

Субетто А.И., д.э.н., д.ф.н., к.т.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, лауреат Премии Правительства РФ, Президент Ноосферной общественной академии наук

## ***Чижевский Александр Леонидович***



### ***– Титан Эпохи Русского Возрождения и гений, рожденный в «пламени» Великой Октябрьской социалистической революции***

*(доклад, прочитанный на Юбилейных Чтениях, посвященных 120-летию А.Л.Чижевского, в Русском Географическом обществе 29 марта 2017 года; посвящается 100-летию Великого Октября)*

#### ***1. Вместо предисловия***

Вместо предисловия к предлагаемой мною концепции «Александр Леонидович Чижевский – Титан Эпохи Русского Возрождения» приведу ряд высказанных мыслей нашими замечательными современниками по поводу гениального творчества А.Л.Чижевского:

- летчик-космонавт – СССР П.П.Попович: «..гелиобиология была только одним из направлений творчества ученого. И в ряде других разделов науки А.Л.Чижевский был первопроходцем, что обусловило сложность его изысканий. Он предложил аэроионификацию народного хозяйства и еще в 30-х годах подчеркивал необходимость управления качеством окружающей среды...» [1, с. 5];

- известный ученый, создатель космоантропозологии, академик Академии медицинских наук СССР, затем РАН В.П.Казначеев:

«А.Л.Чижевский показал, что солнечные циклы глубоко внедряются в жизнедеятельность всех уровней биосферы, начиная от урожайности растений, размножения животных и продолжаясь эпидемиями, вспышками психоэмоционального возбуждения, социальными потрясениями. В этногенезе это было подтверждено Л.Н.Гумилевым в проблемах антропологии. Речь идет о ничтожных энергетических и колоссальных информационно-резонансных влияниях гелиомагнитных сил на живые системы» [1, с. 398];

- А в «Меморандуме о научных трудах профессора д-ра А.Л.Чижевского», принятом на «Международном конгрессе по биологической физике и биологической космологии в Нью-Йорке», проходившем 11-16 сентября 1939 года так была охарактеризована личность Александра Леонидовича Чижевского, совместившая в себе и ученого, и художника, и поэта-философа: «... для полноты характеристики этого замечательного человека нам остается еще добавить, что он, как это видно из широкоизвестных его биографий, написанных проф. Лессбергом, проф. Реньо, проф. Понтани и др., является также выдающимся художником и утонченным поэтом-философом, олицетворяя для нас, живущих в XX веке, монументальную личность да Винчи» [1, с. 269].

Как-то сам А.Л.Чижевский так выразил свой взгляд на сущность гения и его роль в истории человечества: «Жизнь великого человека должна быть священной не только после его смерти, но и при самой жизни. Гений – это редчайшее из редчайших проявлений вида, что возносит человеческий род над всею природою, над бездною бездн, над мириадами живых существ, где бы они и когда бы они не жили!».

Таким великим русским гением, Титаном Эпохи Русского Возрождения и был сам Александр Леонидович Чижевский.

## ***2. Значение научного творчества А.Л.Чижевского с позиций Ноосферизма XXI века***

Александр Леонидович Чижевский был лично знаком с Николаем Александровичем Морозовым, Владимиром Ивановичем Вернадским, Владимиром Михайловичем Бехтеревым, Иваном Петровичем Павловым. Дружил с Константином Эдуардовичем Циолковским, несмотря на возрастное различие между ними в 40 лет. *Эпоха великих потрясений в мире и в России, сразу взявшая энергичный старт с революции 1905 года в России, не дала ему времени на медленное восхождение к вершинам творчества. Он в таком же темпе, в каком «загорается пожар» революции, стал формировать в себе ученого, исследователя, мыслителя, сразу же с последнего класса Калужского реального училища, в котором он учился, в 1914 году, со встречи с К.Э.Циолковским, с его лекции, которую тот прочитал перед учениками по просьбе директора училища, «естественника, доктора зоологии» [2, с. 41] Федора Мефодьевича Шахмагонова. Как вспоминает Александр Леонидович, Циолковский так заявил о теме своей лекции: «– Сегодня я расскажу вам, мои юные друзья, о возможности совершить путешествие в космическое*

пространство, то есть перелететь с Земли на Луну, Марс и другие планеты. Это будет не свободная фантазия, подобная рассказам Жюль Верна или Герберта Уэллса, а изложение научных данных, основанных на решении физических и математических проблем» [2, с. 42]. Эта лекция, как хорошие дрожжи, «заквасила тесто» творчества юного гения, и оно стало восходить к своим вершинам.

Творчество Александра Леонидовича пришлось в основном на первую половину XX-го века. На нем лежит печать трагизма советской истории, тех противоречий и субъективных, и объективных, которые были порождены самим масштабом исторических преобразований.

Александр Леонидович Чижевский – Титан Эпохи Русского Возрождения, гений Русского Космизма XX-го века, трудившийся в одно время и параллельно с другими гениями, такими как Владимир Иванович Вернадский, Константин Эдуардович Циолковский, Николай Александрович Морозов, Павел Александрович Флоренский, Николай Дмитриевич Кондратьев, Владимир Михайлович Бехтерев, Иван Антонович Ефремов, Николай Иванович Вавилов, Сергей Павлович Королев и другие. Им заложены основы гелиобиологии и космобиологии, раскрыты солнечно-биосферные связи, влияние которых сказывается не только на живом веществе Биосферы по В.И.Вернадскому, но и на монолите разумного живого вещества – человечества. Хотя А.Л.Чижевский не пользовался категорией ноосферы, и, судя по всему, не был знаком с работами Вернадского по ноосфере, по крайней мере, в 20-х – 30-х годах, но он опирался на учение о биосфере, впервые разработанное Вернадским, и фактически своими работами раздвигал рамки учения о ноосфере, закладывал фундамент для будущего ноосферно-ориентированного синтеза наук в XXI веке, который уже начался в XX-ом веке с учения о биосфере и ноосфере В.И.Вернадского, с Российского общества любителей мировидения – с «*птенов гнезда Морозова*», давшего столько ярких мыслителей и ученых России и миру [3, с. 46], творчества других русских энциклопедистов XX-го века.

*Жизнь и творчество русского гения Александра Леонидовича Чижевского дает для Истории Мысли очень важный урок: гонители и хулители гения, в конце концов, сливаются Историей «в унитаз Истории», их имена остаются разве что для историков науки, а творческое наследие Гения возрождается, словно мифическая птица «Феникс» из пепла, и востребуется его потомками. Жизнь Гения продолжается в его мысли, беседующей с будущими поколениями людей.*

Отто Юльевич Шмидт, выдающийся математик и убежденный большевик, и не менее знаменитый Петр Петрович Лазарев, первый директор и основатель Института физики и биофизики, ведут такой между собой разговор по поводу издания книг Чижевского (по пересказу П.П.Лазарева):

*«Шмидт: И вы, в самом деле, думаете, что Чижевский стоит на грани большого научного открытия?»*

*Лазарев: Да, думаю, более того, уверен, что это так и есть.*

*Шмидт:* Вы, Петр Петрович, шутите... Ведь это нелепость: история – психология – массовые явления – Солнце.

*Лазарев:* А я считаю, что это самая передовая наука, и такого мнения придерживаются крупнейшие ученые у нас и за границей.

*Шмидт:* Нет, этого не может быть.

*Лазарев:* Но не противоречит ни философии, ни биофизике...

*Шмидт:* Да, но можно запретить!

*Лазарев:* Запрещайте! Науку не запретишь. Она возьмет свое через 50 или 100 лет, а над вами будут смеяться, как мы смеемся и, более того, негодуем, когда читаем о суде над Галилеем. А она все-таки вернется!

*Шмидт:* Так что ж, по-вашему, Чижевский – Галилей!?

*Лазарев:* Оценку его работам дадите не вы и не я, а будущие люди – люди XXI века. А вот самые культурные марксисты, такие, как Луначарский и Семашко, наоборот, считают, что исследования Чижевского заслуживают самого пристального внимания. Я говорил и с тем, и с другим. Вот, видите, как могут расходиться точки зрения у людей одной, так сказать, веры...

Во многом мы уже отстали от Запада и будем дальше отставать, если учиним беспощадный контроль над научной мыслью. Это будет крахом! Неужели вы этого не понимаете?

Мой собеседник, продолжал Петр Петрович, видимо, был взволнован этим разговором.

Он зажег и тушил папиросу за папиросой и так надымил, что дышать стало нечем. Потом встал, начал ходить по комнате, раздумывая...

*Шмидт:* Да-с, наше положение трудное. Это верно. Запрещать мыслить – это, конечно, смешно. Но нарушать чистоту марксистского учения мы не можем. Поймите и меня, Петр Петрович... Если признать закон Чижевского верным, то, значит, рабочий класс может сидеть, сложа руки, ничего не предпринимать, и революция, придет сама собой, когда захочет того солнышко! Это в корне противоречит нашим основным установкам. Это – неслыханный оппортунизм.

*Лазарев:* Да разве учение Чижевского состоит в такой нелепице. Я знаю его диссертацию от первой до последней строчки, но никогда не мог бы, исходя из нее, прийти к такому более чем странному выводу. *Чижевским установлена новая область знания – космическая биология, и он повсеместно признан ее основателем – «отцом».* Судя по вашему настроению, вы собираетесь ликвидировать эту новую область науки, а над Чижевским учинить суд Галилея!... Запретить ему заниматься наукой! Да, да, запретить! Неслыханно в XX веке. Побойтесь тогда хоть суда истории!..

С деятельностью Солнца и вам приходится считаться, даже если вы и устраните Чижевского. Если сейчас погаснет Солнце, через 8 минут 20 секунд начнется общее оледенение Земли, и ваши победы и новые законы не помогут! Солнце для вас и для «не вас» – общий грозный хозяин, и его «поведение» следует прилежно изучать, а не отмахиваться от этого изучения...» [5, с. 281, 282].

*Правда осталась за Петром Петровичем Лазаревым, а не за Отто Юльевичем Шмидтом.*

При этом следует обратить внимание, что *Чижевский*, будучи энциклопедически образованным мыслителем, широко мыслящим ученым, в трудах которого ярко отразились та русская традиция широко, целостно, всеохватно мыслить и исследовать мир человека и Космос, которая восходит к творчеству Михаила Васильевича Ломоносова, был на стороне социализма, большевизма, понимая их историческую правоту в главном – в уничтожении эксплуатации человека человеком, в сотрудничестве, кооперации творческих усилий народов мира, и в раскрытии творческого потенциала человека. Даже после 16-летнего периода тюрем, лагерей и ссылки А.Л.Чижевский сохранил свое позитивное отношение к социализму, к его миссии в истории. Это видно по его оценкам в воспоминаниях о встречах с И.П.Павловым и В.М.Бехтеревым в 20-х годах XX-го века, когда он выполнял просьбу К.Э.Циолковского разбудить интерес крупных физиологов к проблеме физиологической реакции будущих космонавтов на резкое усиление сил тяжести и, наоборот, на состояние невесомости.

При встрече с Иваном Петровичем Павловым Александр Леонидович вдруг обнаруживает, что Павлов пришел к логическому выводу: *«надо помогать большевикам во всем хорошем, что у них есть. А у них есть такие замечательные вещи, которые и не снились там, за границей. Кто знает, может быть, это и есть «свет с Востока», который предвидели прошлые поколения. Все это дело русских людей, хотя среди них много иноверцев, евреев. Но это тонкая прослойка. В основании большевизма лежит потребность русского духа к совершенству, справедливости, добру, честности, великой человечности. Маркс был еврей, но и Христос – тоже еврей. Большевизм в своем конечном счете многограннее и совершеннее христианства...»* (выдел. мною, С.А.). И далее Павлов бросил реплику: *«...в моем возрасте уже ничто не страшно, но я следую своим убеждениям, и только».*

Чижевский восклицает по поводу, услышанного: *«Я был потрясен словами Павлова: они не имели ничего общего с тем, что о нем говорили. Его политическое credo было неожиданным для меня – все его считали чуть ли не контрреволюционером, а он оказался почти что коммунист, и, во всяком случае, несравненно дальновиднее многих русских интеллигентов, которые шипели на Октябрьскую революцию, саботировали и показывали кукиши в кармане»* [2, с. 355, 366].

*А вот как происходил разговор между А.Л.Чижевским и В.М.Бехтеревым, когда была затронута тема социализма и большевизма.*

*Чижевский: «Представьте себе далее, что люди научатся управлять мгновенным превращением материи в энергию. Наконец, представьте себе, что у какого-нибудь безумца будет в распоряжении тысяча тонн радиоактивного вещества. Заложив это вещество в глубокую земную расщелину, можно разорвать земной шар на несколько кусков! Таковы «приятные» перспективы, если разумное начало не восторжествует во всем мире. Отсюда следует один обязательный вывод: в мире не должно быть вражды между*

странами. Если человечество хочет жить, эта истина является абсолютной, непререкаемой. И для этой цели должен быть создан всемирный союз народов на самой передовой социальной платформе».

*Бехтерев:* «На большевистской?».

*Чижевский:* «По-видимому, да. Ибо только это социальное устройство в принципе дает возможность неограниченного материального роста и усовершенствования человеческого рода».

*Бехтерев:* «Вы партиец, коммунист?»

*Чижевский:* «Нет, в партии не состою. Логика и история подсказывает мне образ мыслей и действий, и только. История говорит о том, что целая эпоха заканчивает свое брренное существование, ибо она стала немошной и хилой: капитал не смог в открытом бою подавить революцию 1918-1920 годов. Это показательно. Следующая эпоха – эпоха коренных социальных преобразований, при бурном, неслыханном развитии науки и техники, которое подготавливается новой физикой, физикой атома. При таком овладении энергетическими ресурсами Земли только политически свободное общество может существовать на ней, т.е. очень строгие в смысле организации системы, а не стихийный индивидуализм общественных расслоений и классов. Большевики появились не потому, что этого захотел Ленин, а потому что история человечества вошла в новую эру. Новое историческое качество так же неизбежно, как ход времени, который нельзя ни остановить, ни замедлить. Секунда есть секунда».

*Бехтерев:* «Черт возьми! Неужели, и в истории существуют, железные законы, которым подчинены человек и все человечество?».

*Чижевский:* «Да, а что же вы думали? Это относится и к жизни отдельных обществ, и к жизни человечества в целом...» [2, с. 379 - 381] (выдел. мною, С.А.).

*Мы живем в XXI веке – в веке становления Ноосферного, Духовного, Экологического Социализма. Предупреждение Чижевского, прозвучавшее в разговоре с Владимиром Михайловичем Бехтеревым, о том, что эгоистический «разум», ведомый частным интересом получения прибыли, наживы, присвоения и накопления капитала любыми средствами, может в своем ослеплении уничтожить место жизни человечества – планету Земля (пусть с современных позиций модель Чижевского несколько наивна, но по существу, в возможности капиталистической гибели человечества вследствие хищнического природопотребления она реальна), становится реальным в XXI веке.*

Человечество стоит перед альтернативой: или капиталогенная гибель человечества в результате Глобальной Экологической Катастрофы уже к середине XXI века, или переход на стратегию управляемой социоприродной эволюции на базе общественного интеллекта и образовательного общества, т.е. на стратегию становления Ноосферизма или Ноосферного Социализма. И логика Истории, и здесь прав Александр Леонидович Чижевский, неотвратима, она предъявляет человечеству свои императивы, которые в XXI веке связаны с – или продолжением его жизни, прогресса, развития в форме социа-

лизма и соблюдения императивов социоприродной динамической гармонии, – или его экологической смертью, сгенерированной рыночно-капиталистической формой хозяйствования.

В этом контексте творчество А.Л.Чижевского трудно переоценить. С позиций Ноосферизма, разрабатываемого автором, как новой формы синтеза наук, и нового качества бытия в XXI веке, открытые Чижевским направления научных синтезов в форме космобиологии и гелиобиологии, влияния циклики солнечно-биосферных связей на пульсирование «разумного живого вещества» человечества и через это пульсирование на циклический ход истории, а также другие его исследования и философские прозрения, становятся частью такого ноосферно-ориентированного синтеза наук в XXI веке. Одновременно, Чижевский как ученый мыслитель, «Леонардо да Винчи XX-го века» в определении «Меморандума о научных трудах профессора д-ра А.Л.Чижевского», принятого на Международном Конгрессе по биологической физике и биологической космологии, проходившего в Нью-Йорке в США с 11 по 16 сентября 1939 года, предстает как яркая звезда в сонме русских мыслителей, ученых, деятелей культуры, составляющих содержание, смысл Эпохи Русского Возрождения с XVIII века по XXI век.

