сановного автора «рассыпают». Без серьёзных оснований никто бы на такое не решился.

Когда Поршнев узнал о судьбе книги, его хватил удар, и он тут же умер. Трагическая смерть ученого вынудила комиссию, в которой столько лет он трудился, принять решение о её издании. Так что же такого было в книге? Почему её судьба так волновала автора?

Книга «Начало человеческой истории» принадлежала к средней части давно задуманного им сочинения. **«Но может статься, - пишет автор во вступлении, - мне и не суждено будет завершить весь труд, а настоящая книга останется единственным её следом...»** Это неожиданное заявление. Значит, в многочисленных трудах сановного автора эти, как он сам утверждает, важные для нас с вами и с таким трудом собираемые знания не оставили даже следов? Именно важностью этой книги для нашего с вами мировоззрения объясняется серьёзность, с которой отнеслись некие неведомые нам люди к выходу, а точнее, к невыходу этой книги. Но, как видим, «рукописи не горят».

Вот что пишет об этом сам Поршнев: **«Итак, логика материализма требует признания, что первоначально труд, «создавший самого человека», был не плодом сознания, творческой мысли предка человека, а животнобразным, инстинктивным трудом, что древнейшие орудия труда**

существовали ещё «в качестве органов его тела». «Инстинктивный человек» - это двуногое неговорящее существо между обезьяной и человеком, обезьяночеловек в смысле прямохождения, плотоядения и т.д., т.е. животное, принадлежащее к семейству троглодитид».

Теперь понятно: логикой материализма Поршневу опровергал самого, неопровержимого в СССР по тем временам, Энгельса! Б.Ф. Поршневу показал, что психика троглодитида - человека каменного века - качественно отличалась как от психики обезьян, так и от психики человека. Поршневу утверждает, что **«человек разумный» как вид появился 40-35 тысяч лет назад, и появился одновременно с речью.** Слово - это уже не сигнал, а символ, и появление слова знаменует появление нового, абстрактного мышления. **По Поршневу, «человек говорящий» и «человек разумный» - синонимы.**

Генетически неандерталец и человек разумный настолько мало различимы, что у них может быть общее потомство. Правда, потомки этой пары «человек разумный» - неандерталец являются людьми.

Б.Ф. Поршневу отметил очень важную доминантность человеческих генов при взаимодействии с неандертальскими. По имеющимся свидетельствам, потомки от межвидового скрещивания не были гибридом, они были людьми, правда сохраняющими некоторые неандертальские черты. Доминантность генов «человека разумного» говорит о том, что продвижение от неандертальца к человеку осуществлялось в русле Замысла.

И главное, у потомков сохраняется сравнительно небольшое изменение морфологии гортани. Если попавший в людскую среду неандерталец не говорил и оставался зверем, то выраставшие в людской среде его (её) дети говорили и, несомненно, становились людьми. **Именно речевое взаимодействие людей делает человека человеком.**

Надо отметить, что до появления слова люди каменного века - троглодитиды, а вместе с ними и пратолпа просуществовали без каких-либо заметных изменений почти три миллиона лет.

С появлением речи началось необратимое накопление знаний. **Итак, сведения, полученные в онтогенезе, сведения, получаемые при жизни особи и передаваемые культурой из поколения в поколение при воспитании, главное отличие «человека разумного» от неандертальца.**

Слово, речевое взаимодействие людей, появление второй сигнальной системы, смяли звериные инстинкты троглодитида и вырвали его из власти пратолпы! Скорее всего, именно библейские аналогии заставили в 1972 году «рассыпать» книгу.

Явление слова создало новые, недостижимые до этого условия накопления и хранения информации.

Слово – явление нематериальное, хотя всегда передается через материальные носители.

Слово – это уже не сигнал, а символ, именно это открывало новые возможности для создания, накопления и передачи информации.

Слово, речевое взаимодействие людей, дало новые, недостижимые ранее

в Живой природе возможности в создании, накоплении и обращении с информацией, в согласованности действий человека во взаимодействии с другими людьми и с окружающим миром.

Но именно оборот биотической информации больше всего пострадал от так называемой хозяйственной деятельности человека. И это связано с системными заблуждениями человека.

Только разобравшись в том, как на Земле появилась Живая материя и как эта Живая материя эволюционировала, как был сотворен Разум – человек сможет восстановить то, что, по сей день, так упорно разрушает.

11. Реальность-фантом

С появлением Слова, с появлением у человека новых неограниченных возможностей накопления и передачи информации появилась и стала эволюционировать вторая параллельная реальность – мир представлений человека о мире, в котором он живет.

Эта вторая реальность усложнялась, и требовала от человека немало усилий на ее освоение. Но в отличие от настоящей независимой реальности эта параллельная реальность все время чувствовала свою ущербность, была ревнивой и злобной. И ревновала она человека к настоящей реальности, и все время старалась сделать человека таким же фантомом, каким была сама. Ей надо было, чтобы человек принимал условности, из которых она состоит, за реалии жизни, ее условные богатства – за истинные богатства, привычное – за единственно возможное.

Условности подтверждались вполне реальными деньгами, имуществом, любовью и занимали все большее место в жизни человека. Реальность-фантом научилась пользоваться вполне реальными человеческими инстинктами для отрыва человека от реалий жизни.

И человек, в свою очередь, усвоил, что соблюдение правил игры, даже не соблюдение, а умение ловко пользоваться правилами в мире условностей приносит реальный успех.

Главными козырями в игре реальности-фантома стали удовольствия от удовлетворения реальных инстинктов и страх перед смертью. Так на Землю сошло насилие. Удовольствие, получаемое от любви, отделилось от самой любви. А страх объекта насилия перед смертью сделал это насилие возможным.

В природе насилия нет. Агрессия есть – насилия нет. Муравьи-рабы – это ерунда. Да, в муравьиной семье есть разделение труда, как и в пчелиной. Я – бывший пчеловод – знаю, как по недосмотру пчеловода слабая пчелиная семья в период, когда отсутствует медосбор, подвергается нападению. Бывает, что пчелиную матку убивают, и тогда рабочие пчелы присоединяются к семье-победителю. Назвать их рабами нельзя, ибо раб – это тот, кто чувствует себя рабом, как и господин это тот, кто чувствует себя господином и получает удовольствие от унижения другого. Рабочие пчелы или рабочие муравьи

исполняют свои predetermined генами функции и рабами себя не чувствуют. Крепостничество, рабство и т.п. возможно только у людей. При этом, одним из первых объектов насилия человек сделал самого себя.

Реальность-фантом стала умело пользоваться любовью и, в первую очередь, любовью к самому себе. Понятно, что самовлюбленного человека легче оторвать от реалий жизни. «Ты – хороший», - шепчет она на ухо каждому, - «а они...».

Реальность-фантом объединяет членов семьи интересами семьи и противопоставляет их интересам остальных людей. Реальность-фантом объединяет разные группы людей и противопоставляет их группам других людей. Она объединяет группы профессионалов, в том числе и группы ученых, и корпоративные интересы часто отодвигают профессиональную обязанность ученого – стремление к истине – на задний план.

Реальность-фантом овладела искусством воздействия на человека. И главной «кнопкой» воздействия стал инстинкт самосохранения. Инстинкт самосохранения – стремление человека к стабильности – тормозит, а временами и пускает вспять эволюцию представлений о реальности.

Человеку издревле хотелось отыскать «истину в конечной инстанции». Так появились Боги, как нечто конечное, бесспорное. Начались бесчисленные войны людей друг с другом и с природой.