### **3. А.Л.Чижевский – яркая звезда вернадскианского цикла Эпохи Русского Возрождения**

Творчество Александра Леонидовича Чижевского, несмотря на его известность, особенно в 20-х – 30-х годах XX-го века, его плодотворную дружбу с Константином Эдуардовичем Циолковским, его мировое признание, зафиксированное в «Меморандуме о научных трудах профессора д-ра А.Л.Чижевского» (1939), зафиксировавшего его приоритеты:

- (1) в области биофизики и электрофизиологии,
- (2) в области медицины,
- (3) в области продления жизни,
- (4) в области физиологии дыхания, реорганизации зданий и городов,
- (5) в основании новой отрасли физиологии,
- (6) в области практического животноводства,
- (7) в области практического растениеводства,
- (8) в области лечения отравлений ядовитыми газами при химической войне,
- (9) в области всемирного распространения метода аэроионификации,
- (10) в области эпидемиологии,
- (11) в области микробиологии,
- (12) в области статистического изучения смертности, связанного с установлением мирового синхронизма между частотой смертности и гипотезой существования «нового вида биологически активных излучений при определенных электрических процессах на поверхности Солнца»,
- (13) в области изучения внешних влияний на нервно-психическую деятельность,

(14) в области изучения мутаций и других явлений,

(15) в «открытии одного из самых универсальных законов в вегетативной жизни земного шара – «закона квантитативной компенсации», охватывающего в математической формуле динамику растительного мира Земли»,

(16) во всемирном распространении своих биокосмических трудов, в том числе в раскрытии функции избирательного резонатора на определенные «курпускулярные и электромагнитные процессы внешней среды», обнаруженные в клетке,

(17) в «изучении биологического и физиологического действия пентрантного излучения»,

(18) в открытии «органных ритмов», «органоритмологии»,

(19) в «основоположении новых наук» – «динамической биоэлектростатики, или науки о движении в крови, тканях и органах электростатических зарядов», «биологической космологии (космобиологии, биокосмики), или науки о влиянии космических и теллурических факторов на жизненные функции», «биоорганоритмологии, или науки о зависимых, и аутохронных ритмах в структурах живых организмов», «аэроионификации, или науки об искусственной регулировке и искусственном управлении электрическим режимом атмосферного воздуха» в помещениях и в целях стимуляции, терапии, профилактики,

(20) в микробиоклиматологии, теории психических эпидемий, в открытии роли электростатики в иммунитете и т.д.,

(21) в изобретениях в области гигиены, профилактической и терапевтической медицины,

(22) в исследованиях об эволюции точных наук в древнем мире, в капитальных многолетних исследованиях о периодах во всеобщей истории и др., – оставалось в СССР – России долгие годы неизвестным.

Здесь наблюдается сходство с судьбой трудов по ноосфере В.И.Вернадского, когда они, почти на 20 лет после его смерти, попали в «зону молчания» в пространстве научной отечественной мысли.

*А.Л.Чижевский – яркая звезда вернадскианского цикла Эпохи Русского Возрождения.*

*Категория Эпохи Русского Возрождения впервые мною была введена и раскрыта автором в работе «Николай Яковлевич Данилевский...» (2007) [4]. Я ввел различие Эпохи Западноевропейского Возрождения и Эпохи Русского Возрождения, подчеркивая, что в отличие от акцента на «физическую телесность человека», на свободу и индивидуализм человека, на почве которых вырос западноевропейский, а позже – американский, капитализм, от акцента характерного для «гуманистических установок» Европейского Возрождения, акценты, ценностные ориентации Эпохи Русского Возрождения – другие: на «космическую телесность человека», на космическое предназначение человека, на его Ответственность перед целостным мирозданием, с опорой на общинно-соборные, коллективистские, «всечеловеческие» начала Бытия [4]. Эти акценты уже присутствуют в творчестве М.В.Ломоносова, отражаются в творчестве Ф.И.Тютчева, Н.Ф.Федорова, Ф.М.Достоевского,*



С.Н.Булгакова, К.Э.Циолковского, А.А.Богданова, Л.Н.Толстого, В.И.Вернадского, Н.Г.Холодного, Б.Л.Личкова и др.

Мною предложено выделять три парадигмальных цикла или этапа в Эпохе Русского Возрождения:

- (1) «Петровско-Ломоносовский цикл» (1710-е годы – 1810-е годы),
- (2) «Пушкинский цикл» (1810-е годы – 1910-е годы),
- (3) «Вернадскианский цикл» (1910-е годы – начало XXI века).

Конечно, моменты перехода от одного цикла к другому расплывчаты.

*«Вернадскианский цикл» – есть цикл, в котором зрелость в развитии русского синтетизма (или холизма) трансформируется в зрелость космических устремлений гения русского народа.* Думаю, что главным для этого периода «фигурами» являются:

- *В.И.Вернадский*, создатель учения о Биосфере и Ноосфере;
- *С.Н.Булгаков*, создатель учения о космической функции хозяйства;
- *К.Э.Циолковский*, создатель теории реактивного движения и ракетных полетов человека к другим планетам солнечной системы и к звездным мирам, освоения космического пространства и космической философии;
- *А.Л.Чижевский*, создатель космобиологии и гелиобиологии, влияния циклики солнечно-биосферных связей на пульсацию живого вещества Биосферы;
- *Л.Н.Гумилев*, создатель теории этногенеза и связей Этносферы и Биосферы Земли.

Конечно, эти выделенные мною 5-ть ключевых фигур «Вернадскианского цикла» Эпохи Русского Возрождения нисколько не умаляют другие значительные, масштабные вклады этого этапа в развитие Русского Возрождения, которые обозначены творчеством А.А.Богданова, П.А.Флоренского, В.М.Бехтерева, Л.С.Берга, И.П.Павлова, И.А.Ефремова, Н.И.Вавилова, А.Г.Гурвича, П.К.Анохина, Н.Г.Холодного, С.П.Королева, Н.А.Козырева, Н.Н.Моисеева, В.П.Казначеева и других.

*Таким образом, творчество Александра Леонидовича Чижевского в «Вернадскианском цикле» Эпохи Русского Возрождения носит системообразующий характер. Оно в значительных своих «измерениях» конгениально творчеству В.И.Вернадского и К.Э.Циолковского.*

Автор определяет результаты, полученные А.Л.Чижевским в космобиологии и гелиобиологии, как существенный вклад в теорию живого вещества Биосферы. Обнаруженная ритмология космо-биосферных, солнечно-биосферных связей нашла свое подтверждение в теории этногенеза Л.Н.Гумилева, в его исторической этнологии, в концепции пассионарных «толчков».

*«Ядром» Эпохи Русского Возрождения служит Русский Космизм.* Генезис Русского Космизма имеет намного большую «глубину» в «толще» исторического потока русско-славянской культуры, по сравнению с тем, как это принято считать современными исследователями Русского Космизма, ограничивающими начало его появления или творчеством Н.Ф.Федорова, или

творчеством Одоевского. Именно глубокая историческая традиция космической философии русской культуры, восходящая к солнцепоклонству в космических воззрениях древних ариев и протославян, стала основанием космических устремлений Эпохи Русского Возрождения, породивших прорыв советской цивилизации (СССР) в Космос в 1957г. (первый запущенный спутник вокруг Земли) и в 1961г. (первый человек, облетевший вокруг Земли, – русский, советский, человек, коммунист Юрий Алексеевич Гагарин).

В работе «От астрологии к космической биологии (к истории вопроса о внешних влияниях на организм)», скорее всего, по оценкам В.Н.Ягодинского, написанной в 1928г. (Архив РАН, фонд. 1703, оп. 1, д.14), Чижевский приходит к выводу: *«Таким образом, мы должны представить себе человека и его агрегаты, сообщества и коллективы как продукт природы, как часть её, подчиненную ее общим законам»* [5, с. 49]. Вот, оно, – основание для будущих открытий Л.Н.Гумилева в области взаимодействий этногенеза и Биосферы Земли.

Современные исследователи творчества В.И.Вернадского и А.Л.Чижевского И.Ф.Малов и В.А.Фролов предложили интересный синтез ряда их высказываний, которому присвоили имя *«Меморандум Вернадского – Чижевского»* или *«Космический меморандум организованности живого мироздания»* [6].

По оценке И.Ф.Малова и В.А.Фролова этот «Меморандум» – «памятка всем нам, которая на долгие времена освещает направление исследований и пути познания, идущие по спирально-возрастному закону и осуществляющие великий синтез Древнего Знания и Новой науки». Авторы соединяют мысль В.И.Вернадского о влиянии космических излучений на становление планеты Земля и Биосферы и их развитие, о том, что Биосфера есть как *«создание Солнца»*, так и *«процессы Земли»*, что люди – это *«дети Солнца»*, и что *«Биосфера не может быть понята в явлениях, на ней происходящих, если будет упущена эта ее резко выступающая связь со строением всего космического механизма»* [6, с. 65], с мыслью А.Л.Чижевского, повторяющей, независимо от мысли В.И.Вернадского, те же императивы познания: *«наружный лик Земли и жизнь, наполняющая его, являются результатом творческого воздействия космических сил»*; *«люди и все твари земные являются поистине «детьми Солнца»*; *«эруптивная (взрывная. – ред.) деятельность на Солнце, и биологические явления на Земле суть соэффекты одной общей причины – великой электромагнитной жизни Вселенной»* со своими *«пульсом»*, периодами и ритмами; *«...жизнь... в большей степени есть явление космическое, чем земное»* и создана *«воздействием творческой динамики Космоса на инертный материал Земли»*; *«перед нашими изумленными взорами разворачивается картина великолепного здания мира, отдельные части которого связаны друг с другом крепчайшими узлами родства»* [6].

На базе этого «Меморандума Вернадского – Чижевского» И.Ф.Малов и В.А.Фролов формируют эвристическую модель целостного мироздания в виде вложенных друг в друга вертикальных «октав». Эту систему «октавных вложений» они назвали «Космической иерархической цепью», частями кото-

рой выступает «Геосферная иерархическая цепь» (октава) и «Биосферная иерархическая цепь» (октава).

*Для нас важен смысл единения научного творчества Вернадского и Чижевского, олицетворенного самим названием «меморандума».* В.И.Вернадский раскрыл основные положения выдвинутого впервые им в мире учения о Биосфере в 1916 году, когда А.Л.Чижевский, только что окончивший Калужское реальное училище, делал только первые шаги на поприще науки. Через 10-12 лет А.Л.Чижевский по сути выдвинутых идей становится сподвижником Вернадского по развитию учения о Биосфере.

Книга Вернадского «Биосфера» (1926) вызвала творческий энтузиазм у Леонида Александровича [7, с. 17]. Его идеи по «психосфере», по закону квантитативной компенсации Биосферы вносят существенный вклад в учение о Биосфере и Ноосфере, разрабатываемое В.И.Вернадским, хотя сам Чижевский себя так не оценивал, видя в себе больше соратника и друга К.Э.Циолковского и Н.А.Морозова. Но таковым его сделала сама логика развития Эпохи Русского Возрождения в XX-ом веке, которую я назвал «Вернадскианским циклом» этой «Эпохи».

#### ***4. Становление гения. Начало дружбы с К.Э.Циолковским. О расцвете российской школы, рождающей гениев Эпохи Русского Возрождения***

Очевидно, интеллект многих поколений Чижевских отличался всеохватностью любознания и универсализмом в познании мира. В зрелые годы Александр Леонидович, вспоминая свое семейное раннее детство и воспитание в кругу отца, мамы, тети и бабушки (по отцу), подчеркивал, что основные магистрали его жизни были «заложены в раннем детстве и отчетливо проявили себя к девятому или десятому году жизни. Я жадно поглощал все, что открывалось моему взору, что становилось доступным слуху или осязанию. Не было и нет такой вещи, явления или события, которые не оставили бы во мне следа. Я не знаю, что такое «пройти мимо». Я не знал и не знаю, что такое безразличие, пренебрежение или нейтралитет» [5, с. 14].

Большая отцовская библиотека, а потом и библиотека самого юного Александра, развивали любовь к чтению. Ученый упоминает таких своих любимых авторов в детстве как Лермонтов, Пушкин, Гете, Гейне, Байрон, Гюго. В это же время в круг его чтения попадают научно-популярные сочинения – «Популярная астрономия» Фламариона и «Небесные тайны» Клейна, а также книги по физике и химии. Бабушка научила Сашу разным языкам с детства, в возрасте 4-х лет он учил наизусть не только русские, но и немецкие и французские стихотворения.

Учеба Саши началась в г. Бела Седлецкой губернии в 1906 году. Он поступил в гимназию. Отправляя сына учиться, Леонид Васильевич напутствовал его такими словами: «рекомендую тебе, Шура, не подъезжать к самой гимназии, а выйти из экипажа раньше: ведь там учатся разные дети, среди них есть и бедные. Благороднее и лучше особенно ничем не выделяться» [5,

с. 15]. Так воспитывал отец сына: благородство начинается с уважения ко всем людям, независимо от их социального положения.

Вот что не хватает современным «буржуйчикам» в России, ведущим паразитический образ жизни<sup>1</sup>. Чижевский вспоминает директора гимназии немца Евгения Эдуардовича Пфепфера, требовательного и одновременно «гуманного и симпатичного», учителя литературы, тоже немца, Якова Густавовича Миллера, впервые зародившего в нем любовь к немецкой классической поэзии, в частности к поэзии Гёте, Шиллера, Гёдерера и др.

В 1913 году Л.В.Чижевский получает назначение в Калугу. Семья приобретает дом на Ивановской улице – дом №43. Ныне там располагается Дом-музей Чижевского. Молодой 16-летний Александр поступает в частное реальное училище Ф.М.Шахмагонова, «лучшее среднее учебное заведение города, отличавшееся хорошим преподаванием и отсутствием казенщины» [5, с. 16].

*Отметим, что Чижевский влился в коллектив с уже начавшим крепнуть научным интересом к космогонии. В 1908 – 1909гг. им был написан «научный труд» «Самая краткая астрономия д-ра Чижевского, составленная по Фламариону, Клейну и др.». А ведь автору этого «обобщения» было всего 11-12 лет. Ныне бы исследователи, много пишущие о сверхгениальных детях «индиго», которые стали массово появляться в 90-х годах XX-го века, наверное бы, отнесли молодого Сашу к этому же «поколению индиго». Затем Саше купили телескоп и он начал вести астрономические наблюдения, в частности наблюдения за планетами Солнечной системы – Марсом, Юпитером, Сатурном, и др., в том числе и за Луной. «Именно луна долгое время тревожила мое пылкое юношеское воображение» [5, с. 17], – вспоминал Чижевский.*

К этому времени он прочел популярное сочинение Юнга «Солнце». «Встреча» с кометой Галлея очевидно вызвало у него мощный исследовательский интерес к Солнцу, который, по оценкам В.Н.Ягодинского, очевидно, сформировался к 1913 – 1914 годам, когда он уже вместе с семьей переехал в Калугу. «Теперь я стал солнцепоклонником! Все книги о Солнце, которые нашел в библиотеке отца, в Калужской городской библиотеке, были мною добросовестно изучены. Все, что можно, я выписал из крупнейших магазинов Москвы и Петрограда... Книги Юнга, Аббота, Аррениуса сделались моим настольными справочниками», – замечает Чижевский [5, с. 18].

*Итак, старт к созданию гелиобиологии в виде изучения Солнца и его влияния на процессы на Земле был сделан, причем во время учебы. Гении взрослеют в интеллектуально-научном плане, в плане исследовательского интереса быстро. Это тоже своеобразная закономерность творческого человека – Homo Creator. В.Н.Ягодинский, хоть явно об этой закономерности не говорит, но подмечает такую тенденцию: «...многие крупные научные ис-*

<sup>1</sup> Профессор Рудольф Лившиц (из Комсомольска-на-Амуре) в статье «О путинофилии» («Советская Россия» - «Отечественные записки», 2007, 7 июня, выпуск №132, с.3-9) пишет на с.6: «Фантазия существа вида «гомо куршавелис» способна подняться до того, чтобы заполнить ванну шампанским по цене 27 тыс. евро за бутылку»

следователи периода XIX – начала XX в. именно так – с самообразования и самовоспитания – начинали свой путь в науку. Достаточно напомнить, что И.И.Мечников в семилетнем возрасте «читал лекции» своим сверстникам, даже выплачивал им за это «стипендию», а в 14-16 лет уже почти на равных вступал в научные споры с преподавателями университета» [5, с. 18].

*Отметим, что в Чижевском уже в молодом возрасте проявилось ломоносовское качество, о котором, как о свойстве русских мыслителей – ученых, размышлял С.И.Вавилов: «умение оперировать сотнями фактов и анализировать сведения из многочисленных источников» [5, с. 19] (определение В.Н.Ягодинского). В своих мемуарах «Вся жизнь» Александр Леонидович так характеризует внутреннее качество своей работы: «В некотором глубоком-глубоком подсознательном отделе моей психики был заключен основной принцип жизни – ни одного дня без продуктивной работы, которая не вносила бы в фундамент будущей жизни нечто важное... Время во всех моих делах играло основную роль. Время было для меня всегда самым дорогостоящим фактором, и одной из основных целей моей жизни было сохранение его и использование его себе и своему мозгу на благо... С детства я привык к постоянной работе... Я принял работу как истинное благо, как обычное и обязательное явление жизни» [5, с. 19; 8, с. 80].*

В 1915 году Чижевский заканчивает реальное училище. Учился он неровно, его отвлекали от занятий его увлечения астрономией, Солнцем, стихами, музыкой, живописью, физическими и химическими опытами. Он признавался, что *«наслаждался дивной способностью ума познавать»* [5, с. 20]. Но одновременно он понимал, что как бы ни казались ему школьные предметы не нужными, он должен *«обязательно переехать среднее образование»* [5, с. 19, 20].

*Уже перед самым выпуском, в начале апреля 1914 года, судьба подарила ему встречу с Константином Эдуардовичем Циолковским, которая стала для него и знаковой, и программной. Чижевский так вспоминает этот момент:*

*«Однажды, в начале апреля 1914 года, мы, ученики последнего класса Калужского реального училища, неожиданно узнали, что урок рисования отменяется и вместо него нам прочтет лекцию Константин Эдуардович Циолковский. О нем я уже слышал, что он большой оригинал, посвятивший всю жизнь вопросам воздухоплавания и имеющий в этой области самостоятельные работы. Калужане к нему относились снисходительно, часто с улыбкой, а то и с открытой насмешкой. Но нам директор, естественник, доктор зоологии Федор Мефодьевич Шамагонов, предупреждая нас о лекции Циолковского, сказал: – Имейте в виду, господа, сегодня вы увидите человека выдающегося. Циолковский – ученый, изобретатель и философ. Внимательно слушайте его лекцию. Его идеям принадлежит большая будущность» [2, с. 41]. Наконец, началась лекция. Циолковский вошел в класс. «Большого роста, с открытым лбом, длинными волосами, – вспоминает Александр Леонидович, – и черной седеющей бородой, он напоминал поэтов и мыслителей. В то время Константину Эдуардовичу шел 57-й год...».*

*Так встретились 17-летний Чижевский и 57-летний Циолковский.*

В той лекции Циолковский рассказывал о возможностях полета с Земли с помощью ракет на Луну, Марс и другие планеты и сопровождал свой рассказ научной аргументацией и соответствующими фактами. Весь класс был восхищен «от смелости его идей». Ученики восторженно приняли его предложение помогать ему впоследствии, когда станут «учеными, инженерами или деятелями на других поприщах» [2, с. 41]. Поскольку Циолковский после лекции пригласил учеников в ближайшее время к себе, Чижевский сразу же воспользовался таким приглашением и посетил его через неделю, в следующее воскресенье. К этому времени будущий выпускник училища был достаточно опытным исследователем, увлекавшимся не только астрономическими наблюдениями, но и «изучением циклической деятельности Солнца» [2, с. 44]. У него было много вопросов. «Знал лишь, что Солнце определяет собою Жизнь и Смерть на Земле. А вот эти циклы?... Полярные сияния и магнитные бури связаны с ними. А дальше? В этом заключалась суть вопроса» [2, с. 44].

Циолковский встретил приход молодого человека словами: «...я очень рад вашему приходу, молодой человек. Во-первых, сегодня воскресенье – мой приемный день. – И он слегка улыбнулся. – А во-вторых, моими работами мало кто здесь интересуется и посещениями не избаловали» [2, с. 47].

Начался разговор вокруг «идей космической биологии» [2, с. 47]. Именно так характеризует этот первый разговор Чижевский.

*Так крупный русский и советский ученый, гений, стоящий у истока начал советской и мировой космонавтики, Эдуард Константинович Циолковский стал «повивальной бабкой», т.е. принял «роды», другого русского гения – Александра Леонидовича Чижевского. Поток «Русского Космизма» продолжал набирать силу.*

Чижевский получил благословление от Циолковского, подобно тому, как Пушкин, по его суждению, получил благословение от Державина.

*В самой зачинающейся дружбе К.Э.Циолковского и А.Л.Чижевского проявилась закономерность системогенетики Русского Космизма, как движения потоков идей. Космические идеи Циолковского вошли в «соприкосновение» с зарождающимися космическими идеями его молодого собеседника.*

Подчеркну в этой связи особый расцвет российской школы, рождающей гениев Эпохи Русского Возрождения. В Калужском реальном училище работами преподаватели, профессора, которые или одновременно, или раньше преподавали в высшей школе, вели исследования. Встреча на последнем классе учеников с К.Э.Циолковским – только одно из свидетельств того внимания, которое ученые уделяли школе и отвечали на её просьбы. *Здесь проявилась та традиция выращивания в школе мыслящих людей, граждан России, которая уже заявила о себе в Царскосельском лицее, в котором учился А.С.Пушкин.*

*В самой зачинающейся дружбе К.Э.Циолковского и А.Л.Чижевского проявилась закономерность системогенетики Русского Космизма, как движения потоков идей. Космические идеи Циолковского вошли в «соприкосновение» с зарождающимися космическими идеями его молодого собеседника.*

Такая стартовая позиция помогла А.Л.Чижевскому сразу одновременно с поступлением в высшую школу, погрузиться в научные исследования. Становление Чижевского как ученого было стремительно-космическим, соответствующим объекту его исследования – взаимодействиям Земли, Солнца и Космоса.

*В настоящее время над российской школой, над этой её традицией навис «домоклов меч» реформ, пытающихся превратить образование в рыночную организацию, поставляющую на рынок образовательные услуги. Фактически это капиталистическая смерть отечественного образования. Следует согласиться с профессором Р.Лившицем из Комсомольска-на-Амуре [9], когда тот, выступая против рыночной, «образовательно-услуговой» идеологии реформ, превращающего учителя в «голую функцию» продавца услуг, подчеркивал, что учитель в первую очередь – нравственный авторитет, что нужно спасать российское образование, обращаясь к национальным традициям в сфере образования, которые восходят к петровско-ломоносовской доктрине академического университетского образования, проходят через весь XIX век и начало XX-го века, всю систему советского образования. Именно это образование стало основанием Эпохи Русского Возрождения, в котором гении никогда не забывали о школе.*

*Сам пример становления и взросления Александра Леонидовича Чижевского в школе есть свидетельство высочайшего качества российской системы образования.*

### **5. Первый цикл в творческой эволюции А.Л.Чижевского**

1914 год – год окончания Чижевским реального училища и год начала Первой Мировой войны. Он подает заявление на продолжение учебы сразу в два московских вуза – Московский коммерческий институт и Московский археологический институт. При этом его выбор уже – не выбор ученика, а выбор зрелого исследователя, которому известно какие знания ему надо развить у себя. Коммерческий институт ему был необходим для получения основательной подготовки по математическим наукам, а от Археологического института он предполагал получить широкую область знаний по гуманитарному циклу, в первую очередь по политической истории и истории материальной культуры, искусств и литературы.

*Весной 1917 года Чижевский защищает в Археологическом институте кандидатскую диссертацию и по согласованию с профессорами Александром Ивановичем Успенским и Николаем Ивановичем Кареевым принимается за подготовку докторской диссертации «О периодичности всемирно-исторического процесса», которая была защищена в марте 1918 году на историко-филологическом факультете Московского университета.*

В этой работе отразилось исследование по влиянию циклов «пятен» на Солнце на исторический процесс через процедуру синхронизации циклов на Солнце и циклов в историческом процессе, калибруемых крупными истори-

ческими потрясениями – революциями, войнами, восстаниями, массовыми движениями, морями.

Впоследствии Чижевский так определил ключевое значение для этой работы лета 1915 года: «Мною летом 1915 года был сделан ряд наблюдений, послуживших краеугольным камнем для всех дальнейших исследований. В указанное выше время я работал над изучением процесса пятнообразования, которое тогда поглотило всё моё внимание. Я изучил также соотношение между прохождениями пятен через центральный меридиан Солнца и рядом географических и метеорологических явлений: магнитными бурями, северными сияниями, грозами, облачностью и другими явлениями в земной коре и атмосфере...» [5, с. 22; 8, с. 41]. Технику астрономических наблюдений Чижевский, по его же признанию освоил под руководством известного астронома С.Н.Блажко, который впоследствии, в 1929 году, получили звание члена-корреспондента АН СССР.

*Чижевским первым в мировой науке было доказано, что роль Солнца для природы, живого вещества Биосферы, если прибегнуть к этому понятию В.И.Вернадского, детерминируется не только постоянно излучаемой энергией, но и периодическими изменениями его активности. Если прибегнуть к системогенетической методологии по автору [10, 11], то можно сказать, что циклы активности Солнца (вспышек магнитно-электрической активности) выступают циклодатчиками по отношению к циклике биологических, социобиологических, психических процессов на Земле, которые в свою очередь становятся внешними циклодатчиками по отношению к историческим процессам, т.е. истории человечества.*

Время революции и гражданской войны было голодным временем. В одной из бесед в семье отец Леонид Васильевич Чижевский сказал сыну: «... как раз я читаю роман «Боги жаждут», в котором Франс сказал сакраментальную фразу: «Ветром Революции в каждом доме загасило плиту». Точно так же это происходит и у нас: голодное существование вошло в свои права» [2, с. 83].

*Тем более удивительно, что в эти голодные годы «Революции» русская наука не только не погибла, а, наоборот, рождала в своем лоне все новые и новые прорывы. Это показывает жизнь не только А.Л.Чижевского в эти годы, но и В.И.Вернадского, Н.А.Морозова, Н.Д.Кондратьева, П.А.Сорокина, К.Э.Циолковского, П.А.Флоренского, А.Е.Ферсмана и многих, многих других ученых. Пламя социалистической революции, если прибегнуть к этой метафоре, несло в себе не столько разрушительные, сколько созидательные импульсы. Неслучайно, в эти годы, несмотря на голодные времена, открывались новые научно-исследовательские институты и культурные организации, рождались новые исследовательские проекты, организовывались экспедиции по линии Комиссии естественных производительных сил (КЕПС), организованной по инициативе В.И.Вернадского.*

*Думаю, что это «творческое пламя Революции» отражалось в творчестве юного Чижевского, которое само по внутренней сущности было рево-*



*люционным и интенсивным, несмотря на революционность и голодность времени.*

Вот как он характеризует себя, того молодого, находящегося в начале научного пути:

«Уже с восемнадцатилетнего возраста во мне проявлялись некоторые положительные черты: это способность к обобщению и еще другая, странная с первого взгляда способность, или качество ума, – это отрицание того, что казалось незыблемым, твердым, нерушимым. Я считал также, что математика равноценна поэзии, живописи и музыке. Я считал, что плюс и минус – величайшие знаки природы. Природа оперирует с этими знаками, как хирург скальпелем... Я многого не принимал на веру... Все опыты я всегда ставил сам и всегда в таком масштабе и количестве, от которых все приходило в ужас. Я, смеясь, говорил: «Верю лишь одному закону – закону больших цифр»... я был весьма темпераментным. Если что-либо задумал и решил, то я так и действовал, и притом быстро. Откладывать своих решений я не любил и тотчас же старался привести их в исполнение» [2, с. 85].

*Известна «формула», подтверждаемая историей: революцию делают молодые. Революцию в науке, как правило, тоже делают молодые умы. В лоне Великой Октябрьской социалистической революции, если ее рассматривать не как моментное действие, совершал свою революцию в мировой науке, будучи молодым, Александр Леонидович Чижевский.*

Новый прорыв в подходе к логике истории, вернее к феномену её цикличности, зафиксированный в его докторской диссертации, сочетался и с новым открытием в подходе к верификации этой цикличности на базе составления синхронических таблиц. Этот метод можно назвать синхроническим методом или методом синхронии, в основу которого была положена синхрония между 11-летними циклами (точнее – 11,1 года) появления «пятен» на Солнце, с их прохождением через солнечный меридиан, за которыми стояли мощные периодические электромагнитные импульсы (потoki солнечных высокоэнергетичных электронов), и циклами в истории человечества, или в физиологической ритмике живого мира и людей, включая ритмику «эпидемиологических нашествий» в Биосфере.

Фактически работы А.Л.Чижевского, наряду с работами И. Ньютона и Н.А.Морозова, а в конце XX-го и в начале XXI века – работами Фоменко и Носовского, несмотря на продолжающиеся споры вокруг этих работ, можно рассматривать как основание создания «математической истории», будущее которой – еще впереди, возможно – в XXI веке, с учетом становления новой парадигмы математики – математики качества<sup>2</sup>.

С 1915 года А.Л.Чижевский приступил к глубокой теоретической разработке своей идеи – исследовать действие аэроионов (он же ввел и понятие аэроиона, чтобы отделить «иона в воздухе» как предмет исследования, от

<sup>2</sup> Заметим, что в Калуге во времена К.Э.Циолковского жил историограф Д.И.Малинин, который ненавидел математику и говорил: «История – антогонист математике и никогда не подчинится ее мертвым формулам. Единственная область человеческого знания – история – всегда останется свободной от вмешательства математики» [2, с. 205].

иона в жидкостях, в электролитах) *на биопсихические процессы в организмах животных и человека.*

В разгоревшемся споре между отцом Л.В.Чижевским и М.С.Архангельским о научном приоритете своего сына первый поставил окончательную «точку» такими словами: «Приоритет – первенство, а профессор Соколов сам повторяет чужие мысли, мысли иностранных ученых, а это называется компиляцией, а не приоритетом. Нельзя путать одно с другим. А впрочем прочтите это место в «Основах химии». Вот что пишет Дмитрий Иванович Менделеев по поводу научного открытия: «Справедливость требует не тому отдать наибольшую научную славу, кто первый высказал известную истину, а тому, кто умел убедить в ней других, показал её достоверность и сделал применимую в науке» [2, с. 91, 92].

*Так под «артобстрелом» недоброжелателей в науке начинались исследования А.Л.Чижевского по теории и практике аэроионизации, первенство в которых впоследствии, через 20 лет были признано всем миром.*

Экспериментальная группа на дому состояла из самого Александра Леонидовича, его отца – Л.В.Чижевского и его тети О.В.Лесли-Чижевской. Опытты начались с осени 1918 года. Полученные за декабрь 1918 года данные о весе съеденного корма подопытными крысами, их смертности свидетельствовали о достаточной тщательности подбора опытной и контрольной групп животных.

Эксперименты шли весь 1919 год. «*Весь 1919 год прошел в работе, – вспоминает Александр Леонидович. – Один опыт следовал за другим. К.Э.Циолковский периодически навещал наш дом и с присущим ему добродушием и теплотой интересовался ходом исследований. Он хвалил меня – опыты давали желаемые результаты*» [2, с. 99].

*Приоритет Чижевского состоит в том, и это – главное в теории аэроионизации, что он первым в науке обратил внимание на действие полярных аэроионов на организмы животных и человека: или только положительных, или только отрицательных, – и открыл положительное действие на биопсихические процессы отрицательных аэроионов.*

В конце 1919 года А.Л.Чижевский заявляет: «*тайна знака разгадана*». «*Это была первая важная победа в боях за ту область, которую Константин Эдуардович несколько позднее впервые назвал «электронной медициной» – наименование, которое возродилось во всем мире, но уже в 50-х годах текущего столетия, т.е. через 35 лет. Это было провиденциально, как и многое, что сходило с уст Константина Эдуардовича Циолковского,* – вспоминает Александр Леонидович.

*Иными, словами становящаяся теория аэроионизации, её приложение к медицинским исследованиям можно считать зарождением электронной медицины в революционной, советской России, охваченной гражданской войной.*

*Поистине, революция социальная в России сопрягалась с революцией духовно-научной. Этот пласт Великого Синтеза как части Эпохи Русского*

*Возрождения еще нужно исследовать и «поднять», ради нас же самих, ради Ноосферного Прорыва и Человечества, и России в XXI веке.*

Следует отметить большую позитивную роль Анатолия Васильевича Луначарского (1875-1933), известного советского государственного и партийного деятеля, соратника В.И.Ленина, теоретика литературы и искусства, писателя и драматурга, возглавлявшего тогда Народный комиссариат просвещения (Наркомпрос), и Николая Александровича Семашко (1874 – 1949), первого наркома здравоохранения РСФСР, тогда заведующего кафедрой социальной гигиены 1-го Московского медицинского института, в судьбе А.Л.Чижевского в эти годы.

Именно Луначарский в эти годы снабдил ученого специальной «грамотой» за своей подписью, которая стала охранным документом от всяких наветов, вымыслов, злословий по поводу проводимых экспериментов над крысами в доме Чижевских в Калуге. Когда по Калуге пустили слухи, что Чижевский завёз крысы, которые вот-вот заразят население Калуги чумой, по указанию Н.А.Семашко было в одном из центральных медицинских институтов Москвы показано, что крысы в опытах и корабельные крысы есть разные крысы, и было выдано соответствующее разрешение на проведение опытов [2, с. 102].

В декабре 1919 года Чижевский докладывает результаты 8-и опытов в местном научном обществе Калуги. «Опыты позволили впервые точно установить, что отрицательные ионы воздуха действуют на организм благотворно, а положительные чаще всего оказывают неблагоприятное влияние на здоровье, рост, вес, аппетит, поведение и внешний вид животных. Полярность ионов постепенно разоблачалась в полном соответствии с моими теоретическими предположениями» [2, с. 103], – заключает ученый. Доклад Чижевский размножил на рататоре и послал Сванте Аррениусу в Стокгольм (Швецию) при посредстве Леонида Борисовича Красина.

20 мая 1920 года С.Аррениус откликнулся письмом, в котором поддержал результаты исследований, высоко их оценил, и пригласил к себе для продолжения исследований в его лаборатории. Письмо произвело большое впечатление на старших друзей Чижевского – профессора Московского университета, физика А.И.Бачинского и академика П.П.Лазарева, который состоял в переписке с С.Аррениусом. П.П.Лазарев уже тогда руководил Институтом биофизики Наркомздрава РСФСР, состоял профессором в ряде вузов и академиком с 1917 года. О нем так отзывался Александр Леонидович: «со стороны Петра Петровича в течение ряда лет я встречал поддержку моих исследований и внимательное отношение. Он всегда с исключительной тщательностью прочитывал мои экспериментальные работы, иногда делал исправления или требовал более глубокой проработки того или иного вопроса» [2, с. 103].