Людей объединяет язык, религия, всевозможные интересы, экономика, культура, политика...

Людей разъединяет язык, религия, всевозможные интересы, экономика, культура, политика...

Ученые, в отличие от жрецов, властителей и дипломатов, сумели сделать научные знания открытыми, сумели договориться и ввести единую научную терминологию. И это произошло в Европе в эпоху Возрождения. Доказательством тому может послужить хотя бы тот факт, что многие научные термины вошли в науку из древнегреческого языка или из латыни. И было это признанием места и времени происхождения науки как таковой.

Реальность целым рядом Божественных открытий ворвалась во владения реальности-фантома, и казалось, что вот-вот победит её.

Но реальность-фантом не захотела сдавать свои позиции и сумела захватить науку изнутри.

Насилие всегда торжествует, когда человек пытается некую часть выдать за целое. Попытка выдать свои знания, свои представления о мире, о Боге за истину в последней инстанции - вот она, основа насилия.

Насилие - это попытка выдать часть за целое. А что тогда в данном случае целое? И может ли стать целым этот второй параллельный мир – мир представлений человека?

Целым в смысле законченным – никогда. Попытка придать эволюции направление – к примеру, на пользу Человечества – насилие над всем остальным «живым веществом». Цельность – это отсутствие претензий к Божьему миру.

Усилия, которые необходимы для освоения любой науки, создали некий реальный ценз и деятелями науки могли стать только люди, одолевшие этот рубеж, что сделало их в глазах обывателя людьми значительными и уважаемыми. А когда применение науки стало приносить реальные выгоды, научный статус стал еще и товаром. Наука во многих областях потеряла свою открытость.

И случилось то, что давно описано в «Книге Екклесиаста или проповедника»: *«Ещё видел я под солнцем: место суда, а там беззаконие, место правды, а там неправда».*

Интерес к Божьему миру перестал быть основой науки, и накопление научных данных стало опережать их осмысление. Четкие Законы, по которым устроен Божий мир, были замещены абстракциями, перегруженными математикой, которая чаще всего отражает не Законы мироустройства, а вариации их применения. Здравый смысл уступил место учености, был осмеян и изгнан из многих областей культуры и науки.

И усилия, которые необходимы были на то, чтобы понять, как устроен невообразимо сложный Божий мир, и в первую очередь, что такое питание и как снять с каждого заботы о хлебе насущном и высвободить силы на свою прямую задачу на освоение Космоса, идут на нескончаемые гонки в мире нереальном.

И либо мы остановим эти гонки, либо наступит всеобщий перекрестный террор.

12. Системы ценностей. Меркантилизм

Реальность-фантом подменила ценности: словом был одарен не человек, а человечество, даже не человечество, а все Живое, и это должно было вывести соэволюцию Живого на новый недостижимый до этого уровень. Скорее всего, явление слова имеет вселенский уровень. Реальность фантом разрывает человечество интересами, заменяя сотворчество конкуренцией.

Устремление к познанию Божьего мира было замещено устремлением к успеху и на Земле появились профессионалы, знающие, как достигается успех.

Первые профессионалы – это властители, уже потом появились профессионалы, обслуживающие властителей: солдаты и проститутки, и только потом появились полупрофессионалы – шлюшки и журналюшки.

Именно как мерило успеха реальности фантому понадобились деньги.

У каждой цивилизации имеется своя система ценностей, и если в системе ценностей европейцев меркантилизм, вышел на первое место, примерно с XVIII века, то в российской цивилизации меркантилизм выходит вперед только сейчас, после развала СССР, и это тоже очень важно для нашего повествования. Дело в том, что российская наука попала в капкан меркантилизма намного позже, чем европейская.

«Процветающий» Запад попал в капкан меркантилизма раньше, чем Россия. Это ярко проявилось в 1812 году во время похода Наполеона.

Вологодский художник В.В. Верещагин, работая над серией картин, посвященных походу Наполеона на Россию, с удивительной для русского человека тщательностью, собирал свидетельские показания очевидцев и с той, и с другой стороны. С этой целью он посетил почти все европейские страны – поход Наполеона был походом на Россию всей Европы от Испании до Польши. В результате появилась серия картин и книга Верещагина «**Наполеон I в России. 1812 год**».

Именно Верещагин рассказал и показал, что поход Наполеона – это схватка цивилизаций и войну проиграли не наполеоновская армия, а искаженная европейская система ценностей.

О том, что русская армия оставляет Москву, большинство москвичей узнало, увидев отход этой армии. И случилось нечто, необъяснимое с точки зрения европейца. Жители Москвы поднялись, оставили свои дома с имуществом, и кто как мог, кто в карете, а кто и пешком оставили город. А Москва в то время была одним из самых красивых и самых богатых городов мира.

Наполеон стоял перед городом и ждал, ждал и не дождался депутации москвичей. Он никак не думал, что события могут принять столь «нецивилизованный» оборот.

Войдя в пустой от людей и полный всяческого скарба город, армия потеряла управляемость. Начались грабежи.

Потом произошел всем известный пожар.

Пожар не остановил, а только подстегнул грабителей.

В Москве размещались испанцы, португальцы, швейцарцы, баварский корпус, виртембергский корпус и саксонцы. Этим постоянным пребыванием «союзного элемента» и объясняет необычайность совершенных в Москве жестокостей сам Верещагин. Я не стану отягощать вас ужасами, описанными в книге.

Грабеж был, в конце концов, официально запрещен, но тем не менее он продолжался.

Наполеону надо было решать: оставаться ли на зимовку в Москве, догонять ли и добивать русскую армию или возвращаться домой в Европу.

Решение – возвращаться в Европу – было принято не потому, что этого хотел великий император, а потому, что понял, что никуда, как только домой отяжелевшие европейцы не пойдут. И отягощенная огромным обозом армия, двинулась на Запад.

Это был странный обоз. Повозки были набиты серебром, золотом, драгоценностями, мехами, утварью и всё это в ущерб провианту и фуражу.

При этом, выходящая из Москвы великая армия имела жалкий вид – солдаты выглядели оборванцами. Именно под воздействием меркантилизма первоклассная европейская армия превратилась в сброд.

Да, в грабежах принимали участие и русские. Но русские грабители были, говоря на современном языке, бомжи и уголовники, а армия в то время – это же цвет нации!

Победа над европейским нашествием – это была не победа армии, а победа образа жизни.

Загадочность русской души, непредсказуемость действий с точки зрения европейца, объясняется, в первую очередь разными системами ценностей.

Отечественная война 1812 года, как и Великая Отечественная война в XX веке показала, что в России состоялся истинный симбиоз разных народностей, и надежды на легкую победу и Наполеона, и Гитлера разбились именно об этот симбиоз.

Разделяй и властвуй – лозунг римских императоров, увы, сработал сегодня на Украине. Надеюсь, что не навсегда.

В системе ценностей русского, как в последующем и советского человека сначала стояли цельность, разум, талант, а потом уж успех и богатство. Попробуем сформулировать эти понятия по-русски.

Цельность – это отсутствие претензий к Богу.

Разум – это умение следовать Богу.

Талант – это умение взаимодействовать с Богом.

Но тогда, что такое Бог?

Познать Бога мы можем, только познавая Творение.

Бог для нас – это Божий мир.

Вера – это вера в Замысел:

Материя создана для сотворчества.

Материя – это взаимодействие разных –

Материальных частиц, энергии и информации.