*П.П.Лазарев и его лаборатория стали учителями Чижевского в исследовательском деле, заложили исследовательскую культуру становящегося ученого-мыслителя. Здесь, по свидетельству самого ученого, он познакомился с будущими известными советскими учеными Н.К.Щедро, Т.К.Молодых,*

*С.И.Вавиловым, Б.В.Ильиным, В.В.Шулейкиным, с сестрой знаменитого физика П.Н.Лебедева – Александрой Николаевной Лебедевой, работавший в комнате-музее П.Н.Лебедева.*

*Тут же произошла и встреча с Алексеем Максимовичем Горьким, который поддержал Чижевского, и, ознакомившись с содержанием и ходом его опытов, предложил свою помощь в организации выезда ученого в Швецию, к Аррениусу. На одной из встреч, Горький сообщил Чижевскому, что после его разговора с Лениным и Луначарским, последние согласились, «что просьбу Аррениуса следует уважить» и что «вы должны поехать в Стокгольм на два-три года» [2, с. 109]. Был готов и «проект поездки», связанный с намечаемым в Бергене Международным конгрессом по геофизике, на который «молодая Россия» собиралась послать профессоров А.А.Эйхенвальда, П.И.Броунова и А.Л.Чижевского в качестве секретаря. Но поездка потом, за несколько дней до отъезда, была запрещена в связи с подлой формой поведения поэта К.Д.Бальмонта, который написал «патетическую поэму о молодой стране Советов», получил через ходатайство А.В.Луначарского и Г.В.Чичерина заграничный паспорт и командировочные в золотой валюте, и после торжественного банкета в Москве, «на котором он уверял собравшихся в своих лучших чувствах к молодой стране Советов», переехав через границу и очутившись на станции Нарва, собрал митинг и, по оценке Чижевского, «вместо поэмы, прославлявшей русский народ и новую власть, выплеснул на слушателей бочку словесного яда клеветы и лжи, направленных против советской власти» [2, с. 110].*

*А.Л.Чижевский этот срыв встречи с Аррениусом и возможности 2-х – 3-х летней работы с ним по-философски оценил так: «Так закончилось беспокойное лето 1920 года, и я не поехал за границу – и к лучшему. Судьба человека темна. Судьба слепа. Попав к Аррениусу, я мог увлечься какой-либо другой проблемой, или эта другая проблема могла быть мне поручена Аррениусом, отказаться от нее тоже было бы неудобно, и величайшая проблема о воздухе и до сих пор не было бы разрешена. Кто знает? Ведь могло бы быть и так. Кто может утверждать противное? Путь, ведущий к какой-либо цели, чаще всего бывает не прямым, а сложным, зигзагообразным...» [2, с. 111].*

*Но нет худа без добра. Благодаря ходатайству В.Я.Брюсова перед Луначарским, только двум калужанам – Чижевскому и Циолковскому – был назначен «академический паек» [2, с. 118]. Советская власть становилась на ноги и она не забывала о помощи ученым, ведущим исследования.*

17 марта 1922 года Чижевский по результатам двух циклов опытов пишет научный доклад: «Отрицательные ионы воздуха способствуют поддержанию и продлению жизни животных, предохраняя их от преждевременной гибели. В будущем надлежит с чрезвычайной тщательностью изучить механизм этого действия ионов воздуха отрицательного знака. При условии подтверждения этого факта на большом материале, при условии общедоступности «ионификации» помещений будущий человек, пользуясь этим способом, может повести планомерную борьбу за свое долголетие» [2, с. 122].

*Так, в 1922 году была впервые сформулирована А.Л.Чижевским идея аэроионизации помещений и на этом пути – увеличения здоровья нации. Фактически, здесь, так, по моей оценке, просматриваются уже основания популяционной валеологии, ее аэроионизационного направления.*

Сработала и связь с Аррениусом. Через американскую ассоциацию помощи Шведская Академия наук прислала, по ходатайству Аррениуса, посылки с продовольствием и одеждой, «очень красивый рентгеновский трансформатор», две выпрямительные лампы, счетчик ионов Эберта.

К опытам Чижевского стали присоединяться и медики. Таким соратником стал С.А.Лебединский, с которым на клинические опыты было заключено соглашение.

*Были получены результаты по значительному приращению веса у подопытных животных, постоянно находящихся в атмосфере с отрицательными ионами. Крысы, страдающие рахитом, через 15-20 сеансов ионизации отрицательными ионами излечивались. Это открывало путь к повышению продуктивности сельского животноводства, к увеличению веса животных на единицу потребляемых кормов на основе «отрицательной» аэроионизации. «На этот факт мною впоследствии было обращено внимание сельскохозяйственных организаций, а выводы эти были подтверждены специальными исследованиям как у нас, так и за рубежом», – писал Чижевский [2, с. 128].*

*Третий цикл опытов Чижевский провел с конца июля до середины сентября 1922 года. Этот цикл был посвящен изучению влияния только положительных ионов на животных. Он показал, что это влияние губительно:*

- Смертность в опытных группах была катастрофично велика и составляла по отношению к первоначальному числу животных 58,3%;
- Средний вес животных в опытных группах неизменно падал;
- Средний вес съеденного опытными группами корма непрерывно падал и в результате составил 75,2% по сравнению с аналогичным показателем в контрольной группе.

### ***6. Второй цикл в творческой эволюции А.Л.Чижевского.***

#### ***Открытие гелиогенетической циклики в истории человечества и становление гелиобиологии***

*Второй цикл в творческой эволюции Александра Леонидовича Чижевского начинается с того, что он приступает к последовательной разработке проблемы солнечно-биологических связей, правильнее даже было бы сказать – солнечно-биосферных (и соответственно, если воспользоваться понятием ноосферы по В.И.Вернадскому – солнечно-ноосферных) связей. Происходит становление гелиобиологии.*

*В 1922 году, к этому времени, он утверждается профессором Московского археологического института. В 1924 году, благодаря помощи и рекомендации наркома просвещения А.В.Луначарского, поддержке П.П.Лазарева, К.Э.Циолковского, публикуется его книга «Физические факторы историче-*

ского процесса», в которой были отражены результаты его исследований, проанализированные в защищенной докторской диссертации в 1918г.

*Начинается работа над монографией по электронной медицине, которая была почти готова к публикации к моменту его ареста в 1942 году и безвозвратно была утеряна во время эвакуации его архива.*

В.Н.Ягодинский в своей книге, уже неоднократно мною цитируемой, пишет: «И Луначарский, и автор (т.е. Чижевский – мое замечание) понимали, что опубликование этой работы воззовет критику, особенно со стороны «вульгарных социологов» и историков. Так и произошло. «Сразу же ушаты помоев были вылиты на мою голову», – вспоминал Александр Леонидович. Была опубликована серия статей, в которых Чижевского называли и «солнцепоклонником», и мракобесом.

*К.Э.Циолковский мгновенно встал на защиту научных результатов исследований своего друга.*

В калужской газете «Коммуна» от 4 апреля 1924 года он публикует свою рецензию, в которой защищает в главном концепцию физических факторов исторических процессов. «В своей книге А.Л.Чижевский, – пишет Константин Эдуардович Циолковский, – кратко излагает достигнутые им после нескольких лет работы результаты в области установления соотношения между периодической пятнообразовательной деятельностью Солнца – с одной стороны, и развитием массовых социальных движений, а также течением всемирно-исторического процесса за 25 веков – с другой. Для этой цели А.Л.Чижевскому пришлось выполнить целый ряд трудных исследований, как в области всеобщей истории человечества, так и в области астрономии, биофизики и даже медицинской эпидемиологии. Статистический подсчет исторических событий с участием масс показал, что с приближением к максимуму солнцедейтельности количество указанных явлений увеличивается и достигает своей наибольшей величины в годы максимума солнцедейтельности (60%). Наоборот, в минимум активности Солнца наблюдается минимум массовых движений (всего 5%). Это иллюстрируется А.Л.Чижевским «кривыми всемирной истории человечества» за 2500 лет, охватывающими историю более 80 стран и народов. Данные кривые, метод построения которых впервые найден А.Л.Чижевским, навсегда должны будут сохранить за собой имя нашего исследователя. Затем А.Л.Чижевский устанавливает на основании синтеза огромного исторического материала, что с закономерными периодическими колебаниями в деятельности Солнца соответственно закономерно изменяется поведение масс, массовые настроения и прочее. Словом, молодой ученый пытается обнаружить функциональную зависимость между поведением человечества и колебаниями в деятельности Солнца и путем вычислений определить ритм, циклы и периоды этих изменений и колебаний, создавая, таким образом, новую сферу человеческого знания. Все эти широкие обобщения и смелые мысли высказываются автором в научной литературе впервые, что придает им большую ценность и возбуждает интерес. Книжку А.Л.Чижевского с любопытством прочтет как историк, которому все в ней будет ново и отчасти чуждо (ибо в историю тут врывается физика и астроно-

мия), так и психолог или социолог. Этот труд является примером слияния различных наук воедино на монистической почве физико-математического анализа» [5, с. 36, 37] (выдел. мною, С.А.).

*Так писал великий русский космист XX-го века, основатель отечественной космонавтики и мировой космонавтики в целом К.Э.Циолковский.*

Здесь я хочу обратить внимание на следующие моменты гелио-историко-системогенетического прорыва<sup>3</sup>, выполненного в науке А.Л.Чижевским:

- *первое: это появление историометрии как исторической циклометрии<sup>4</sup>, фиксируемой с помощью «кривых всемирной истории человечества»;*

- *второе: это фиксация гелиогенетической колебательности в плотности исторических событий, которая может трактоваться как фиксация гелиогенетической цикличности социальной эволюции и соответственно эволюции монолита разумного живого вещества (в лице человечества), погруженного в живое вещество Биосферы; К.Э.Циолковский правильно назвал как частную форму этой фиксации – «функциональную зависимость между поведением человечества и колебаниями в деятельности Солнца»;*

- *третье: история человечества как форма его социальной эволюции наряду с имманентно ей присущими социальными законами и закономерностями, находится под воздействием её биологического субстрата – биологического субстрата человечества, через который на ход истории влияют циклозадатчики Солнца и в целом Космоса, как надсистем, в которые погружена Земля, Биосфера и как ее часть – человечество, коллективный человеческий разум.*

*Последний момент вступал в конфликт со сложившимся взглядом на независимость истории от действия географического детерминизма, на отрицание организмоцентрического взгляда на социальные процессы, на общество как феномен. Поэтому издание книги «Физические факторы исторического процесса» вошло в конфликт с аксиоматикой исторического материализма и имело «большое (в основном – негативное) значение, – как правильно подводит итог В.Н.Ягодинский, – для дальнейшей научной и личной судьбы ее автора» [5, с. 37].*

*На самом деле, по моей оценке, книга Чижевского расширяла основания диамата и истмата, естественнонаучные основания марксизма. Но ученые – марксисты в советской науке 20-х годов не были готовы диалектически взглянуть на открытие Чижевского.*

*В этом проявился нарастающий догматизм советского марксизма, который ограничивал само поле понимания действия исторической диалектики. Позже это проявилось в учиненном разгроме советской генетики.*

<sup>3</sup> Мною вводится понятие гелио-историко-генетического прорыва, в котором отражается роль Солнца как циклозадатчика (в терминологии системогенетики) по отношению к истории, его влияние на историко-генетический аспект, в виде наложения циклов солнечной (гелио) активности на «системогенетический процесс» внутри истории, т.е. внутри социальной эволюции

<sup>4</sup> Понятие циклометрии введено мною в ряде работ в 1990-х годах, см. [12]

Ягодинский справедливо замечает по этому поводу, что идея синхронизации цикличности событийной логики истории (особенно в ракурсе экстремальных исторических событий – революции, войны, мор, голод, стихийные действия, особенно тяжкие по своим последствиям) и цикличности солнечной активности рассматривалась большинством оппонентов Чижевского как реанимация *«географического и вообще природного детерминизма»* [5, с. 38] и отвергалась тут же на основаниях старой критики.

Сам Чижевский выступал против упрощенного понимания этой идеи и на этом настаивали её такие знаменитые сторонники, как, например, К.Э. Циолковский и П.П. Лазарев.

В монографии *«Земное эхо солнечных бурь»*, которая была опубликована с большим запозданием только в 1973 году, Чижевский писал, что Солнце напрямую *«не решает ни общественных, ни экономических вопросов»*, эти вопросы решает человек, но оказывает влияние на *«биологическую жизнь планеты»* [5, с. 38] и соответственно на биопсихосоциальную сферу деятельности человека, а через нее и на исторические процессы.

В лаборатории В.Л. Дурова Александр Леонидович в 20-х-годах выполнил специальное исследование по передаче мысли-образа на расстояние, о котором впервые стало известно только в 1991 году, благодаря работе В.А. Чудинова *«Чижевский как историк парапсихологии»*, опубликованной в Сборнике докладов Межрегиональной научной конференции *«Проблемы биополя»* (Ростов Ярославский, 1991, с.98 – 106) [5, с. 48].

Эта работа Чижевского была написана им совместно с А.И. Ларионовым и В.К. Чеховским (хотя материал готовил только Чижевский) не ранее 1925 года на 18 страницах (Архив РАН, фонд 1703, оп.1, дело 4) [5, с. 50]. Рукопись осталась незаконченной, что-то прервало работу над ней. В ней дана история опытов по передаче мыслей на расстояние, охватывающая 7-мь периодов.

*А.Л. Чижевским фактически была выдвинута научная гипотеза о том, что передача мыслей на расстоянии сопряжена с работой клеток как радиопередающих устройств.*

*Они резонируют с ноосферными, по моей оценке, высказываниями Н.К. Рериха: «предполагается, что мысль, посланная из определенного места, будет принята также в определенном месте, где её ожидают, но, подобно радиоволнам, эти же мысли-образы будут восприняты подходящими приемниками и во множестве других мест. Это простое соображение еще раз напоминает нам, как велика ответственность человека за мысль и в каком контексте может находиться эта мысленная нервная энергия и с космическими явлениями величайшего масштаба»* [5, с. 53].

Монография В.И. Вернадского *«Научная мысль как планетное явление»*, которая подчеркивает ответственность человеческой мысли, её планетарную преобразующую силу, включает, в том числе и идею о культурных, психических энергиях, влияющих на процессы в Биосфере.

*В.П. Казначеев со своими учениками, начиная с экспериментальных исследований в 70-х годах, доказал существование дистантной формы переда-*



*чи информации между клетками, показал, что существует сложная форма реализации передачи мыслей на расстоянии между людьми на основе концепции живого пространства и «пространства Козырева» («зеркал Козырева»)* [13].

*Здесь важно подчеркнуть, что у истоков этого целого направления отечественной научной мысли, имеющего ноосферно-ориентированный характер, стоит наряду с фигурами В.И.Вернадского, В.М.Бехтерева, Н.К.Рериха, В.Л.Дурова и гений А.Л.Чижевского.*

### **7. Мировое признание. «Земля в объятиях Солнца»**

*Мировая слава Чижевского начинает оформляться и расти. Ученые друзья во Франции, по его же собственному признанию, – основоположник теории биолюминесценции профессор Рафаэль Дюбуа и профессор-медик Жюль Реньо способствовали избранию его в Тулонскую академию наук. Об этом событии известие пришло к Чижевскому в одном из писем в 1929 году. По этому поводу ученый-мыслитель грустно замечает: «Звание академика значило признание моих заслуг за рубежом, в то время как эти работы еще не вызывали у многих отечественных ученых положительной оценки» [2, с. 348]. Затем последовали награждения «дипломами члена» наиболее крупных медицинских обществ Франции – Общества сравнительной патологии и общей гигиены Парижского, Рейнского и других медицинских обществ, Общества электротерапии и радиологии Франции, Медико-биологического общества в Монпелье и других. Растет и интерес к творчеству Чижевского и в научной среде США. Колумбийский университет в Нью-Йорке в 1929 году одним из первых откликается на работы по аэроионификации и приглашает ученого для чтения курса биофизики. Профессор В.П. де Смитт сделал в Нью-Йоркской академии наук и других американских научных обществах ряд докладов по работам Чижевского. Поступили приглашения для чтения лекций по биологической физике и космической биологии от Принстонского, Йельского, Гарвардского, Станфордского и других университетов США.*

*Представитель крупнейшей медицинской ассоциации США К.Андерсен-Арчер была в июне 1930 года командирована в СССР для знакомства с работами и экспериментальной базой исследований Чижевского. Ей были показаны соответствующие результаты опытов и соответствующие «базы» в лаборатории Дурова, в лечебнице доктора В.А.Михина, материалы опытов и истории болезней, представленные ветеринарным врачом Тоболкиным. Нагруженная копиями материалов К.Андерсен-Арчер вернулась в Нью-Йорк и сделала доклад в Институте по изучению туберкулеза им. Трюдо, в результате его два виднейших американских специалиста направили председателю Совнаркома СССР и Председателю Всесоюзного общества культурных связей с заграницей Ф.Н.Петрову письма с приглашением Александра Леонидовича в США на 8 месяцев. «Широкая пресса Америки, особенно Ассошиэй-*

*тед Пресс, в необычных масштабах разнесла вести об этих работах (по аэроионификации – мое замечание) по всему миру...» [2, с. 350].*

Но было и критическое отношение, например, в Великобритании, со стороны учеников Резерфорда. Однако после ответов Чижевского на их критические замечания они признали его правоту. В августе 1930 года (на страницах «Британского журнала актинотерапии и физиотерапии» (том 5, №5) появляется доброжелательная статья доктора К.Морелла «Лечение легочных заболеваний ионизированным воздухом», которая закрепляла, по признанию самого же Чижевского, «приоритет советской науки в области аэроионификации» [2, с. 352]. Результатом этого стало то, что «лед недоверия на берегах Темзы был сломан» [2, с. 352] и по личному поручению Эрнеста Резерфорда, вице-президента организационного комитета VI-го Международного конгресса по физической медицине, Чижевский был избран почетным членом этого оргкомитета. Его доклад на тему «Искусственная ионизация воздуха как терапевтический фактор» оказался единственным докладом в этой области [2, с. 353]. *Великобританская ассоциация по изготовлению медицинской аппаратуры (Лондон) сделал предложение Чижевскому о продаже патента. «Настойчивые требования английской фирмы, – пишет Александр Леонидович – принудил Комитет по изобретениям 16 сентября 1930 года выдать мне авторское свидетельство за № 24387, но, конечно, не для того, чтобы продавать его англичанам» [2, с. 353].*

*Что же показал Чижевский к этому времени в своей теории аэроионификации?*

1. *В воздухе есть аэроионы – «витамины воздуха» – ионы воздуха отрицательной полярности, без которых даже чистейший воздух смертелен. Это было гениальное, эпохальное открытие.*

2. *Аэроионизация может стать мощным средством в решении проблемы сохранения здоровья и продления жизни человека.*

3. *Необходима аэроионизация отрицательными ионами воздуха закрытых помещений, в котором таких отрицательных ионов не хватает и в котором большинство людей проводит большую часть жизни.*

4. *Разработал аэроионизационный аппарат, получивший название «люстры Чижевского».*

5. *Между человеческим организмом и воздушной средой осуществляется электрообмен, в котором дыханию принадлежит первостепенное значение. Наблюдения 1925-1929гг. над людьми и животными показали, что униполярно («отрицательно») ионизированный воздух оказывает определенное воздействие на функцию дыхания и становится лечущим фактором по отношению к легочным заболеваниям.*

6. *Ионы кислорода по Чижевскому являются ни чем иным, как биокатализаторами, воздействующими на окружающие молекулы и поднимающими их энергетический уровень.*

Данные положения послужили основой для следующего цикла исследований в данном направлении.