Я падаю ниц перед сложностью, тонкостью и дальновидностью Замысла:

Вселенная создавалась для сотворчества.

13. Грех

Меня постоянно мучает вопрос: неужели тогда, когда писалась Библия, кому-то было понятно, что земледелие, а точнее земледелие – есть грех.

Откройте Библию (Бытие, гл. 4):

2. ... И был Авель пастырь овец, а Каин был земледелец.

3. Спустя несколько времени, Каин принес от плодов земли дар Господу.

4. И Авель тоже принес от первородных стада своего и от тука их. И призрел Господь на Авеля и на дар его.

5. А на Каина и на дар его не презрел. Каин сильно огорчился и поникло лицо его.

6. И сказал Господь Каину: почему ты огорчился? И отчего поникло лицо твоё.

7. Если делаешь добро, то у дверей грех лежит...

Как вы думаете, о каком грехе идет речь? Об убийстве Авеля? Но этого пока не случилось, и все, что сказано о Каине – он земледелец. Казалось

бы, плоды земли должны бы больше понравиться Господу, чем кровавые дары Авеля.

Читаем дальше:

12. Когда ты будешь возделывать землю, она не станет более давать силы своей для тебя; ты будешь изгнанником и скитальцем на земле...

В библейской легенде сказано: когда по земле провели первую борозду, из нее полилась кровь. Если вдуматься – так оно и было. Правда кровь эта была бесцветной – это была вода, земля сохла, и на месте первых очагов цивилизации сегодня рукотворные пустыни.

Только признав Божий мир Учителем, мы сможем достичь гармонии в себе, в своих отношениях со средой обитания и даже во взаимодействии российской цивилизации со всеми остальными цивилизациями планеты Земля.

Да, в Библии верно сказано, что мы сотворены по образу и подобию, но это не означает, что Творец, как и мы, с ручками ножками, это означает, что мы созданы для сотворчества, как видно наших ручек-ножек как раз Творцу и не хватало. Но главное, что Ему не хватало, это сотоварища, именно для этого мы были одарены Словом. Ибо человек говорящий, как показал великий провидец Б.Ф. Поршнев и человек разумный – синонимы. Но сам Поршнев не мог и представить, что эволюция человека разумного приведет к появлению нового вида – «человека болтающего».

Но «человек болтающий» не способен разобраться в системных заблуждениях так называемой мировой культуры, а без этого невозможно восстановить соэволюцию Божьего мира.

14. Противостояние

То, что сейчас происходит – ни больше, ни меньше, как схватка цивилизаций – российской и европейской.

Схватка эта неясная, хотя на Украине это переросло в открытую войну.

На самом деле это конфликт глобальный.

«Запад есть Запад, Восток есть Восток – друг друга им не понять».

Просто граница этого противостояния проходит сегодня по Украине.

Но граница эта проходит не по земле Украины, граница проходит по головам ее граждан. Одни хотят в европейскую цивилизацию, другие – в российскую.

Но в чем причина этого противостояния?

И как избежать третьей мировой войны, явно губительной?

Попробуем вместе во всем этом разобраться.

Соединенные штаты Америки, Канада и страны латинской Америки, да и многие другие страны – это тоже европейская цивилизация. Но европейская цивилизация внедрилась, к примеру, на Американский континент «огнем и мечем», уничтожив цивилизации, существующие там до европейцев, к примеру,

цивилизацию ацтеков.

Я не случайно упомянул ацтеков, дело в том, что столица ацтеков Теночтитлан была разрушена и разграблена испанцами в 1521 году, как раз тогда, когда великий князь московский Василий III, отец Ивана Грозного, завершил объединение Руси вокруг Москвы присоединением Рязани. Объединение и усиление Руси заставила европейцев искать иные направления своей экспансии.

Надо отметить, что схватку с европейской цивилизацией Россия встретила подготовленной в не менее жестоких схватках с другими цивилизациями. Самой жесткой схваткой была схватка с цивилизацией монголов. Именно Россия оказалась буфером между европейцами и монголами.

XVI век – это расцвет Европы, к примеру, первое из известных кругосветных путешествий – путешествие под руководством Магеллана – завершилось примерно в это же время, что и победа над цивилизацией ацтеков в 1522 году, и это стало революцией в умах европейцев – у европейцев появился глобус, и история стала глобальной.

Надо отдать должное европейцам: во многих, да почти во всех, науках они были первыми, да и наука, как таковая появилась в Европе, если точнее, в Древней Греции, а затем и в Древнем Риме, в так называемой Эллинской цивилизации. Потом на долгие века науку придушила религия, к счастью не насмерть, и ее удалось возродить вместе с изящными искусствами.

Многие орудия труда тоже появились в Европе. Эти орудия давали европейцам преимущество в войне и давали возможности достичь большей комфортности жизни, а вместе с науками это создавало европейцам иллюзии расового превосходства.

Эти орудия европейцы направили не только против других народов, но и на то, чтобы отвоевывать пространство у дикой природы. От этого пространство, увы, не прирастало, а сужалось, и европейцы отправлялись завоевывать другие страны.

Единственной из сторон света, успешно противостоящей этой экспансии, оказался Восток. Но и туда европейцы добрались уже морем, в обход России и мусульманских стран, они добрались даже до далекого от Европы Китая, и тоже принесли туда немалые беды.

«Золотой миллиард» – это, конечно метафора, но за этой метафорой стоит устойчивая концепция. Весь остальной мир европейская цивилизация воспринимает, как источник сырья и дешевой рабочей силы.

Только российская цивилизация способна эту ситуацию переломить, и остальные цивилизации, в том числе и европейскую, повести за собой.

Только российская цивилизация смогла создать технологии, которые остановят схватку цивилизаций – ресурсы ума безграничны и места на Земле хватит всем.

Почему?

15. Чем отличается российская цивилизация от всех прочих?

Формирование российской цивилизации резко отличалась от формирования европейской. Российская цивилизация – наследник древнеславянской цивилизации. Древние славяне умели уживаться с дикой природой и не угнетать ее. Молочные реки и кисельные берега – это и есть образ древней Руси. Древнеславянский бог Велес правил бесчисленными стадами. Отметим, и это важно для последующего повествования, что «скотий» бог Велес, «по совместительству» был у древних славян еще и богом плодородия, а это означает, что древние славяне понимали в земледелии больше сегодняшней агрономии.

Российская цивилизация умела уживаться не только с природой, но и с другими народами. Русь «прирастала» новыми землями, а не отвоевывала их у других народов.

Есть еще одно серьезное отличие российской цивилизации от всех прочих, **европейская наука не была внедрена в Россию «огнем и мечем»**, как в Африку, Америку, Австралию и даже в Китай, **Россия была одарена европейской наукой волей русского царя**. Надо отметить, что главная заслуга Петра I была в том, что он принес европейскую культуру в Россию. Главная его вина в том, что он сделал это насильно. Это было не первое, и, увы, не последнее насилие над Россией, и со временем Россия принесла дитя, даже не дитя, а двойню, и были это российская наука и российское искусство. Нет, это не были европейские наука и искусство, это были свои российские, а точнее обновленные евразийские наука и искусство. Европейцы новорожденных не признали, но российские наука и искусство никогда не шли след в след, они шли параллельно с европейскими, зачастую опережая их.

Со временем я понял, что решающим фактором, созидающим российскую цивилизацию, стал русский язык.