*В этот же десятилетний период с 1922 по 1932 год шло активное становление гелибиологии и космобиологии по Чижевскому, вносящих существенный вклад в учение о Биосфере В.И.Вернадского и соответственно в систему научных воззрений на Ноосферу, которая мною в 90-х годах была названа Ноосферизмом.*

*Ключевой работой в этом направлении является работа «Земля в объятиях Солнца» (697с.), написанная уже к 1931 году [7, с. 6]. Она объединила все работы Чижевского по солнечно-биосферным (солнечно-земным) связям. Отдельный фрагмент этого капитального труда увидел свет в 1928 году в парижском издательстве «Гиппократ» под названием «Les Epidemies et les perturbations electromagnetiques du milieu exterieur», а затем уже, спустя 25 лет, эта работа на родном, русском языке была издана в издательстве «Мысль» в 1973 году под названием «Земное эхо солнечных бурь» (2-е издание – в 1976 году).*

*Собственно говоря, эта работа развивала монографию «Физические факторы исторического процесса», поднимала уровень обобщений ученого на новую высоту.*

*Большую роль в поддержке этого направления исследований и в его защите на официальных уровнях советской власти сыграл первый народный комиссар здравоохранения Н.А.Семашко.*

*Вторым человеком, поддержавшим гелиобиологические исследования Чижевского, в частности в области влияния Солнца на периодичность возникновения эпидемий гриппа, стал известный советский врач-инфекционист Глеб Александрович Ивашенцев, автор знаменитой книги «Курс инфекционных болезней». В 1931 году выходит во «Врачебной газете» его обширная статья «К проблеме этиологии и эпидемиологии гриппа», в которой он оценил исследования Чижевского в области космической эпидемиологии как «величайшую научную вершину» [2, с. 528].*

*У Чижевского имелись сотни тетрадей и сотни зарисовок поверхности Солнца. Он регулярно получал бюллетень солнечных данных из Цюрихской лаборатории, создал микробиологический «кабинет» с отличным микроскопом Цейса, чашками Петри, термостатом и т.д., и уже, по его же признаниям, с 1925 года вел эксперименты по воздействию солнечных лучей на микробы.*

*Предмет исследований эпидемиологии охватывает разнообразные явления и объекты Биосферы. Микробы и вирусы, служащие первопричиной возникновения инфекционных заболеваний, составляет огромную часть микромира Биосферы, пронизывающее её живое вещество.*

*По моей оценке, микро-вирусная составляющая живого вещества Биосферы служит мощной «обратной связью» в системе биотической регуляции в рамках её гомеостатических механизмов, в частности поддерживающей определенные интервалы пропорций между биомассами «царств» в биотаксономической «пирамиде» Биосферы. Именно, в рамках этого утверждения, я предполагаю, что появление эпидемии СПИДа обусловлено чрез-*

мерным «антропогенным давлением» на функционирование гомеостатических механизмов.

*В этом контексте пандемия СПИДа есть сигнал-реакция Биосферы на антропогенное давление, уже представшее к концу XX-го века в виде первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы. Замечу, по ходу изложения, что сама полицикличность («поликколебательность») функционирования Биосферы является формой проявления действия гомеостатических механизмов и периодические эпидемии (пандемии) – часть действия механизмов «неравновесного динамического равновесия» Биосферы.*

В.Г.Ягодинский правильно заостряет мысль, что «...эпидемический... процесс является интегральным выражением целой совокупности изменений социальной, природной и биологической среды во всех их взаимосвязях и на всех уровнях организации биосферы» [5, с. 95].

*Нужно отметить, что на ход рассуждений, сам тип мышления Чижевского, его теоретический дискурс, понятийный аппарат огромное влияние оказала книга В.И.Вернадского «Биосфера», вышедшая в 1926 году. Л.В.Голованов в своей вводной статье «Космический детерминизм Вселенной» к книге А.Л.Чижевского «Космический пульс жизни. Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия» (1995) подмечает этот факт [7, с. 17].*

*«Земля в объятиях Солнца» – это фундаментальное произведение Чижевского – мощно дополняло учение о Биосфере и Ноосфере В.И.Вернадского, в первую, очередь по линии воздействия космо-гелиосистемогенетических связей на эволюцию Биосферы, в том числе и в ее новом состоянии – Ноосферы, когда человеческая мысль по своей энергопреобразующей силе сравнялась с геологическими факторами биосферной эволюции.*

*Поражает уровень и глубина обобщения. Это действительно была презентация, уже в моей оценке, опыта ноосферно-ориентированного синтеза наук, который становится ключевым моментом новой волны синтеза наук в форме Ноосферизма XXI веке.*

*Главные итоги в работе Чижевского сводятся к следующему:*

1. *Концепция циклики солнечно-биологических связей в ее развернутом виде становится основанием гелиобиологии и космобиологии.*

2. *Периодичность возмущений на Солнце (цикличность пятнообразования) имеет определенный параллелизм с цикличностью эпидемических катастроф. Этот вывод получил аргументацию в новой, хорошо обдуманной концепции «эпидемических катастроф». «При объяснении этих совпадений ученый придерживается той точки зрения, что в эпохи напряжений в деятельности Солнца, когда повышается его корпускулярная и электромагнитная продукция, вся Земля с ее атмо-, гидро-, лито- и биосферой испытывает на себе влияние усиленного скачкообразного прилива от Солнца» [5, с. 95].*

3. *Чижевским были предложены методы оценки количественной связи между периодическими процессом энергетической активности Солнца и периодическими процессами в разных областях системы «Земля – Биосфера – Общество – Человек», будь то массовые стихийные движения в истории*

человечества, будь то эпидемии, будь то землетрясения, другие природные катастрофы, будь то «психические эпидемии» (понятие Чижевского), базирующиеся на сравнении статистических рядов и их сглаживании с помощью гармонических функций. Эти методы, тривиальные для нынешнего времени, тогда, в первой трети XX-го века, были новаторским нововведением, как справедливо замечает В.Н.Ягодинский [5, с. 100].

4. *Гелиобиологическая концепция по Чижевскому есть одновременно и космобиологическая концепция. Последняя выражается в том, что в полицикличности процессов в Биосфере на планете Земля в целом отражается «биение общемирового пульса» [5, с. 88], «космический пульс жизни». В этом «пульсе» проявляется «иерархия циклов земных процессов в зависимости от аналогичных периодов магнитной возмущенности и солнечной активности (измеряемой числами Вольфа и другими индексами). Хорошо известны 5-6, 11, 22, 33-35 – летние, а также 90-летие солнечные и климатические циклы, находившие отражение в динамике биосферы (засухи, наводнения и т.п. и их, например, биологические последствия)» [5, с. 88, 89].*

Именно в этом контексте А.Л.Чижевский, если прибегнуть к языку системогенетики [10], прослеживает *системогенетическую связь между «астрологической» формой рефлексии над действием космических циклозадатчиков и теоретической (гелио- и космобиологической) рефлексией, представленной в его научно-теоретической системе.*

## **8. Концепция психических эпидемий**

*К заслугам этого периода в жизни Чижевского относится и разработанная им концепция психических эпидемий, как неотъемлемая часть гелиобиологии.* Он доказательно показал, что периодические «пожары» (моя метафора!) в форме психических эпидемий отражали воздействия солнечно-энергетической цикличности на нервную систему и психику людей, в целом на социальную психологию масс людей. *Причем, чем ниже культура масс, чем больше они подвержены влиянию «темных чувств», тем больше это влияние (как бы изнутри), через психобиологический субстрат людей, их «бессознательное».*

*Вполне возможно (это уже мое предположение!), что в «бессознательном», как эволюционной памяти [14], хранится память периодического такого воздействия и соответствующих психических реакций.* «Дорого обходятся человечеству эти периодические массовые реакции. Миллионы жизней гибнут в этой борьбе обнаженных инстинктов» [2, с. 641]. Но, как замечает ученый, «с ростом культуры в массовые движения вкладывается всё большая и большая организованность, несколько затушевывающая их непосредственно стихийный характер. Взрослое человечество будет, по-видимому, считать массовые движения ненормальностью и прибегать к ним лишь в исключительных случаях» [2, с. 641] (выдел. мною, С.А.). *А я замечу, что «взрослое человечество» с позиций Ноосферизма и есть ноосферное человечество.*

*Заслуга Чижевского состоит в том, что он первый доказательно показал наличие циклического гелиобиологического детерминизма в самом потоке исторической событийности на основе метода (таблиц) синхронизации солнечной циклики и историко-событийной циклики. Эта линия отечественной мысли получила подтверждение в исторической этнологии Л.Н.Гумилева, в открытом им действии «космического пульса жизни» в виде «пассионарных толчков» в процессах этногенеза (этносферы) во взаимодействии с Биосферой [15].*

*Вопрос, стоящий перед современниками, стоит в том, чтобы не впасть в биологизаторство оснований истории, это будет крупной методологической ошибкой, а соблюсти меру диалектической логики, в которой и учитывалось бы воздействие «того огромного биологического вихря», о котором пишет Чижевский.*

### ***9. Закон квантитативно-компенсаторной функции Биосферы – открытие А.Л.Чижевского***

В обобщающей работе «Земля в объятиях Солнца» Чижевский открывает закон квантитативно-компенсаторной функции Биосферы. Именно так назвало этот «закон Чижевского» В.П.Казначеев (1991) [16]. Сама эта квантитативно-компенсаторная функция есть отражение действия гомеостатических механизмов Биосферы, «тренировка» которых находится под постоянным циклическим воздействием гелиотараксии (*ἡλιόταρασσω*)<sup>5</sup> – «солнечного возмущения» [17, с. 659].

Закон квантитативной компенсации впервые был сформулирован А.Л.Чижевским 31 января 1929 года в докладе «Закон количественной компенсации в вегетативной функции земного шара», прочитанном в практической лаборатории зоопсихологии, возглавляемой В.Л.Дуровым. Александр Леонидович раскрывает «взаимодействие структур Биосферы и неодинаковость проявления связи биосферного механизма с колебаниями солнечной деятельности» [5, с. 81], и показывает, что «местные геофизические и метеорологические особенности вносят своеобразие в характер действия космических факторов на органический мир» [5, с. 81].

Чижевский обнаруживает систему разных фазовых сдвигов (отклонений от точек минимума и максимума) по отношению к кривой солнечной активности, наблюдаемых применительно к разнообразным процессам живой природы, в том числе и в «живой природе» человечества. Поиск причины этих «сдвигов» и привел ученого к формулировке «закона квантитативной ком-

<sup>5</sup> Ἠλιός – Солнце: *ταρασσω* – смущение, беспорядок, политическое волнение, раздор, распри, восстание

пенсации в функциях Биосферы в связи с энергетическими колебаниями в деятельности Солнца» [5, с. 81]. Его суть состоит в «формуле»: «количественные соотношения в ходе того или иного явления на очень больших территориях имеют тенденцию к сохранению путем периодических компенсаций, давая в среднем арифметическом одну и ту же постоянную величину или близкую к ней» [5, с. 81].

А.Л.Чижевский придавал этому закону в своей системе гелиобиологии больше значение. Он, де-факто, рассматривал Землю, задолго до концепции Земли-Геи как живого организма Дж.Лавлока, как некий целостный организм<sup>6</sup>.

*Мною в Ноосферизме закон Чижевского был прямо проинтерпретирован как закон гомеостатических механизмов Биосферы как суперорганизма, взаимодействующий законами Бауэра-Вернадского (формулировка в объединительном смысле этих законов предложена В.П.Казначеевым), в которых отражается способность живых систем производить негэнтропию в окружающей среде.*

Объединяя разные уровни действия этих законов применительно к уровневой организации Биосферы, можно говорить о комплексном законе Бауэра-Вернадского-Чижевского [18, 19]. Появление первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы на рубеже XX и XXI веков свидетельствует о том, что человечество в своем антропогенном давлении на гомеостатические механизмы Биосферы подошло к порогу их компенсационных способностей (в соответствии с действием «Закона Чижевского»).

*Закон квантитативно-компенсаторной функции Биосферы – крупное открытие А.Л.Чижевского и его весомый вклад в становящуюся в XXI веке научно-мировоззренческую систему Ноосферизма.*

*Концепция этого закона Чижевского меняется, насыщается современным содержанием. Впереди новые открытия в лоне действия этого закона, которые отразят более «тонкие механизмы» в логике устойчивого развития Биосферы.*

В терминологии Чижевского атрибут «квантитативная» несет смысл «метрологическая», количественно-мерная [17, с. 679].

*В наше время этот атрибут получает новое, неожиданное звучание. Он отражает квантовую форму действия механизма компенсации в Биосфере – форму компенсации квантами, что корреспондируется по смыслу с циклической природой компенсаторных процессов в Биосфере. Квант и есть «квантитативная единица», причем энергетическая единица, о которой рассуждает Александр Леонидович.*

## **10. Второй период второго цикла в творчестве А.Л.Чижевского.**

### **Концепция органического электрообмена.**

#### **Становление аэроионотерапии**

<sup>6</sup> В.Н.Ягодинский так формулирует этот момент во взглядах Чижевского: «Система биологических процессов земли рассматривалась как нечто единое, подобно целостному организму» [5, с. 81]. См.: Ягодинский В.Н. Александр Леонидович Чижевский..., 2005, с.81.

Второй период второго цикла в творчестве Чижевского охватывает десятилетие с 1932 по 1942 годы.

*Этот цикл характеризуется большим акцентом в работе ученого на научно-организационную деятельность.*

К этому периоду Александр Леонидович окончательно формулирует проблему аэроионификации как народнохозяйственную задачу.

10 апреля 1931 года в «Правде» и «Известиях» было опубликовано Постановление Совета Народных Комиссаров СССР о научных работах А.Л.Чижевского. Его наградили премией Совнаркома и премией Наркомзема СССР. Одновременно была учреждена *Центральная научно-исследовательская лаборатория ионификации (ЦНИЛИ) с целым рядом филиалов*, директором которой был назначен Чижевский. Это было официальное признание результатов исследований Чижевского и его победа в той дискуссии, которая велась вокруг его приоритетов. Хотя враги, также как профанаторы его идей, никуда не исчезли и только притаились.

*Кроме того, с 23 марта 1931 года Чижевский состоял профессором на кафедре климатологии и ионификации. Института птицеводства и птицепромышленности и одновременно заведующим отделом ионификации в НИИ птицеводства Наркомзема СССР.*

Правительством были отпущены на деятельность ЦНИЛИ финансовые средства, которые позволили привлечь к работе видных зоотехников, врачей, физиологов и биохимиков. В исследованиях, выполненных в лаборатории или по ее заданию, участвовало до 50 научных работников [5, с. 177].

*По итогам исследований в ЦНИЛИ уже в 1933 и 1934гг. были опубликованы два капитальных тома, которые в скором времени были переведены на ряд иностранных языков.* Кроме того, были написаны рукописи по законченным исследованиям, «которые должны были составить содержание еще двух томов» [5, с. 178].