Меня долго мучил вопрос: как такое могло случиться, если я, владея весьма скромным объемом знаний в области биологии, владея всего лишь одним языком, всего за 1 месяц, проведенный в разных библиотеках, сумел достичь ясности в том, в чем запуталась мировая наука? К примеру, в том, как питается растение, в том, что такое плодородие, в том, что такое питание вообще и во многих других достаточно сложных вопросах. Конечно, я нашел это столь быстро только потому, что знал, что ищу. Выяснилось, что русский язык обладает знаниями и полнотой терминологии во всех областях науки. Я хочу привести важную для всех выдержку из посмертно опубликованной в Интернете статьи моего друга, рано нас покинувшего и незабвенного Юрия Владимировича Рождественского **«Хорош ли русский язык?»**

«...Русский язык действительно обладает уникальными качествами, не буду приводить цитаты из Ломоносова, Тургенева и других. Скажу свобода словообразовательных возможностей, широта синонимии, возможность широчайшего применения оценочной лексики, огромного числа заимствований из самых разных языков, обнаруживающих самые широкие языковые

контакты, которые разнообразят стиль, литературно-художественная разработанность, полнота терминологии во всех областях техники, науки и искусств, гибкость порядка слов и потому безграничные ритмологические и мелодические возможности делают русский язык вмещающим самые разнообразные тонкости смысла.

Как лингвист, много лет отдавший сравнительному языкознанию, ответственно утверждаю: нет ни одного языка на земле, который обладал бы такими широкими возможностями передавать эмоции, образы и понятия, как русский язык.

И все же современное состояние русского языка плохое...»

Далее Рождественский говорит о том, что сегодня идет явная деградация русского языка, увы, и не только русского.

Для того, чтобы понять уникальность русского языка, надо разобраться в уникальности возникновения Российской культуры.

У истоков современной русской культуры стоит рядом с Петром I, пожалуй, Ломоносов. Ломоносов изучал европейские науки и искусства в самой Европе, надо отметить на государевы деньги. Ломоносов соединил современную ему европейскую и русскую культуру, и главное, что сделал Ломоносов – это **на стыке бытового и религиозного русского Ломоносов создал научно-художественный русский язык**. Надо отметить, что сразу же после смерти Ломоносова в Российской академии наук всё изменилось, российская наука стала как бы придатком европейской, и уже казалось, что все усилия Ломоносова пошли прахом.

Как так? Первый русский академик, основатель Московского университета, а ни тщательно изданных и изученных трудов, ни последователей? На этот вопрос, пожалуй, нет ответа.

Никто не знает, какая Сила подняла девятнадцатилетнего помора и привела в Москву, в Славянско-греко-латинскую академию, а потом и в Неметчину.

Само название первой русской академии «Славянско-греко-латинская» говорит о том, что **в русском языке соединились три культуры: славянская, греческая и латинская**.

Но еще более удивительны открытия, «упавшие» на Михайло Васильевича. Он не поддавался большинству заблуждений, царящих в умах и сердцах ученых того времени. Ему было так же трудно объясняться с учеными мужами, говорящими на чуждых языках, как и со своими соотечественниками. Ему приходилось на ходу закладывать основы современного русского языка. Он буквально своим телом проламывал стену между Востоком и Западом. И наукообразие, устремившееся в этот пролом, осмело великого ученого, обогнавшего современников в своих представлениях о Природе, но казавшегося старомодным и неинтересным.

Правда, **блеск открытий российского «серебряного века» говорит о том, что русское естествознание все-таки воспользовалось научным языком, основы которому заложил Михайло Васильевич и который**

навсегда остался пронизан его беспокойным, стремящимся к истине духом.

16. Ищи быть и будь человеком

«Ищи быть и будь человеком» - этот девиз воспитательной деятельности, провозглашенный Николаем Ивановичем Пироговым, стал девизом всей благомыслящей России второй половины 19 века. Пирогова больше знают как великого хирурга, но Пирогов был еще и воспитателем, сыгравшим значительную роль в становлении гражданского общества в России.

Как ни странно, но становление гражданского общества в России началось с войны, которую Россия проиграла, это была Крымская кампания, легендарная Севастопольская оборона.

Крымская война была карательной акцией международных сил, вроде антисербской кампании 20-го века. Международные силы как бы наказывали Россию за поддержку славянских народов в борьбе за освобождение.

«Весь Запад пришел высказать своё отрицание России и преградить ей путь к будущему», - написал 19 июня 1854 года в одном из частных писем Ф.И. Тютчев.

Крымская война была проиграна из-за бездарной дипломатии, пожалуй, ещё до того, как раздались первые залпы, но русский народ не захотел принять этот позор.

И центром кристаллизации новой России стал Николай Иванович Пирогов. Севастопольская оборона со всей очевидностью была подвигом народным. **Произошло объединение тех, кому была важна честь России.**

Севастополь «по собственной охоте» продержался почти год под давлением превосходящих сил противника, испытывая нехватку продовольствия и боеприпасов (имелся приказ на пять снарядов противника отвечать одним).

Странное дело, но все эти лишения и тяготы, дефицит провианта и снарядов русская армия испытала не где-нибудь в дальнем походе, а здесь, в России.

12 ноября 1854 года после долгого, как он сам говорил «реброкрушительного» путешествия в тарантасе в Севастополь, «по собственной охоте», прибыл профессор Николай Иванович Пирогов. Он увидел огромное скопление раненых. Пирогов понимал, что число раненных будет расти. Его усилиями прифронтовой Симферополь был превращен в город-госпиталь.

В те времена ещё не была известна роль микроорганизмов в послеоперационных осложнениях, но для Пирогова и без того была понятна роль гигиены в хирургии. Он первым стал отводить отдельные дома для гангренозных, гнойных, тифозных и пр.

Чтобы понятны были масштабы «содеянного», я приведу всего одну цифру: производилось по 400 операций в день.

Почему Пирогов стал центром кристаллизации новой России? Во-первых, спасенные им люди разнесли весть о его подвиге по всей России. Во-вторых, Пирогов владел не только скальпелем, но и словом. Его письма из Севастополя к жене переписывались и читались по всей России.

После войны, в 1856 году выходит статья Пирогова, статья-событие в судьбе русского народа - «Вопросы жизни», где он раскрыл глубокие тайны самовоспитания, и высказал опасение, что многие люди, поставленные в менее благоприятные условия, не смогут выдержать эту изнурительную борьбу с самим собой и с обстоятельствами, и что помочь им в этом может только хороший воспитатель. А о том, чтобы воспитатель был настоящим должно заботиться государство.

И Пирогову тут же предложили должность воспитателя – должность попечителя учебного округа.

У Пирогова никогда слова не расходились с делом и он (представляете Пирогов!) уходит из медицины. С осени 1856 года Николай Иванович Пирогов – попечитель огромного Одесского учебного округа.

Прогрессивная Россия потянулась к образованию.

Подъем России и устремление к образованию был, конечно, не делом рук одного Пирогова, но значение его горячих «слова и дела» трудно переоценить.

И, несмотря на то, что Севастополь сдали, Севастопольская оборона стала началом русского возрождения. Примерно за 20 лет в России были проведены Великие реформы, они были проведены русским царем Александром II, но стали возможными только потому, что в России сформировалось гражданское общество, и оно было **созидательным**, и с ним считались. Выходили влияющие на общественное мнение книги и прогрессивные журналы. Российская элита в то время была направлена на созидание, что сказалось во всех областях российской жизни...

Именно появление гражданского общества позволило не только осуществить реформы Александру II, но и сделать их Великими.

- Крестьянская реформа или *Отмена крепостного права* — 1861
- Финансовая реформа — 1863
- Реформы в области народного просвещения — 1863
- Земская реформа и Судебная реформы — 1864
- Реформа городского самоуправления — 1870
- Военная реформа — 1874

Отметим, что в 1863г. был утвержден университетский устав, возвращавший **университетам автономию**, и это при активном участии того же Пирогова.

Пироговым было найдено подходящее слово, отражающее умонастроение думающих русских людей второй половины XIX века - «благомыслие», и самим этим «благомыслием» Россия во многом обязана Пирогову.

Увы, «благомыслие» было прервано «удачным» покушением на Александра II, может быть самого демократичного из всех самодержцев России.

Вот цитата из «Дневника старого врача». Эти страницы смертельно больной Пирогов написал после известия о том, что пятнадцатое по счету покушение на жизнь царя-Освободителя Александра II оказалось «удачным»:

«Ненависть шайки, основывавшаяся также на недовольстве известной части молодежи, раздутая до ярости ложными утопиями, пропагандой коммунаров и коммунистов, корыстью и т. п., была едва ли личная. ...Социальные утопии проникали с запада к нам в виде контрабанды, а самые несбыточные из них, провозглашающие ломку всего государственного строя, сделались предметом культа для незрелых умов».

И противостояние европейской и остальных цивилизаций сегодня переходит в открытую схватку. Схватка цивилизаций – это не только борьба за рынки, это, прежде всего схватка за образ жизни, в первую очередь за образ мысли.

А чем европейская цивилизация отличается от других цивилизаций?

Европейский образ мысли – это упрощенный антропоцентристский и уже далеко не научный взгляд на место человека в Природе. В центре Вселенной европейского человека – общечеловеческие ценности. Но это ложно истолкованные общечеловеческие ценности. Среда обитания человека стремительно деградирует, а это говорит о системных ошибках. Человек не сможет выжить, не возвращая природе того, что берет. При этом перед нами стоит задача вернуть еще и то, что взяли у Природы наши предки.

И каждым своим шагом мировой порядок, установившийся как продолжение европейской цивилизации, уходит от порядка взаимодействий в Живой природе, установленного миллионами лет соэволюции.

Упрощенный взгляд на место человека в Природе привел к упрощенному взгляду на процессы жизнеобеспечения, в первую очередь на процессы питания.

Процесс питания по европейски – это поглощение полезных веществ, и выделение бесполезных, так называемых отходов, хотя именно европеец Клод Бернар первым объяснил, что в продуктах, выделяемых организмами может быть меньше питательных веществ, но может быть и больше, чем в исходных. И это не отходы жизнедеятельности, а продукты обмена веществ.

Именно стремясь повысить количество полезных веществ в продуктах питания, человек стал производить рафинады, что лишает продукты питания какой-либо информации, а значит, делает их непригодными в пищу.

Существует еще и обмен веществ между Живой и Неживой природой. И основной обмен между Живой и Неживой природой идет в почвах, но именно почвы пострадали больше всего от неправильного взгляда людей на Природу и на место человека в Природе. Больше всего пострадал как раз информационный

обмен

Особо важным при сотворении Живого было взаимодействие разных – симбиоз. Антагонизм – одно из частных взаимодействий в живой природе, важное формообразующее взаимодействие, но не антагонизм есть движущая сила созволюции. Антагонизм возникает неизбежно при близком соприкосновении различных организмов, но одоление страха – лейтмотив созволюции.

Самым длительным и сложным в истории созволюции земной биоты был переход от одноклеточных к многоклеточным организмам. Многоклеточные организмы возникали и исчезали. Их поедали правящие в тот момент миром микроорганизмы, пока вдруг, неожиданно с точки зрения современной науки примерно 570 миллионов лет назад почти одновременно сразу появились почти все виды беспозвоночных. Симбиоз макро и микроорганизмов – это опять преодоление страха. Явление симбиоза макро и микроорганизмов привело к удивительному разнообразию живых существ, невысказанному без этого симбиоза.

Мне понятно, что сегодняшнее противостояние различных цивилизаций неминуемо приведет к симбиозу. Именно симбиоз – взаимодействие разных – объединил сегодня европейские народы, как когда-то объединил народы российской империи. Но без одоления страха перед иной цивилизацией, без симбиоза европейской и российской культуры у народов Земли нет будущего.

Дело в том, что срок жизни на Земле конечен. Наблюдения за звездами показали, что каждая звезда имеет циклы своего развития и когда-нибудь настанет момент, когда жизнь на Земле станет невозможной. К этому времени человек разумный должен подобрать для продолжения земной жизни подходящие планеты, обустроить их и заселить живыми организмами. На это уже не понадобятся миллиарды лет, у нас имеется образец, мы знаем, как обустраивалась под нужды живого наша матушка-Земля, но все равно обустройство новых планет дело небыстрое.

Этих целей мы сможем достичь, только оставив распри, не только между «человеком разумным» и Природой, но и между всеми сохранившимися до сего дня цивилизациями.

Достичь гармонии человек, да и человеческие сообщества, смогут лишь при одном условии: Природа станет для него учителем, а учебником – общение с ней.

Сегодня на первое место среди губительных западных утопий вышла утопия минерального питания растений. Понадобилось более 100 лет, чтобы наука разобралась в том, что полноценное питание невозможно произвести, используя агрохимию. И это признали сами европейцы. Органическими продуктами питания они признают только те продукты, которые произведены на почвах без агрохимии.

Но отказаться от этих заблуждений сегодня не так-то просто. На этих заблуждениях выросли не только агрохимия, но и таблеточная медицина, фармацевтика, сельскохозяйственное машиностроение, аграрные и медицинские

науки и пр. и пр.

Но самая страшная из потерь – это потеря смысла жизни. Если изначально смыслом жизни было Познание, то деньгами, комфортом, славой и даже властью жажды познания не заменить.

Думаю, курение, алкоголизм, наркомания и даже однополая любовь – тоже результат этой смыслоутраты.

Ярчайшим примером того, что извращения чаще всего вызваны искажением образа жизни являются гнотобионты.

Гнотобионты – это безмикробные растения и животные, выращенные в условиях стерильности человеком для проведения опытов. Их содержат в стерильных помещениях, кормят их стерильной пищей, и от всего этого даже крысы, становятся «гомосексуалистами», так как уже не могут отличить самку от самца.

В пище, которую покупаем мы в магазинах не только снижено содержание микроорганизмов, но и содержание микроэлементов и прочих регуляторных веществ, и продукты питания во многом уже напоминают муляжи.

Есть еще одно пугающее обстоятельство: и растения, и животные, выращенные агропромышленными методами растут в состоянии стресса, и может быть этот стресс вместе с продуктами питания передается нам. Иначе откуда берется эта малообъяснимая агрессия?

В результате непродуманных реформ 90-х годов прошлого века произошел развал общественного сектора аграрной экономики, а формирования достаточного количества частных хозяйств не состоялось, во-первых, из-за отсутствия эффективных агротехнологий, во-вторых, из-за отсутствия взвешенной политики государства. Но всем нам, преуспевающим и не преуспевающим пора понять: исчезнет сельхоз производитель – исчезнет Россия.

На привозных продуктах питания здоровья не приобретешь.

Понятно, что в прежнем виде российскую деревню уже не восстановить. Но в России, в городах даже сегодня имеются люди, желающие работать на земле.

Но вот **суть** проблемы – **крестьянский труд невыгоден.**

Даже в благодатной по климату Европе – оснащенное современной техникой сельское хозяйство не может выжить без дотаций.