Организацией научно-практических работ по аэроионификации птичников руководил В.А.Кимряков (совхоз «Арженка», Воронежский сельхозинститут). Биологическое отделение ЦНИЛИ возглавлял А.А.Передельский, в будущем ставший доктором биологических наук. Он со своей группой научных сотрудников изучали влияние аэроионов отрицательной и положительной полярности на эмбриональное развитие, определяли значение дозировок, первичные механизмы биологической реакции на аэроионы, влияние отрицательных и положительных аэроионов на митогенетический режим, сахар, щелочной резерв крови и т.д. Исследования группы Передельского подтвердили выводы Чижевского, сделанные им еще в результате первых циклов опытов во время Гражданской войны, – это противоположное влияние отрицательных и положительных ионов на организм, а также *важную роль легочного аппарата как первого приемника аэроионов в организме.*

А.В.Леонтович, как старый коллега Александра Леонидовича, будучи профессором Сельхозакадемии им. Тимирязева, курировал исследования по влиянию на животных.



Профессор зоологии МГУ Г.А.Кожевников консультировал опыты над пчелами в совхозе «Марфино».

Профессор К.П.Кржишковский с сотрудниками изучал вопрос о влиянии отрицательных аэроионов при различных авитаминозах.

Консультантом-физиологом выступал профессор Л.Л.Васильев, руководивший тогда отделом в Институте экспериментальной медицины в Ленинграде. В течение 1932 – 1936гг. группа под его началом на средства ЦНИЛИ выполнила целый ряд работ по расшифровке механизма действия униполярных аэроионов. Были выполнены исследования по газообмену, хронаксии, физико-химии крови, которые снова подтвердили (на более высоком экспериментальном уровне) противоположное действие отрицательных (положительное действие) и положительных (отрицательное действие) ионов воздуха на организм.

Летом 1932 года на Воронежской станции по аэроионификации в птицеводстве на материале ЦНИЛИ совместно А.Л.Чижевским и Л.Л.Васильевым впервые была экспериментально обоснована концепция органического электрообмена, которая позволила приблизиться к пониманию механизмов физиологического действия униполярных аэроионов.

*Фактически это было развитием идей электронной медицины, которые были сформулированы Александром Леонидовичем еще в 1919 году в рукописной работе «Морфогенез и эволюция с точки зрения теории электронов».*

*Теперь эти исследования по электронной медицине возобновились. Исследования по электрообмену продолжались в 1933-1936гг. и затем в 1939-1941гг., когда под руководством Чижевского были созданы при Управлении строительства Дворца Советов две лаборатории аэроионификации, а Л.Л.Васильев принял участие в ряде экспериментов. По программам ЦНИЛИ также работали профессора А.И.Божевольнов, А.Б.Вериго, А.П.Поспелов, Л.Н.Богоявленский, а также В.И.Жиленков, Б.Я.Ямпольский, А.С.Путинин.*

В это же время осуществляются опыты по использованию аэроионов в медицине, в частности для лечения ряда болезней.

Одновременно, расширяется применение отрицательных аэроионов за рубежом. «В 30-х годах фундаментальные руководства по физиотерапии, климатологии, климатотерапии, биофизике, гигиене, как правило, уже имели специальные главы, посвященные действию аэроионов на организм человека» [5, с. 179]. Это было всемирное признание теории аэроионизации Чижевского.

В содружестве с ЦНИЛИ работали врачи в Москве, Воронеже, Ленинграде, Киеве, и «эта совместная работа принесла определенную пользу» [5, с. 179].

*Чижевский очень щепетильно относился к техническому базису аэроионификации и активно выступал против случаев профанации метода аэроионизации, число которых нарастало. Здесь важно соблюсти меру в генерации отрицательных аэроионов кислорода, при этом нейтрализовать негативное явление наполнения воздуха «псевдоаэроионами» – электризованными частицами (мелкими капельками воды, металлическими пылинками).*

ми, копотью, веществами радиоактивного распада (радон), озоном и т.д.). Именно этими недостатками страдали альтернативные ионизаторы, не выдерживающие конкуренции с «электроэффлювиальным методом», материализацией которого была «люстра Чижевского».

*Это дало основания для перехода к использованию аэроионизации в валеологических целях (если воспользоваться современным понятием валеологии как науки о здоровье) и в целях повышения эффективности лечебных процессов.*

Известный писатель П.Павленко, автор романа «Счастье», страдавший легочным заболеванием, неоднократно встречался с ученым и пользовался его помощью. Даже в одно время он мечтал написать книгу о Чижевском. По крайней мере, идеи Чижевского нашли отклик в романе.

*Происходило становление аэроионотерапии.*

*В конце 1938 года Чижевскому было предложено организовать две лаборатории аэроионизации при строительстве Дворца Советов. Эти лаборатории возглавил В.К.Варищев (3 Московский государственный медицинский институт, кафедра общей и экспериментальной гигиены) и Л.Л.Васильев (Ленинградский государственный педагогический институт). А.Л.Чижевский состоял в штате проектной мастерской и возглавлял «группу при авторе», «в которой изучались: биологическое действие дезионизированного (профильтрованного) и ионизированного воздуха; очищающее (стерилизирующее) действие искусственной аэроионизации на пыль и бактерии воздуха; физиологическое действие аэроионов обоих знаков; распыляющие и ионизирующие свойства гидроэлектрического генератора аэроионов» [5, с. 190].*

За время работ на строительстве Дома Советов ученый подготовил ряд трудов [5, с. 191]:

- *трехтомник «Аэроионы»;*
- *трехтомник «Труды по ионификации».*

*Потом 7 томов трудов ученого «Аэроионы», 1937-39гг. и 4-х-томник А.Л.Чижевского, Л.Л.Васильева и других под названием «Аэроионификация как гигиенический фактор», 1939-1940гг., были представлены перед самым началом войны на соискание премии им. И.В.Сталина [5, с. 190].*

*К 1941 году были решены многие практические/технические вопросы аэроионизации, но война и затем арест в 1942 году прервали эту работу. Чижевский вернулся к ней только в конце 50-х годов.*

## ***11.Мировые приоритеты Титана Эпохи Русского Возрождения***

*1939 год – вершина мирового признания Чижевского и его научной славы. Она выразилась в форме признания его заслуг на «Международном конгрессе по биологической физике и биологической космологии в Нью-Йорке, проходившем с 11 по 16 сентября 1939 года и на котором был принят «Меморандум о научных трудах д-ра А.Л.Чижевского».*

Сам по себе этот факт беспрецедентен в истории мировой науки. В моей оценке, этот акт значит даже больше, чем присуждение Нобелевской премии. Хотя, по свидетельству А.Л.Чижевского, *его представляли к Нобелевской премии. Но в те дни «к нему пришли двое незаметных товарища и «попросили» отказаться о премии»* [5, с. 291]. В этом «меморандуме» закреплялись 22 мировых приоритета Чижевского, которые уже раскрывались выше.

*22 мировых приоритета! – Это действительное мировое признание универсальности гения Александра Леонидовича Чижевского, достойного представителя Вернадскианского цикла Эпохи Русского Возрождения, в моей оценке.*

*В «Меморандуме» подчеркивались капитальные исследования Чижевского [5, с. 363, 364]:*

- *по микробиоклиматологии;*
- *о психологических эпидемиях;*
- *о физикохимии воспалительных процессов;*
- *о роли электростатики в иммунитете;*
- *об авитаминозах и витаминах;*
- *об олигодинамических явлениях;*
- *о графической регистрации сна в норме и при патологии;*
- *о вредности алюминиевой посуды;*
- *об аэроионостерилизации воздуха;*
- *по морфогенезу и эволюции форм;*
- *об электростатическом распылении жидкостей в целях ингаляции;*
- *об электричестве выдохнутого воздуха;*
- *по теории злокачественных образований и др.*

*Само избрание А.Л.Чижевского Почетным президентом Конгресса было также актом признания его заслуги в областях гелио- и космобиологии, биофизики, теории аэроионификации, электронной медицины перед всем мировым научным сообществом. К сожалению, власти А.Л.Чижевского на Конгресс не пустили. Кто-то, кого считал Чижевский своим таинственным недругом, продолжал ему пакостить.*

*Но Эпоху Русского Возрождения невозможно приостановить, также как и невозможно погасить исследовательскую мысль настоящего человеческого разума, обращенного к Добру, к повышению качества жизни и установлению ноосферной гармонии.*

*А.Л.Чижевский внес и свой вклад в методологию научных обобщений. Здесь его метод близок к методу В.И.Вернадского, к тому, что он назвал «эмпирическим обобщением».*

Статистические связи между цикличностью энергетической активности излучений Солнца и цикличностью биопроцессов в Биосфере и цикличностью исторических процессов на уровне массовых экстремальных событий, раскрываемые Чижевским на основе построения синхронических таблиц, представляли собой несомненно «эмпирическое обобщение» по В.И.Вернадскому.

Сам Александр Леонидович так оценивал свой вклад в эту область: «Не только Н.А.Семашко, Г.А.Ивашенцев и С.Т.Вельховер, но и многие другие видные ученые поддерживали или интересовались моим исследованиями, отнюдь не считая их фантастическими гипотезами. Эти ученые уже в то время знали, что статистические закономерности совершенно равноценны лабораторному эксперименту. В числе таких ученых были акад. В.И.Вернадский, акад. А.В.Леонтович, К.Э.Циолковский, проф. А.А.Садов, чл.-корр. АН СССР проф. Г.Д.Белоновский, проф. А.В.Репрев, акад. В.Я.Данилевский и другие, которые устно или печатно высказали свое положительное мнение об этих исследованиях [17, с. 730] (выдел. мною, С.А.). Именно на этом пути ученый впервые показал, что *«колебания общей смертности достаточно хорошо следуют за кривой циклической деятельности Солнца. В годы максимальной активности Солнца обычно наблюдается большой пик смертности, в годы минимума – тоже пик, но значительно меньшей высоты»* [17, с. 732] (выдел. мною, С.А.).

*Чижевский вводит понятие гелиотараксии, под которой понимают циклическое – возмущающее (или циклически-возбуждающее) действие Солнца («гелиоса») на Землю с ее Биосферой, как органическое целое.*

Возмущающее ритмо-циклическое действие Солнца как бы, в моменты повышения своей активности, увеличивает амплитуду напряженности протекающих социально-исторических процессов. «Энергия солнечных бурь, достигая Земли, тем или иным путем повышает возбудимость нервно-психического аппарата, чем и способствует более резким ответам организма на социальные раздражители. Если таковые имеют место в данном сообществе» [17, с. 702].

## ***12. Третий цикл творческой эволюции А.Л.Чижевского. Наперекор судьбе***

С января 1942 г. до середины 1944г. Чижевский, будучи осужденным на 8 лет лагерей, находился в Челябинске и в Ивделе, работал в кабинетах аэроионотерапии и клинических лабораториях.

С 1944 по 1945гг. был научным консультантом лаборатории в Кучине под Москвой. Затем несколько лет (с 1945 по 1950гг.) провел в Долинке и Спасском под Карагандой.

С 1950 по 1957гг. проживал в Караганде, сотрудничая в различных медицинских учреждениях как ссыльный [5, с. 278].

*Во всех местах заключения, где был Чижевский, он умел поставить себя так, что с ним считались и везде, не прекращая, он проводил научные исследования.*

Математик Павел Гаврилович Тихонов вспоминает, что первая встреча с ученым у него произошла во внутренней тюрьме НКВД в 1942 году в Челябинске, поскольку их арестовали одновременно. Вторая встреча состоялась в 1947 году в Спасске, примерно в марте. Он оказался лежачим больным в палате главврача Григоровича и мог часто наблюдать за Александром Леони-

довичем, который «сидит в лаборатории», «что-то пишет или смотрит в микроскоп». «В клинической лаборатории он оставался иногда и на ночь. В углублении в виде лоджии едва помещалась его койка» [5, с. 278].

*П.Г.Тихонов стал соратником Чижевского в исследованиях «по оседанию крови» и производил математические расчеты, разрабатывал математические модели гидродинамики крови.*

*Помогал Чижевскому в математической части исследований и Георгий Николаевич Перлатов, ставший соавтором Александра Леонидовича в книге, подводившей итоги исследованиям структурного анализа движущейся крови [5, с. 274].*

*Г.Н.Перлатов отмечал в Чижевском «мягкость, чувствительность, но одновременно стойкость в убеждениях. В этих чертах его характера есть какое-то сходство с Герценом» [5, с. 294], – писал он в своих воспоминаниях. «В поэзии он отражал движение самой природы. Эгодисперсия – полное растворение, слияние с природой, как у Тютчева» [5, с. 294]. «В живописи он был солнцепоклонником. Любил Рериха (прошлое воплощалось в настоящем)» [5, с. 294] (выдел. мною, С.А.).*

Ирина Николаевна Кулакова вспоминает образ Чижевского уже в 1953 году, когда он был почти в том возрасте, в котором увидел впервые Циолковского в 1914 году: «...Я повстречала гражданина выше среднего роста, в телогрейке, кирзовых сапогах. Обращала на себя внимание длинная густая седая борьба, но на лице было написано благородство, интеллигентность». Ему тогда исполнилось 56 лет, а Циолковского он описал, когда тому было 57 лет. «Я хотя и считалась его начальницей, но не уставала называть себя его ученицей. Я боготворила его. За короткий срок им была написана на основе исследований, проведенных в лаборатории, монография «Биофизические механизмы реакции оседания эритроцитов». Издана в Новосибирске в 1980 году [5, с. 294].

*В лагерях Чижевский встретил вторую свою любовь в лице Нины Вадимовны Энгельгардт.*

*Нина Вадимовна Энгельгардт, ставшая второй женой Александра Леонидовича, – из знатного рода Энгельгардтов, его Смоленской ветви, которая дала России много известных деятелей. Николай Федорович Энгельгардт (1799г.р., т.е. родившийся в один год с А.С.Пушкиным), прадед Нины Вадимовны, командовал пехотной дивизией в Севастопольскую компанию (1854 – 1855). Другой предок – Александр Николаевич (1832 – 1893) был сначала артиллерийским офицером, а потом знаменитым землевладельцем. Его сыновья Михаил и Николай стали известными писателями.*

Нина Вадимовна родилась 30 марта 1903 года в родовом имении Климово. Любимая ее сестра воевала на стороне «белых» в Крыму, выносила раненных с поля боя во время сражения на Перекопе, была потом арестована, подверглась пыткам и расстреляна.

Нина тоже прошла 5-летнюю высылку на Соловки. После освобождения стала актрисой в ансамбле под руководством Е.Перешкольника. Потом ее снова арестовали по обвинению в шпионаже. Была на грани смерти. Выжила.

*С Александром Леонидовичем Чижевским была знакома с детства. Её любовь не раз спасала вспыльчивого и бескомпромиссного Чижевского в трудные годы лагерной жизни.*

*Нина Вадимовна поддерживала мужа и помогала в его исследованиях, требовавших беззаветной самоотдачи. И сама была такой же, как и муж, беззаветной, самоотверженной, стойкой и прошла остаток жизни Чижевского рядом с ним, не только как супруга, но и как друг, соратник, последователь его идей.*

*Чижевский был тем «пассионарием», о которых писал Л.Н.Гумилев, создавая в теории этногенеза концепцию пассионарности и пассионарного толчка. Он создавал вокруг себя поле высочайшего и духовного, и творческого, мыслительного напряжения, которое притягивало к нему всех, кто оказывался рядом. Так было и на воле, и в заключении. Многие из притянувшихся к нему в годы неволи стали его соратниками и даже со-творцами по проводимым исследованиям, которые велись в течение всех лет заключения, а потом ссылки.*

*Чижевский осознавал свое это свойство – свойство бескомпромиссного борца или воина, идущего всегда навстречу врагам и наперекор судьбе. О себе, гениальный мыслитель России писал так: «Поведение ученого, борющегося за свои идеи и убеждения, может быть двояким: либо ученый становится в непримиримую оппозицию по отношению к своим противникам и начинает войну за свои идеалы, либо, следуя дипломатическому кодексу, ведет «игру», принимая компромиссы, чтобы, в конце концов, выиграть или проиграть. Выбор поведения зависит от темперамента и уверенности в своих силах. Но нельзя также быть в такой мере уступчивым, чтобы получать пощечины. Принципиальность – это основная линия поведения ученого, а метод борьбы, наступательный или выжидательный, – дело душевного склада и тактики человека... война лучше подлого и позорного мира. Лучше смерть, чем ярмо раба и вечные галеры... я выбрал борьбу до последней капли крови и потому пострадал, но в то же время я всегда чувствовал себя победителем и, наконец, победил на самом деле. Вечный позор лег на имена моих врагов» [2, с. 491] (выдел. мною, С.А.).*

*Период заключения и ссылки с 1942 по 1958гг. оказался периодом тяжелого испытания всех свойств Чижевского. И на эти оценки он заслужил право. Он показал такую духовную и душевную стойкость, такую верность своим научным идеям, что уже одно это ставит его в один ряд с такими мировыми мыслителями прометеевского склада какими были Джордано Бруно, Томас Компанелла, Галилей, Иван Посошков, Кибальчич, Николай Александрович Морозов.*

### **13. «Гемодинамический вектор» исследований. Разработка основ электронной гематологии**

*«Гемодинамический вектор» исследований А.Л.Чижевского в клинических лабораториях в эти годы продолжил уже ранее сформировавшийся интерес исследователя в области электронной медицины.*

*В.Н.Ягодинский отмечал, что в военные годы Чижевский не переставал думать о проблемах аэроионификации, в 1943 году подготовил ряд докладов, которые свидетельствует о широте его непрекращающегося поиска, – о методах ускорения заживления ран, о теоретических предпосылках аэроионификации помещений большой кубатуры, об экспериментах по очистке воздуха от микроорганизмов и др.*

*Однако, «круг научных интересов ученого в эти годы перемещается в новую для него область – в гематологию. Переход на новую тематику был отчасти обусловлен сложившейся обстановкой, в которой он не мог продолжать прежних исследований. Вместе с тем Чижевским уже с начала 30-х годов владела мысль о необходимости выяснения роли гемодинамики в «электрообмене» организма со средой. Проницательный ум Чижевского нащупал важнейший компонент организма, определяющий его жизненную активность и четко улавливающий внешние воздействия, наиболее целесообразно реагируя на них своими структурными и химическими изменениями, – кровь» [5, с. 209] (выдел. мною, С.А.).*

*Чижевский был готов к этому повороту в своем исследовательском интересе предыдущей своей творческой историей.*

В 1933 году была подготовлена статья о действии аэроионов на кровь. Затем эта тема нашла отражение в статьях (совместно с Л.Л.Васильевым) по органическому электрообмену, восходящих по своей постановке к прорывной работе Чижевского 1919 года «Морфогенез и эволюция с точки зрения теории электронов», путь к публикации которой преградил О.Ю.Шмидт, а также в специальных работах 1934 и 1941гг. по электрической характеристике крови.