Но давайте вспомним наше прошлое – в дореволюционной России без всяких там дотаций землевладельцы были богатыми людьми. Это **мы кормили Европу**, а не Европа нас. Сегодня земля в России перестала быть источником дохода. Почему?

А потому что, произошло то, от чего Россию пытался уберечь великий русский ученый Василий Васильевич Докучаев, который в 1900 году написал, что **если в России будут применяться «научные достижения Запада», то российских земледельцев ждет самая печальная участь.** Так оно и произошло.

«Научные достижения Запада» времен Докучаева – это Агрохимия.

В 50-е годы прошлого века усилиями Никиты Сергеевича Хрущева, при поддержке руководителей сельского хозяйства и с/х науки в СССР пришла Большая Химия. Над крышами домов во всех городах страны повис плакат: «Коммунизм – это советская власть + химизация всей страны!»

К слову, именно Хрущев превратил секретарей Центральных Комитетов компартий республиканских окраин России в неприкасаемых, он им это обещал за поддержку на пленуме ЦК, когда они насмерть схватились за власть с Георгием Максимилиановичем Маленковым. Развалили СССР не народы, а номенклатура, мечтающая о сладкой европейской жизни, такой, какой она им глянулась в заграничных командировках.

Европа уже признала ошибочность Агрохимии, продукты органического земледелия – это как раз те продукты, которые производятся без агрохимии. Но Европа также признала, что органических продуктов не хватит на всех, это дорогие продукты, продукты для т.н. золотого миллиарда.

Почему? А потому, что технологии органического земледелия – это возврат к технологиям двухсотлетней давности, и они не могут прокормить возросшее в числе население Земли. Для остальных, в том числе и для нас, россиян – это промышленное земледелие, использующее Агрохимию.

А может быть это невозможно прокормить возросшее в числе население Земли без Агрохимии?

Возможно, если человек проявит себя действительно разумным и воспользуется современными **российскими** технологиями в сельском хозяйстве. Технологии ХБО – это не наша выдумка, как сказал бы Гиппократ, технологии ХБО – это искусство подражания Богу, и они подходят для любого региона Земли, к примеру для Африки.

17. ХБО для Африки.

ХБО – Хомобиотический оборот – оборот биогенных веществ, энергии и информации, направляемых человеком разумным.

Переработка отходов почвенными организмами в эочерноземы (ЭЧ) и концентрированные почвенные оастворы (КПР) – центральное звено ХБО.

Для чего нужны эочерноземы и КПР в Африке, если основная ценность черноземов – почвенные организмы – в условиях Африки все равно не выживут?

ЭЧ и КПР нужны везде. ХБО – оно и в Африке ХБО.

В любом регионе внедрение ХБО делится на две стадии: выращивание ЭЧ и КПР в искусственных условиях и далее адаптация почв и почвенных организмов к местным условиям. При этом идет замещение почвенных организмов эочерноземов местными, устойчивыми к данным условиям формам. Выращивание местных продуктов питания ни в коем случае не вытеснит выращивание ЭЧ, КПР и полноценных продуктов питания в

искусственных условиях, так как это разные продукты, и они не являются конкурентами.

Черноземы, в частности русские черноземы – самые продуктивные почвы планеты, если считать не только производительность, но и качество производимой продукции. Продукция черноземной полосы целебна.

В начале XX века в России были проведены широкомасштабные исследования, которые со статистической достоверностью показали, что количество многих системных заболеваний в черноземной зоне значительно меньше, чем северней или южней черноземной зоны. К сожалению, эти исследования уже не повторить потому, что применение тяжелой агротехники и агрохимии уничтожило черноземную зону как таковую. К счастью, девственные черноземы сохранились небольшими кусочками, что помогло нам собрать образцы черноземов и собрать образцы почвенных организмов, характерных для девственных черноземов.

В результате нашей работы были получены эочерноземы, превосходящие по своей производительности и по своим целебным качествам девственные черноземы. Но главное, что позволило нам получить подобные результаты это труды российских ученых исследователей процессов почвообразования. Мы собрали образцы почв, мы создали идеальные климатические условия и получили результаты, удивившие нас самих. Отмечу, что искусственным при создании эочерноземов был только климат, все остальные компоненты эочерноземов естественные.

Девственные черноземы создают идеальную среду обитания для огромного количества почвенных организмов.

Девственные черноземы создают идеальную среду обитания для одновременного проживания как аэробных, живущих только при присутствии атмосферного воздуха (кислорода), микроорганизмов, так и для анаэробных, живущих только при отсутствии атмосферного воздуха, микроорганизмов. Девственные черноземы – это хорошо структурированные, воздухопроницаемые почвы, состоящие из огромного количества почвенных комочков с высоким содержанием гумуса. Именно гумус придает черноземам черный цвет и делает комочки почвы водостойкими, а сам чернозем воздухопроницаемым. Аэробные микроорганизмы живут на поверхности этих комочков, анаэробные внутри. Аэробные микроорганизмы используют в процессах жизнедеятельности весь поступающий в почву кислород, чем и создают идеальные условия для анаэробных микроорганизмов, живущих внутри этих комочков.

К тому же чернозем является идеальным биореактором, в котором в течение многих веков перерабатывалась обильно поступающая в чернозем органика. Отмечу, что если бы почвы не уничтожали все патогенные микроорганизмы, то нас с вами на этой Земле уже не было.

Мировые (европейские) агротехнологии и технологии переработки отходов – это коллективное безумие.

Мы используем только природные процессы самоочищения плодородных

почв и естественных водоемов.

Переработка отходов почвенными организмами в экокочерноземы абсолютно необходима, к тому же супервыгодна.

Почему?

1. Сырье

Сырье для производства экокочерноземов есть везде, подходит **вся** органика и **почти вся** неорганика.

Так как почва – это органоминеральная смесь с широкой вариабельностью, где минеральная часть может составлять 90-20%. Россия обладает сырьем больше кого бы то ни было: малоплодородные почвы, торф, сорная растительность, угольные и пр. терриконы и пр.

Отмечу, что строительные отходы, тоже почвы (песок и глина).

Гумус связывает почти все известные токсичные вещества, вплоть до боевых отравляющих веществ. Детоксикацию полигонов боевых отравляющих веществ в России проводили именно гуминовыми кислотами.

2. Расходы

Расход энергии на производство единицы биопродукции в почве меньше, чем в воздушной или водной среде. Меньше съем тепла и влаги с поверхности живых организмов.

3. Сбыт

Если взглянете на карту деградированных почв, то увидите, что потребность в экокочерноземах не исчезнет никогда, особо остра надобность в аридных зонах. Червь, как корм тоже сбыт имеет неограниченный.

4. Размножение

Количество червей за год можно увеличить в тысячи раз, количество микроорганизмов в... подсчитать невозможно.

5. Товарная продукция ХБО

Товарная продукция – экокочерноземы, концентрированный почвенный раствор, черноземообразующие организмы, корма, полноценные продукты питания и пр. Товарная продукция ХБО делится на две составляющие – свежая продукция, обеспечивающая местное населения всеми разумно необходимыми продуктами питания и энергии, и продукцией длительного хранения, предназначенной на продажу в другие регионы.

Отмечу, что технологии ХБО позволяют обеспечить любые регионы Земли всем необходимым, используя только возобновляемые источники энергии. Отмечу, что технологии ХБО позволяют обеспечить человека всем необходимым даже в долгосрочных космических перелетах.

6. Оборудование

Современное сельское хозяйство работает по технологиям 200 летней давности – по технологиям, созданным на пике научных заблуждений.

Сегодня имеется фантастически производительное оборудование.

Особо интересны российские вакуумно-импульсные и вакуумно-вихревые технологии, позволяющие измельчить и перемешать сырье и тем самым увеличить поверхности переработки субстратов микроорганизмами в

тысячи раз, и увеличить скорости переработки. Это оборудование позволяет высушить биопroduкцию при оптимальной температуре, сохранив почти все целебные приготовить полноценных продуктов питания, произведенных по технологии ХБО.

7. Строительные энергосберегающие конструкции

Имеются экологически безупречные конструкции, позволяющие организовать терморегулируемые помещения без дополнительных затрат энергии. Основная терморегуляция производится живыми организмами

8. Безотходные биокомплексы

Безотходные биокомплексы организованы таким образом, что так называемые отходы жизнедеятельности одних живых организмов обеспечивают жизнедеятельность других живых организмов.

9. Полноценные продукты питания

Распространённое на Западе и зарождающиеся сегодня в России понятие – «органические продукты питания» требует возвращения к технологиям 19 века. Эти технологии малопродуктивны и неэффективны.

Технологии ХБО позволяют получать овощи, проростки, мясо и т.п. того же качества дешево и эффективно. Даже дешевле и эффективней, чем промышленные сельскохозяйственные технологии. Мы не запрещаем минеральные удобрения, мы делаем ненужным их применение! Мы не запрещаем ядохимикаты. Мы говорим, что сильное растение способно само справиться с паразитами.

Мы знаем, почему парниковые и тепличные овощи содержат так мало микроэлементов и биологически активных веществ. Мы знаем, как это преодолеть. Помидор, выращенный на гидропонной культуре с использованием почвенного раствора — столь же вкусен и полезен, как и выращенный на огородной грядке на жирном чернозёме где-нибудь под Краснодаром.

Именно поэтому мы предпочитаем использовать не термин органические продукты питания, а термин полноценные продукты питания, который означает, что в данном виде продуктов есть всё, что в нём должно быть (включая микроэлементы, витамины и вкусовые вещества) и нет ничего, чего в нём быть не должно (например, нет остатков пестицидов). Мы предлагаем для каждого вида продуктов создать стандарт на то, что в нём должно быть.

10. Экономика

Формула экономики проста – нет отходов – нет непроизводительных затрат.

Органическое земледелие непроизводительно и затратно потому, что на поля везут многотоннажный компост.

Концентрированный почвенный раствор (КПР) меняет все сельхозтехнологии. КПР направляет процессы, идущие в почвах в сторону гумусообразования и пожнивных и корневых остатков вполне достаточно, для обеспечения плодородия последующих лет. КПР и разумные методы обработки почв позволяют обеспечить расширяющееся воспроизводство плодородия.

11. Патенты

Экочерноземы и концентрированные почвенные растворы запатентованы (патент на изобретение РФ № 2433109) как вещество!

Переработка так называемых отходов жизнедеятельности от любых сельскохозяйственных животных более чем вдвое увеличивает выход товарной продукции при значительно меньших затратах, и таким образом делает сельхозпредприятия высокорентабельными.

Товарная продукция на первом этапе: черноземообразующие организмы (ЧМО), экочернозем (ЭЧ), биогрунт (БГ), концентрированный почвенный раствор (КПР), кормовой червь, зеленый корм (ЗК) – зелень зерновых, бобовых и технических культур.

Товарная продукция на втором этапе: корма для всех видов животных (сочные корма, грубые корма, белковые корма), перерабатывающие модули, специализированные растворы и т.д.

Отметим, что товарную продукцию любое сельскохозяйственное животное дает не сразу, а так называемые отходы оно дает в первый день

1 дойная корова дает навозной жижи не менее 50 литров в день. С наполнителем это примерно 100 литров, что дает примерно 100 литров экочерноземов.

Наполнители - это растительные отходы, малоплодородная земля и пр.

Отходы должны быть измельчены до размеров 1-3 мм. Основное сырье (навоз) поступает уже измельченным. Смесь должна быть воздухопроницаемой (сыпучей).

При использовании экочерноземов для получения концентрированных почвенных растворов 1л. экочерноземов дает возможность произвести не менее 1 л КПР в месяц. Если учесть, что КПР всегда является продукцией жизнедеятельности почвенных организмов, а почвенные организмы размножаются быстро, то 1 литр экочернозема даст нам не менее 2 литров КПР в месяц.

Стоимость товарной продукции, получаемой от переработки так называемых отходов жизнедеятельности, многократно превышает стоимость основной товарной продукции.

Кроме ЭЧ и КПР переработка отходов черноземообразующими организмами ведет к быстрому размножению червей, а червь является идеальной белковой продукцией, особо ценной при выращивании молоди любых животных.

Отмечу, что на первом этапе становления технологий ХБО червь нужно использовать только для производства плодородных почв.

Технологии ХБО позволяют обеспечить человека всем разумно необходимым в любом регионе планеты.

Технологии ХБО выводят любого производителя на свободный рынок. Полноценных продуктов сегодня на рынке ничтожно мало, а потребность огромна. Стремительный рост системных заболеваний, получивших сегодня название метаболический синдром, во всех регионах мира говорит о том, что

биотический оборот разрушен в масштабах планеты, и единственная возможность выжить «человеку разумному», как виду – это повсеместно наладить хомобиотический оборот.

Отмечу, что наука, как путь к Божьему миру сохранилась только в России, и увы, и здесь она может исчезнуть.

Библиография

1. *Бернар К.* Курс общей физиологии. Жизненные явления общие растениям и животным. СПб, 1878
2. *Гельцер Ф.Ю.* Значение микроорганизмов в образовании перегноя и структуры почв. М: 1940.
3. *Гельцер Ф.Ю.* Симбиоз с микроорганизмами – основа жизни растений. М: МСХА, 1990.
4. *Гельцер Ф.Ю.* Микробиологическая теория иммунитета растений и разработка приемов их оздоровления /Доклад на техсовете Минсельхоза СССР. М., 1978.
5. *Гельцер Ф.Ю.* Перегной – его образование и свойства /Рукопись докторской диссертации. 500 с.
6. *Гиляров М.С.* Особенности почвы как среды обитания и её значение в эволюции насекомых.
7. *Дарвин Ч.* Собрание сочинений. М., 1929.
8. *Докучаев В.В.* Дороже золота русский чернозем. М: Изд. МГУ. 1994.
9. *Клевцов М.И.* Раскрытие тайн мироустройства. М:1995.
10. *Либих Ю.* Химия в приложении к земледелию и физиологии. М: 1936.
11. *Либих Ю.* Будущность земледельческих государств. 1881.
12. *Ломоносов М.В.* Полное собрание сочинений. Труды по физике и химии. Т. 1-5. 1950.
13. *Маленков А.Г.* Ионный гомеостаз и автономное поведение опухоли М: Наука, 1976.
14. *Мережковский К.С.* Теория двух плазм как основа симбиогенезиса - нового учения о происхождении организмов. Казань, 1908, Издательство Казанского императорского университета.
15. *Поршнев Б. Ф.* Начало человеческой истории. М: Мысль, 1974.
16. *Шапиро В.А.* Колонизация планеты Земля. М: Нестор, 1998.
17. *Шапиро В.А.* Драма жизни. М: Велес, 1999.
18. *Шапиро В.А.* Русское возрождение М: Агроконсалт. 2000.
19. *Шапиро В.А.* Сотворение Ноосферы. М: Агроконсалт. 2002.
20. *Шапиро В.А.* Земледелие и Здоровье М: Агроконсалт 2005, 2006
21. *Шапиро В.А.* Мироздание и Здоровье Монография М: 2010
22. *Шапиро В.А.* Азбука плодородия, как азбука выживания. М: 2011
23. *Шендеров Б.А.* Функциональное питание и его роль в профилактике метаболического синдрома. М: ДеЛи принт 2008

Приложения

Червь в фармакологии

То, что плодородная почва является источником здоровья доказано давно.