*«В 1944г. он делает доклад с математическими доказательствами симметричного расположения эритроцитов в крови (мой комментарий: еще один принцип симметрии, открытый Чижевским, который развивает принципы симметрии Пастера-Кюри-Вернадского!!!), в 1947г. – о концепции пространственного строения движущейся крови и в 1949 году – об экспериментальных исследованиях в данном направлении. И только в 1951г., т.е. спустя 10-15 лет после начала работ по крови, в «Вестнике Академии наук Казахской ССР» [...] и «Бюллетене экспериментальной биологии и медицины» [...] публикуются результаты этих исследований. Свое дальнейшее развитие они нашли в статьях 1953-1955гг. [...]» [5, с. 210].*

Перечислим эти работы [5, с. 423]:

**1951г.:** ■ «Структурный анализ движущейся по сосудам крови» (Вестник АН КазССР, №12, с.58);

■ «Структурные образования из эритроцитов и движущейся по сосудам крови» (Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, №12, с.443);

1953г.: ▪ «Ориентация и кинематика эритроцитов в крови» (Известия АН СССР. Серия биология, №5, с.72);

▪ «Электрореакция оседания красных кровяных телец (ранняя диагностика)» (Клиническая медицина, №31, с.60);

1954г.: ▪ «Об истинной величине диаметра нормоцита крови человека» (Доклады АН СССР, т.94, №3, с.565);

1955г.: ▪ «Образуются ли эритроцитные монетные столбики вне организма?» (Бюллетень экспериментальной биологии и медицины, №11, с.70, соавтор – Г.К.Трофимов).

Все эти исследования позволили Чижевскому к 1959 году их обобщить и издать *в виде капитальной научной монографии «Структурный анализ движущейся крови»* (М.: Изд-во АН СССР, 266с.). Рецензентами по монографии выступили: директор Института биофизики АН СССР профессор Г.М.Франк, директор Института биохимии АН СССР академик А.И.Опарин, заведующие лабораториями Института морфологии животных АН СССР доктора биологических наук А.Н.Студитский и А.П.Коржуев, а также дали положительные отзывы ряд ученых Математического института им. В.А.Стеклова АН СССР.

Книга насыщена математическими формулами, хотя её текстовая часть позволяет врачам и биологам разобраться в существе вопроса, в основных теоретических выводах и практических приложениях.

*Что же главное внес ученый в науку о крови – гематологию?*

1. Предложил теорию движущихся радиально-кольцевых структур эритроцитов.

2. Раскрыл механизмы электростатического взаимодействия эритроцитов и их эволюции.

3. Раскрыл электрические и магнитные свойства эритроцитов, что позволяло в будущем оценить механизмы гелиовоздействия на кровь (уже в логике гелиобиологии).

Одновременно, по моей оценке, монография может быть отнесена к сфере математической биологии, становлению которой, наряду с А.А.Любичевым, способствовал уже своими первыми исследованиями А.Л.Чижевский. При сравнении возможных моделей ориентации эритроцитов и выборе среди них оптимальной модели ученый вместе со своими соратниками и помощниками – математиками П.Г.Тихоновым и Г.Н.Перлатовым использовал:

- вероятностные методы (Гауссово распределение, геометрические вероятности);

- формулы интегральной геометрии (формулы Сантала, результаты А.Пуанкаре о числе выпуклых областей определенного вида, пересекающих замкнутый контур с заданным периметром, и др.) [5, с. 211].

Потом, спустя 14 и 21 год, уже после смерти Александра Леонидовича, вышли еще две его книги, развивающие и дополняющие идеи и теоретическую систему этой работы:

- «Электрические и магнитные свойства эритроцитов» (Киев: Наукова думка, 1973, 94с.);



- *«Биофизические механизмы реакции оседания эритроцитов»* (Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, 1980, 177с.).

*В.Н.Ягодинский справедливо замечает, что эти три академических издания отражают крупный вклад ученого в гематологию и одновременно в биофизику.*

Чижевский и в методе исследования обогнал свое время.

*Можно сказать, что Чижевский закладывал основы электронной гематологии как части электронной медицины. Он показал, что «электрическая система крови» [5, с. 214], находится в «непрерывном и многообразном движении по кровеносным сосудам разного диаметра, а, следовательно, и разного режима движения» [5, с. 214].*

Это шло развитие идей электронной медицины, тех ранних утверждений Чижевского, за которые ему пришлось «вынести тьму упреков», по которым «основная энергия, – как сам формулировал автор, – возникает в организме на конечных этапах окисления органических веществ, при переносе электронов на кислород, полученный при дыхании и поставляемый кровью во все, самые отдаленные уголки нашего тела... клеточное дыхание является самым важным актом в жизнедеятельности организма» [2, с. 237].

*Электромагнитная динамика движущейся крови, с синусоидально-вихревыми эффектами, приводит, в моей оценке, к гипотезе о существовании электрической и магнитной асимметрий правой и левой нижних конечностей человеческого организма, что расширяет представления о левополушарном диморфизме человеческого организма и формирует дополнительную базу для физической картины широтно-меридианальных энергетических потоков в человеческом теле (в рамках представлений восточной медицины).*

Чижевский считал, что «для организма небезразлична величина электрического заряда эритроцитов, более того – эта величина является одним из важных факторов транспортно-обменной работы всего кровяного русла» [5, с. 216].

*Им раскрыт механизм седиментации эритроцитов.* В ходе экспериментов Чижевский искал роль воздействия аэроионов отрицательной полярности на свойства крови и её седиментационные механизмы. Полученные им результаты показали, что электрокинетический потенциал частиц органических и неорганических коллоидов может быть изменен искусственно с помощью униполярного ионного потока. «Есть основания предполагать, что, подвергая кровь в специальной стерильной камере воздействию ионного потока отрицательной полярности, можно будет добиться усиления стабильности её морфоэлементов и коллоидных частиц» [5, с. 233].

Ягодинский очень верно подводит итоговую оценку этому циклу работ Чижевского: «...все обилие разнородного материала в работах Чижевского по крови не являются набором не связанных друг с другом фактов, а объединяются в единое целое концепцией структурности красной крови как при движении её по сосудам, так и в процессе оседания и концепцией комплекса

биофизических факторов, способствующих поддержанию этой структуры» [5, с. 225].

#### **14. Время подведения итогов**

Вернувшись в Москву, в период с 1958 по 1964гг. Чижевский активно продолжал свои работы, в том числе и *над проблемой солнечно-биосферной ритмологии, и проблемой аэроионификации.*

В 1959 году выходит монография «*Аэроионификация в народном хозяйстве*» (М.: Госплан СССР, 758с.). В 1963 году в обществе «Знание» издается его брошюра «Солнце и мы» (М.: «Знание», 1963, 48с.).

В 1964 году – в год его смерти вышли из печати работы:

- «*Атмосферное электричество и жизнь*» («Земля во Вселенной», М.: Мысль, 1964, с.422-442);
- «*О мировом приоритете К.Э.Циолковского*» («Земля во Вселенной», 1964, с.480-489);
- «*Об одном виде специфически-биоактивного или Z-излучения Солнца*» («Земля во Вселенной», 1964, с.342-372);
- «*Физико-химические реакции как индикаторы космических явлений*» («Земля во Вселенной», 1964, с.378-381) [5, с. 423].

Жизнь подходила к концу. По-видимому, А.Л.Чижевский это осознавал и спешил оформить свои воспоминания, которые представил перед взором читателя в 1995 году в виде книги «*А.Л.Чижевский. На берегу Вселенной. Годы дружбы с Циолковским. ВОСПОМИНАНИЯ (Составление, вступительная статья, комментарии, подбор иллюстраций Л.В.Голованова)*».

*Оглядываясь на вершины творчества гения А.Л.Чижевского и трагические повороты в его судьбе, нельзя не заметить тонкую травлю его научных работ со стороны скрытых «западников».*

Здесь уместно вспомнить высказывания К.Э.Циолковского во время беседы у него на дому, по случаю его 75-летия, Владимира Алексеевича Кимрякова, коллеги Чижевского по исследованиям в области аэроионификации, его супруги Татьяны Сергеевны и самого Чижевского.

*Циолковский: «...Травля научных работ вредит не только ученым, но и государству. Это тонко замаскированное вредительство, корни которого могут лежать даже вне нашего государства... А задумывались ли вы над этим вопросом поглубже? Я задумывался, и не один раз, как только обнаруживал одну удивительную закономерность».*

*Чижевский: «А именно?»*

*Циолковский: «Представьте себе, друзья, что как только мне удавалось кое-что сделать в области ракетного движения, так начиналась травля моих работ – травля исподтишка, скрытая, завуалированная и в то же время явная... мне возвращали рукописи, но мои идеи уже оказывались в обработанном виде – либо в Германии, либо в Америке... Так было не раз. Кто-то волком бродит вокруг моих работ о ракетах и буквально рвет их у меня из рук...*

Мы не болваны, а вот негодяев, продающих нашу мысль оптом и в розницу посторонним государствам, убивать мало. Их надо казнить...».

*Чижевский:* «Да травля идет не для приятного времяпрепровождения, а за золото!...».

*Циолковский:* «Живи я в средние века – уже давно поджарили бы на костре... Несдобровать и Цандеру. Уж слишком он рвется вперед!» [2, с. 687, 688] (выдел. мною, С.А.).

*Александр Леонидович Чижевский прожил великую жизнь, которую отдал служению науке и Отечеству.*

*Его вклад в науку огромен, энциклопедичен, универсален.*

*Его творчество – часть той ноосферной революции в системе глобального научного мировоззрения, идущей из России, которую в 90-х годах назвали «Вернадскианской», и которая продолжается в XXI веке, внося свой вклад в Ноосферную социалистическую революцию XXI века [20].*

### ***15. Гелиокосмическая философия А.Л. Чижевского как продолжение философии Русского Космизма и основание Ноосферизма***

*Философско-мыслительная субстанция, скрепляющая синтетическую научную картину мира, – обязательный атрибут любого крупного научного синтеза. Он, собственно говоря, без этой субстанции и немислим. При этом, если речь идет о синтезе наук, затрагивающем и естественно-научный, и гуманитарный «блоки знаний», а вернее все пять макроблоков единого корпуса научных знаний – естествознание, человекознание, обществознание, технознание и метазнание, а именно такой синтез провел в своем творчестве Чижевский, философско-мыслительной субстанцией обязательно становится космическая философия.*

Русский Космизм как феномен и как определенное измерение русской культуры и русской философии, в моей оценке [21], корнями уходит далеко в глубину прошлого, отражая важное измерение русского, проторусского и прото-восточно-славянского, в целом российско-цивилизационного, архетипа, – измерение общинное, соборное, макро-хронотопическое, северное, связанное с суровыми условиями воспроизводства жизни на территории российской Евразии, требующими космической духовности, терпения, физической выносливости, всеохватного мировоззрения, философии любви, добра, взаимопомощи, холистического (целостного) мышления.

Это все есть в Русском Космизме, у его таких гениальных представителей, какими были М.В. Ломоносов, А.С. Пушкин, Ф.М. Достоевский, Н.Ф. Федоров, Д.И. Менделеев, С.Н. Булгаков, К.Э. Циолковский, А.А. Богданов, П.А. Флоренский, Н.А. Морозов, В.И. Вернадский, Н.Г. Холодный, И.А. Ефремов, Л.Н. Гумилев.

*Таким же представителем Русского Комизма и стал А.Л.Чижевский. В его творчестве Русский Космизм нашел свое концентрированное выражение, но выражение особое – солнцеликое.*

*Эта гелиокосмическая доминанта связывает Чижевского с глубинными корнями Русского Космизма, восходящими к солнцепоклонничеству древних Ариев.*

*Русский Космизм – сердцевина Эпохи Русского Возрождения, главной доминантой которой, выделяющей ее из логики мировой истории человечества, является космическая телесность человека, его прозрения своей сущности, на новом витке системной спирали всемирной истории, как космической сущности, как космического разума, несущего в себе Ответственность за сохранение Жизни на Земле, за продолжение Биосферной-Ноосферной эволюции в форме управляемой динамической социоприродной гармонии.*

*Ноосферизм в XXI веке, который я определяю как новую научно-мировоззренческую систему, новую идеологию в XXI веке, ориентированную на реализацию императива выживаемости в виде управляемой социоприродной эволюции на базе общественного интеллекта и образовательного общества – императива выхода из первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы, и одновременно как эпоху «ноосферы будущего», эпоху Ноосферного Экологического, Духовного Социализма, – вытекает из этой «Вернадскианской революции», предстает прямым преемником Эпохи Русского Возрождения, опирается на её потенциал. Он есть своеобразный итог «Вернадскианского цикла» этой Эпохи в XX веке – и научное наследие Чижевского, его гелиокосмизм, легший в основу гелиобиологии и космобиологии, его гелио-космологический взгляд на цикличность как в «живом веществе» Биосферы, так и в «монолите живого вещества» Человечества, входит в этот своеобразный итог.*

*Определение А.Л.Чижевского как ноосферно-космического философа выражает стержневую линию его философско-мыслительной субстанции, пронизывающей всё его творчество.*

*В 1943 году, в заключении, в Челябинске философ-поэт Чижевский написал «Гимн Солнцу (Египетский памятник XV в. до н.э.)» [17, с. 28], мысленно реконструируя молитву древнего египетского священнослужителя, поклоняющегося Атону – «Богу-Солнцу». В этом своеобразном, иносказательном произведении звучит нота света, лучистости, оптимизма.*

*«Чудесен, восход твой, о Атон, владыка веков вечно сущий.*

*Ты – светел, могуч, лучезарен, в любви бесконечно велик,*

*Ты – бог сам себя пожелавший; ты – бог сам себя создающий,*

*Ты – бог все собой породивший; ты – все оживил, все проник.*

*Ты создал прекрасную Землю для жизни по собственной воле*

*И все населил существами: на крыльях, ногах, плавниках;*

*Из праха поднял ты деревья; хлеба ты размножил на поле,*

*И каждому дал свое место – дал пищу, покой, свет и мрак.*

*Ты создал над всем Человека и им заселил свои страны;  
В числе их Египет великий; границы провел ты всему,  
Все славит тебя, всё ликует, и в храмах твоих музыканты  
Высокие гимны слагают – живому творцу своему.*

*Приносят державному жертвы – угодные жертвы земные,  
Ликуя и славя, о Атон, твой чистый и ясный восход,  
Лучей золотых, живоносных не знают светила иные:  
Лик Солнца едиnobессмертный все движет вперед и вперед.*

*Я – сын твой родимый, о Атон, возносящий священное имя  
До крайних высот мироздания, где в песнях ты вечно воспет;  
Даруй же мне силы, о Атон, с твоими сынами благими  
Дорогой единой стремиться в твой вечно ликующий свет».*

*Л.В.Голованов охарактеризовал космическую философию Чижевского как «космический детерминизм Чижевского» [7, с. 5 - 27]. В работе «Земное эхо солнечных бурь» ученый писал [22, с. 33]: «Мы привыкли придерживаться грубого и узкого антифилософского взгляда на жизнь как результат случайной игры земных сил. Это, конечно, неверно. Жизнь же, мы видим, в значительно большей степени есть явление космическое, чем земное. Она живет динамикой этих сил, и каждое биение органического пульса согласовано с движением космического сердца – этой грандиозной совокупности туманностей, звезд, Солнца, планет» (выдел. мною, С.А.).*

*Здесь мы видим единство взглядов А.Л.Чижевского и В.И.Вернадского на витально-космическую организованность всего мира. Это воззрение можно назвать витализмом, «следы» которого пытались искать в творчестве Чижевского его враги в 20-х – 30-годах, когда утвердилась линия на борьбу с витализмом, но витализмом особым – космическим витализмом, восходящим к воззрениям Александра Гумбольдта, утверждающим «всеоживленность» Космоса.*

*Л.В.Голованов предлагает работу «Земля в объятиях Солнца» назвать «Манифестом космической экологии» [7, с. 6]. Что ж, это название резонирует с названием, предложенным Маловым и Фроловым, – «Космический меморандум живого мироздания».*

*В чем же состоят главные особенности или характеристики космической философии Чижевского?*

*1. В ее солнечности, т.е. в доминанте понимания особой роли солнечно-биосферных связей в циклической динамике живого вещества Биосферы. Поэтому эту философию можно назвать гелио-космической. Гелиоцентризм переходит в космоцентризм и, наоборот, космоцентризм проявляется через гелиоцентризм.*

*«Лишь Солнце, освещающее разум,  
Дает права существованию*

*Единой философии –  
Природы...  
Она – в движении... Вещей застывших нет.  
Весь мир – лаборатория движений:  
От скрытых атомных вращений  
До электрического ритма  
Владыки – Солнца...»*

– так рефлексивует свою философию Александр Леонидович в «Этюде о Человечестве» [5, с. 242].