Дождевые черви используются в традиционной медицине Китая, по крайней мере, в течение 2 300 лет. Китайский ученый Сун Чжендун в книге «Фармакологическая ценность червя» приводит результаты современных исследований.

Исследования были поддержаны грантом Государственным фондом естественных наук Китая (No 39770105).

Привожу выборку из книги:

Результаты исследований Zeng с сотр. (1982), Aluments с сотр. (1979), Reynolds и Reynolds (1972) показали, что азотсодержащие вещества, экстрагированные из тканей дождевых червей, могут использоваться при лечении легочных заболеваний и бронхитов у человека, а также их можно применять в качестве антигистаминных препаратов при лечении астмы. В старинных китайских манускриптах таких, как «Qianjinfang», «Danxifang», «Jixiaofang» и «Wencagangmu» сообщалось о том, что «Dilong» (дилонг - китайское название дождевых червей) использовался в качестве жаропонижающего и обезболивающего средств, для нейтрализации ядов, при лечении гипертонии и для облегчения родов, а также при лечении многих общих заболеваний, таких как артриты, чесотка, различные типы ожогов, фурункулов, рожистых воспалений и воспалений. С развитием современной науки некоторые физиологически активные компоненты дождевых червей такие, как люмбринин и террестролюмбролизин были выделены и изучены. Недавно были выделены ферменты из дождевых червей, которые способны растворять тромбы в экспериментальных условиях.

Дождевые черви содержат в себе такие вещества как люмброфебрин (жаропонижающее), террестролюмбролизин, люмбринин, гипоксантин и другие пурины, пиримидины, холин и гуанидин. Жир дождевых червей содержит октадекановую (стеариновую), гексадекановую (пальмитиновую) кислоты, ненасыщенные жирные кислоты – линейные неразветвленные и разветвленные жирные кислоты, фосфатиды, холестерин и т.д. Желтые хлорогеновые клетки и органы *Lumbricus terrestris* содержат в больших количествах углеводы, липиды, протеины, пигменты и некоторые щелочные аминокислоты. Желтый пигмент, вероятно, состоит из рибофлавина или его аналогов (Jiangsu New Medical College, 1985).

У червей *Eisenia fetida* (с которым мы работаем сегодня) содержалось сырого протеина 64,61%, сырого жира 12,29%, сырой золы 10,16%, сырого волокна 0,27% и экстрагируемого азота 12,67%.

Влияние на нервную систему

Zhang впервые сообщил в 50-х гг прошлого века о том, что дождевые черви могут снижать давление крови (Zhang, 1959). Xu (1963) наблюдал феномен значительного падения кровяного давления при введении анестезированным собакам экстракта (водного или спиртового) из мацерированной ткани дождевых червей. Для того, чтобы понять депрессивные механизмы Xu провел медицинские эксперименты на сердце кролика, отделенного от туловища. Было показано, что 0,001% экстракт увеличивал частоту сердцебиения, но при увеличении концентрации до 0,05-1,0% частота сердцебиения снижалась. При дозе 0,1 г/кг веса животного ритм кроличьего сердца прогрессивно снижался. При дозе, превышающей в 15-17 раз смертельную дозу для собак, не наблюдалось изменений в частоте ритма сердца и активности пиков на электрокардиограмме. Он сделал заключение, что депрессивные механизмы дождевых червей не могут быть объяснены только с помощью подавления работы сердца. Wang (1963) выделил эффективно депрессирующий компонент В1 из тканей дождевого червя с помощью ионообменной хроматографии. Он мог существенно снижать высокое давление крови, которое вызывалось возбуждением седалищного нерва из центральной области, и им было сделано заключение о том, что дождевые черви могут быть причиной противовозбуждения, подобного при применении кофеина. Также считается, что главная функция депрессивности располагается в центральном нерве верхнего спинального корда и может влиять на центральную нервную систему непосредственно, рефлюксируя некоторые внутренние рецепторы и вызывая расширение внутренних кровеносных сосудов. Kuang (1984) сообщил что 100%-ный экстракт из дождевых червей может улучшать метаболизм допамина и 5-гидрокситриптамина (моноамина) - посредника передачи нервного импульса в центральной нервной системе, таким образом, это может давать защитную функцию против кровдефицитной гибели тканей головного мозга.

Влияние на кровеносную систему

Rao (1986) сообщил о том, что энзимы из тканевых жидкостей дождевых червей могут растворять фибрин тромбов. Li (1988) изучал влияние экстракта из дождевых червей на образование тромбов. Сравнивались 6 показателей, включая вязкость, время развития протромбоза, время образования характерного тромба, время растворения фибрина тромба, размер и вес тромба. Cheng (1989) изучал влияние различных экстрактов из дождевых червей на скорость разрушения тромба у кроликов, на коагуляцию цельной крови, на плазму крови с тромбоцитами и сгусток чистого фибрина у человека. Результаты опытов показали, что тотальный экстракт и белковые фракции дождевых червей обладали существенным положительным воздействием на растворение различного рода тромбов кролика и человека. Способность растворять тромбы была открыта в опытах при прямом гидролизе фибрина (Cheng, 1989).

Сперматоцидные свойства дождевых червей

Янтарная и гиалуроновая кислоты, находящиеся в тканях дождевых червей, могут агглютинировать и убивать сперматозоиды (Zhang, 1987; 1988). Shi (1981) сообщил о токсичности дождевых червей. Результаты исследований показали, что дождевые черви содержат мышьяк в концентрации 200 ppm. Эта токсичность, обусловленная присутствием мышьяка, может быть снижена промыванием в воде червей и она становится относительно низкой в опытах на кроликах, крысах и собаках при внутривенном введении экстрактов из дождевых червей. Токсичность и побочные эффекты становятся ниже уровня опасности для здоровья человека. Свойство сперматоцидности дождевых червей используется в Китае для планирования семьи (Zhang, 1998).

Клиническое применение препаратов из дождевых червей было применено при лечении следующих заболеваний:

Лечение трахеальной и бронхиальной астмы

Лечение эпилепсии

Лечение гипертонии

Лечение шизофрении

Лечение язв ног

Лечение экземы, крапивницы и анафилаксии

Лечение хронических простатитов

Лечение ожогов

Лечение переломов

Лечение рожистых воспалений

Лечение осложнений после энцефалита В

Лечение кожных трещин

Лечение кровдефицитной апоплексии

Лечение тяжелых повреждений твердых тканей

Лечение головокружений

Лечение кровавой рвоты и гематурии (кровь в моче)

Лечение язв пищеварительного тракта

Лечение мочекаменной болезни

И другие заболевания

Дождевые черви были применены при лечении большого количества пациентов со значительным положительным терапевтическим эффектом.

Приведу всего один пример:

Лечение рака

Смесь (порошок) дождевых червей давали орально от 2 до 4 месяцев раковым больным. В среднем было вылечено 89,9% больных (Chen, 1983).