Можно очевидно говорить о тотальной «Солнечности» или «гелиоцентричности» космической философии Чижевского, его мировоззрения.

2. *Вторая особенность этой философии – это доминанта циклического (или ритмологического) мировоззрения.* Эта особенность делает философию Чижевского близкий циклическому мировоззрению Н.Д.Кондратьева, чей пик творчества приходится на 20-е годы и начало 30-х годов.

Чижевский считал, что Космос «не знает истощения, ему присуща вечная жизнь, обусловленная ритмом, отбиваемым колоссальным космическим маятником» [5, с. 244].

3. *Третья особенность – это «энергетический космизм»* [5, с. 245] Чижевского. Здесь сходство взглядов А.Л.Чижевского, В.И.Вернадского и Л.Н.Гумилева значительно. Чижевский подчеркивает момент превращения космической, прежде всего – солнечной, энергии в энергию психических и социальных процессов. В.И.Вернадский в аналогичном контексте писал о связях геохимической энергии и «энергии культуры». Л.Н.Гумилев пытался открыть воздействие космической энергии на этноисторические (этногенетические) процессы в форме пассионарных толчков.

По Чижевскому крупные бури на Солнце, испускающие мощные энергетические потоки на Землю, эхом отзываются в виде влияния «на нервно-психическую сферу» людей, особенно на состояние нервно-психической сферы «нервно – и душевно-больных» [17, с. 412].

Он пишет о «переизбытке жизненной энергии» как источнике экзальтационных состояний [2, с. 565]. Что это, как не та же «пассионарность», которую как понятие ввел Л.Н.Гумилев, 40 лет спустя. Циклы энергетической активности Солнца переходят в циклы энергетической формы проявления активности человека в истории, что особенно выпукло отражается в периодичности стихийных массовых движений.

«Энергетический космизм» нашел, в моей оценке, свое развитие в последующем в теории «физического времени» Н.А.Козырева, в теории этногенетических циклов Л.Н.Гумилева и в работах других отечественных ученых.

Следует отметить также большое влияние энергетического мировоззрения К.Э.Циолковского, его постулата, в соответствии, с которым количество процессов, ведущих к рассеянию энергии равно числу процессов, приводящих к ее концентрации [2, с. 411].

4. *Четвертая особенность – это космический витализм, соединенный с географическим детерминизмом, с антропогеографией. Чижевский реабилитирует зависимость жизнедеятельности человека, особенностей хозяйствования от природных влияний.* Он, анализируя взгляды Реклю (1830 – 1905), Шрадера, Майо-Смита, Пенка, Л.Мечникова, Н.Бухарина и других, ставит вопрос о значимости географического детерминизма, который становится основой антропогеографии.

*Гелио-космический витализм как форма отражения циклики солнечно-биосферных связей, влияющих на жизнь на Земле, на ее энергетический баланс, имеет региональную дифференциацию.* Именно в этой логике происходит возвращение к географическому детерминизму. Чижевский, цитируя Шмоллера, подчеркивает, что развитие культуры и техники, не освобождает человека от природы, снова напоминая слова Бэкона: «Природой можно повелевать, только подчиняясь ей» [17, с. 524].

Если для Чижевского этот тезис раскрывается через влияние «внешней природы» на энергетику «различного рода согласованных коллективных движений» [17, с. 524], то в системе Ноосферизма, на рубеже XX и XXI веков показано, что географический детерминизм имеет место в контекстах социологии и экономики через действие «закона энергетической стоимости», который выражает собой затраты энергии на единицу валового продукта в зависимости от климата, средней годовой температуры, инсоляции территории в разных сезонах года, продуктивности биоценозов [18, 19].

5. *Пятая особенность, главная характеристика космической философии Чижевского – это холизм его космического мышления, который является и характерной чертой в целом Русского Космизма.*

*А.Л.Чижевский, как истинный человек-гармонитель, воспроизводит в своих взглядах императив гармонии, как главного основания организации мироздания, обращенный к человеку, как части, – разумной части этого мироздания.* Но человек, к сожалению, в своей настоящей форме хозяйствования, выступает как фактор антигармонизирующей направленности. Поэтому «природа все больше отторгает людей от себя» [5, с. 247].

*Здесь проявилось предвидение, пусть в обобщенной форме, возможного наказания со стороны её Величества Природы. И это наказание наступило в конце XX-го века в виде первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы в моей оценке» [18].*

*Чижевский писал:*

*«О, внешний мир! Неистовый Адам  
Готов сгноить в темницах все живое,  
И все попать, и все свалить к ногам  
В стенанье, вопле, скрежете и вое» [5, с. 247].*

6. *Шестая особенность воззрений Чижевского, его космической философии – это универсальный эволюционизм, который в чем-то сопрягается с глобальным эволюционизмом в работах В.И.Вернадского.* Главные черты эволюционистского взгляда – цикличность, спиральность развития, полиде-

терминизм. На универсальный эволюционизм, как свойство космизма Чижевского, указывает В.Н.Ягодинский [5, с. 248].

*7. Седьмая особенность космической философии Александра Леонидовича – ее ноосферность. Чижевский, ознакомившись с работой Вернадского по биосфере, сразу же включил это понятие в свой теоретический дискурс. Он всегда в своих работах делал акцент на роль человеческого разума в гармонизации его отношений с природой, в стратегии, в которой должна учитываться циклика солнечно-биосферных связей.*

*Хотя категория ноосферы у Чижевского отсутствует, но имплицитно ноосферная концепция, как её выстраивал В.И.Вернадский, в его работах, в его философской системе имплицитно присутствует. Неслучайно, И.Ф.Малов и В.А.Фролов указывают, что «меморандум Вернадского-Чижевского» предстает одновременно как меморандум космоноосферы – будущей космоноосферной организации системы «Человечество – Биосфера Земли – Земля – Солнечная система – Космос». При этом Чижевский принимает гипотезу «расширения Земли» [2, с. 704], ставит вопрос, что нужно «вслушиваться в таинственный говор земных недр» [2, с. 705].*

Но чтобы ноосферный императив реализовался, т.е. человечество перешло к управляемой социоприродной, ноосферной гармонии, необходима сама «человеческая революция» (о которой в «Человеческих качествах» писал Аурелио Печчеи в начале 70-х годов XX-го века). Именно к этому в своих беседах возвращались Чижевский и Циолковский постоянно. Особенно это касается человека в науке. *Важно, чтобы к «верхам науки» не пробирались «самонадеянные люди, люди такого ограниченного интеллекта, что, не будь они химиками или физиками, – как размышлял К.Э.Циолковский, – они занимали бы в обществе последнее место» [2, с. 696].*

### ***16. Творчество Гигантов Эпохи Русского Возрождения, в том числе А.Л.Чижевского, в контексте императива Ноосферной революции XXI века***

Чижевский умер в 1964 году от тяжелого заболевания – рака дна полости рта, но до конца дней своей жизни продолжал работу, в результате которой стала книга его воспоминаний «На берегу Вселенной. Годы дружбы с Циолковским» [2].

Проходит время. Наступил XXI век.

*Наступила новая эпоха его жизни после смерти, жизни его наследия, его мыслей и его идей.*

*Чижевский живет своей второй жизнью – жизнью бессмертия. Он – наш современник.*

Гелиобиология и космобиология, гелиоэпидемиология, нашедшая свое развитие в трудах В.Н.Ягодинского, теория связи циклов солнечной активности и циклов в функционировании и развитии живого вещества Биосферы, в том числе разумного живого вещества в лице Человечества, теория аэроионификации, электронная медицина и электронная гематология, – вхо-



дят в золотой фонд учения о биосфере и ноосфере, в осуществляющийся ноосферно-ориентированный синтез наук в форме Ноосферизма.

Космобиология по Чижевскому нашла свое развитие в космоантропоэкологии и в концепциях живого пространства, интеллекта как космического феномена человека в трудах В.П.Казначеева, А.В.Трофимова и других представителей «научной школы В.П.Казначеева». Об этом в частности свидетельствует книга В.П.Казначеева и А.В.Трофимова «Интеллект планеты как космический феномен» (1997) [13].

«Гелио-космический вектор» исследований проявился в трудах Л.Н.Гумилева, в объяснении циклов жизни этносов, зарождение которых он связал с энергетическими импульсами теллурико-космического происхождения, природа которых в его оценке еще нуждается в раскрытии. Он назвал эти импульсы «пассионарными толчками», а само явление «пассионарностью».

*Чижевский – яркий пример человека – Творца, Homo Creator'a. Он, параллельно Вернадскому (для которого творчество в эволюции Биосферы и в становлении Ноосферы, как нового состояния Биосферы, в котором человеческий разум начинает выполнять роль энерго-творческого и одновременно гармонизирующего фактора, было одним из ключевых в системе понятий), также пишет о творчестве Космоса, о творческой линии взаимодействий космического пространства с живым веществом Биосферы.*

*В XXI веке императив гармонизации Творчества Человека с Творчеством Природы становится ведущим. Это другое «измерение» императива выживаемости человечества в XXI веке, выхода его из «пропасти» первой фазы Глобальной Экологической Катастрофы. Мною, исходя из других оснований – системной иерархии Мира, системогенетики и теории циклов, в частности – концепции законов дуальности управления и организации систем, закона спиральной фрактальности системного времени, в соответствии с которым любая прогрессивная эволюция есть эволюция, запоминающая самую себя, были введены понятия Креативной Онтологии, Онтологического Творчества, раскрыта роль Творчества как эволюционного феномена, но не в субъективном плане, в плане психологизации самой эволюции, а в объективном, в плане понимания творчества как фундаментального свойства эволюции Космоса [23]. Думаю, что эта линия является развитием творческо-энергетической доминанты во взглядах А.Л.Чижевского.*

*Будучи на 40 лет моложе своего друга К.Э.Циолковского, Чижевский стал вровень с ним как гений, он конгениален Циолковскому в становлении и защите космической философии и космического мировоззрения.*

*Два гиганта Эпохи Русского Возрождения навсегда останутся в памяти потомков.*

*Удивительный факт: Вернадский, Циолковский, Чижевский предстают Рыцарями Науки, демонстрируя огромную высоту Духа, Нравственности, Морали, Чистоты Помыслов в своей битве за будущее человечества. И все три были «воинами Духа». В одном из своих бесед К.Э.Циолковский сказал своему другу: «...работайте, крепитесь, ждите. Вы стоите у штурвала боль-*

шого линкора, который рвется в бой. Тактика и стратегия должны стать вашими руководителями. Сами в бой не вступайте. Но не отказывайтесь от него. Принимайте бой во всеоружии ваших знаний и вашего опыта. Вас будут ругать – крепитесь, вам будут угрожать – не сдавайтесь. Вы верите в свое дело, как и я свое. Значит, мы победили» [2, с. 607].

*И они победили!!!*

*Из России поднимается новая волна ноосферной революции.* На фоне глобальной экологического кризиса в Бытии Человечества, на фоне жестко действующего императива смены ценностей рыночно-капиталистической цивилизации, *Россия*, опираясь на опыт советской истории и советского социализма, на всю логику оснований своего исторического развития как самостоятельной, евразийской, общинной, северной цивилизации, на Русский Космизм, на творчество всех Гигантов Русского Возрождения – М.В.Ломоносова, Д.И.Менделеева, В.В.Докучаева, В.И.Вернадского, К.Э.Циолковского, А.Л.Чижевского, Н.Д.Кондратьева, Н.И.Вавилова, С.П.Королева, Н.Н.Моисеева, А.Л.Яншина, В.П.Казначеева и др., – *предлагает человечеству идеал Ноосферного Социализма или Ноосферизма, под которым понимается единственная модель устойчивого развития – управляемой социоприродной эволюции на базе общественного интеллекта и научно-образовательного общества.* Для этого нужна «человеческая революция», о необходимости которой писал первый директор Римского Клуба Аурелио Печчеи, направленная, уже в моей оценке, на Великий Отказ от ценностей частной собственности, культа денег, свобода капитала, свободы рынка, направленного на получение собственной выгоды, эгоизма.

Без этого Великого Отказа, вне Ноосферного Социализма рыночно-капиталистическое человечество уже к середине XXI века, по моим оценкам, ждет экологическая гибель.

Обращение к творческому наследию Чижевского – часть такого осознания, его ускорения.

*Чижевский всегда будет в памяти человечества, пока оно будет жить и осваивать космическое пространство.*

*Его творчество – призыв к человечеству, к русскому народу, к России, – призыв к гармонии как внутри бытия человека, так и вовне, во взаимодействии с Природой!*

### **Литература**

[1] Ягодинский В.Н. Александр Леонидович Чижевский. 1897 – 1964. – М.: «Наука», 1987

[2] Чижевский А.Л. На берегу Вселенной. Годы дружбы с Циолковским. Воспоминания. – М.: Мысль, 1995

[3] Субетто А.И. Творчество и бессмертие Николая Александровича Морозова: от прошлого – к настоящему – и от него к будущему (Серия: истоки Ноосферизма). – Кострома: КГУ им. Н.А.Некрасова, 2007

- [4] Субетто А.И. Николай Яковлевич Данилевский: философ истории, предтеча «евразийства» как течения русской философской мысли, цивилизационного подхода к анализу социокультурной динамики и раскрытия логики мировой истории (Серия: Истоки Ноосферизма) – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2007 – 40с.
- [5] Ягодинский В.Н. Александр Леонидович Чижевский. 1897 – 1964. 2-е изд., доп. – М.: Наука, 2005
- [6] Малов И.Ф., Фролов В.А. Космический меморандум организованности живого мироздания// «Дельфис». Журнал Благотворительного Фонда «Дельфис». – 2006. – №4(48). – с. 65-75.
- [7] Голованов Л. Космический детерминизм Чижевского // В кн. Чижевский А.Л. Космический пульс жизни. Земля в объятиях Солнца. Гелиотарксия. – М.: Мысль, 1995
- [8] Чижевский А.Л. Моя жизнь. – М.: Советская Россия, 1974.
- [9] Лившиц Р. О путинофилии //«Отечественные записки» (приложение к «Советской России») – 2007. Вып.№132. – 7 июня. – с.3-9.
- [10] Субетто А.И. Системогенетика и теория циклов. В 2-х книгах – М.: Исследоват. центр проблем качества подготовки специалистов, 1994. – 248с.; 260с.
- [11] Субетто А.И. Социогенетика: системогенетика, общественный интеллект, образовательная генетика и мировое развитие – М.: Исследоват. центр проблем качества подг-ки спец-ов, 1994. – 168с.
- [12] Субетто А.И. Проблемы методологии циклометрии и анализ социокультурной динамики. – СПб. – М. – Красноярск: Изд-во Красноярского краевого центра развития образования, 1999. – 12 с.
- [13] Казначеев В.П., Трофимов А.В. Интеллект планеты как космический феномен. – Новосибирск: МИКА, 1997. – 110с.
- [14] Субетто А.И. Бессознательное. Архаика. Вера. – СПб. – М.: Исследоват. центр проблем под-ки спец-ов, 1997. – 138с.
- [15] Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера земли. – Л.: ЛГУ им. А.Жданова, 1989
- [16] Казначеев В.П., Спиринов Е.А. Космопланетарный феномен человека. – Новосибирск: «Наука», 1991.
- [17] Чижевский А.Л. Космический импульс жизни. Земля в объятиях Солнца. Гелиотарксия. – М.: Мысль, 1995.
- [18] Субетто А.И. Сочинения. Ноосферизм. Том I. Введение в ноосферизм. – Кострома: КГУ им. Н.А.Некрасова, 2006.
- [19] Субетто А.И. Сочинения. Ноосферизм. Том IV. Ноосферное или Неклассическое Человечество: поиск оснований. – Кострома: КГУ им. Н.А.Некрасова, 2006.
- [20] Субетто А.И. Ноосферная социалистическая революция XXI века: основания теории. – СПб.: Астерион, 2016.
- [21] Субетто А.И. Россия и человечество на «переломе» Истории в преддверии третьего тысячелетия. – СПб.: Астерион, ПАНИ, 1999.
- [22] Чижевский А.Л. Земное эхо солнечных бурь. – М.: 1976.

[23] Субетто А.И. Самосозидание через научное познание (опыт автогносеургии). – СПб.: Астерион, 2017.

Журнал «Ноосфера.Общество.Человек»

journal «Noosphere. Society. Man»

**<http://noocivil.esrae.ru/>**

<http://www.scireg.org/rus/files/fileinfo/458--домен>

<http://www.scireg.org/rus/files/fileinfo/459--сайт>