

НОВАЯ КАРТИНА МИРА

13. Физическая история России и СССР.

Мы рассказали о линиях эволюции человечества, связанных с развитием псител человека. Характерны ли эти механизмы для отдельных стран? В [1] эта проблема рассмотрена для России, конкретно, для 26-плета квантовых переходов завершившейся пятой эпохи. Показано, что корреляция важных российских событий и квантовых переходов имеет место. Такими российскими событиями являются:

- формирование правительств С.Кириенко (N=26) и Е.Примакова (N=25);
- ратификация РФ российско-украинского договора (N=24), устранившего болезненные межгосударственные проблемы (Крым, Черноморский флот);
- достижение соглашения с НАТО о размещении российских миротворцев в Косово (N=23);
- согласование правительствами России и Белоруссии Союзного договора (N=22);
- объявление ЦИК о победе В.Путина в первом туре президентских выборов (N=21);
- образование Евроазиатского экономического сообщества (Россия, Белоруссия, Казахстан, Киргизия и Таджикистан, N=18);
- Ялтинский договор об образовании единого экономического пространства (N=12) и другие, включая завоевание возглавляемой В.Путиным «Единой России» конституционного большинства в Государственной думе и выдвижение В.Медведева кандидатом в президенты от «Единой России» (N=1).

Однако «ключевые» квантовые переходы для России такими не оказались.

На примере России и СССР мы рассмотрим новый тип квантовых переходов, связанный с образованием вещества второго и пятого иерархических уровней, которое, как мы знаем [2], присутствует только в поляризованном мире и ответственно за необратимость времени. Этот же тип переходов мы рассмотрим в следующей статье, анализируя развитие науки и научного мировоззрения, которые обуславливают технологический прогресс человечества, один из факторов необратимости его эволюции.

Ранее [3] рассказывалось о росте населения Земли, связанным с квантом времени $T(s=2)=626,64$ г. Определяющее демографический процесс рода Ното время

$$\tau_{ct} = \frac{T(s=2)}{15} = 41,78 \text{ год}$$

реализуется при поляризации трех цветовых и пяти вкусовых зарядов.

Но теперь нас интересует феномен необратимости времени, обусловленный гравитацией, которая порождает пять вкусовых зарядов. Поэтому время поляризации одного зарядового состояния составит

$$\tau_t = \frac{T(s=2)}{5} = 125,328 \text{ год}$$

Именно этот глобальный механизм будет инициировать интересующие нас события.

Отсутствие поляризации цветовых зарядов означает, что имеет место образование не фермионной, а скалярной компоненты, реализующейся только в поляризованном пространстве, где пребывает вещество иерархических уровней $l=2$ и 5 . Согласно [1], число состояний частиц в нем $\aleph_l=144$. Поэтому время поляризации одного состояния 144-плета есть

$$\tau_t(1) = \frac{\tau_t}{144} = 0,87033 \text{ год}$$

Также как и в случае 176-плета, в 144-плете выделяется 26-плет квантовых переходов, инициирующий события в окрестности границы эр, где идут соответствующие переходные процессы, и распад СССР является главным из них, поскольку он резко изменил международное соотношение сил, создав сильно неравновесную политическую ситуацию. Это часть общего процесса роста неравновесности при приближении к границе эр, где неравновесность наибольшая, что проявляется, в частности, в максимальном приросте населения. В истории СССР переход между эрами происходит в рамках 26-плета квантовых состояний длительностью 22,629 г. Он начинается при $T=1984,684$ г. (7 сентября 1985 г.).

Этот же 26-плет завершившейся эры является заключительным и в истории России, поскольку распад СССР привел к реанимации российского государства.

СССР.

Ключевые события истории России и СССР должны определяться разными поляризационными механизмами.

В бурной и короткой истории СССР определяющую роль должны играть 26-плеты полей. Поэтому предполагается, что история Советского Союза определяется поляризацией квинтета 26-плетов, т.е. в его истории имеют место пять периодов, характеризуемые разными вкусовыми зарядами поляризующихся скалярных бозонов. Границы этих периодов оказываются вехами в образовании, развитии и гибели СССР. Они представлены в табл. 1, куда добавлены вписывающиеся в этот исторический интервал два события с $\aleph_{t= -63,5}$ и $\aleph_{t= -101}$ (индекс t указывает на имеющий здесь место процесс поляризации вкусовых зарядов).

Реальные события в табл.1 коррелируют во времени с этими квантовыми переходами. Они отражают важные процессы в возникновении, формировании и распаде Советского Союза.

Квантовый переход $\aleph_{t= -130}$ сопоставлена организация В. И. Лениным петербургского «Союза за освобождение рабочего класса». С него начинается история образования коммунистической партии, возглавившей СССР и развалившейся вместе с ним.

Квантовый переход $\aleph_{t= -104}$ коррелирует с Великой Октябрьской социалистической революцией – событием мирового масштаба, приведшего к образованию новой общественной формации сначала в лице СССР, а затем и стран социалистического лагеря.

Следующие два квантовых перехода $\aleph_{t= -101}$ и -78 отражают начальный и завершающий этапы формирования СССР. В 1920–1921 гг. в Закавказье возникли три советские республики – Азербайджанская (28.04.1920 г.), Армянская (29.11.1920 г.) и Грузинская (25.02.1921 г.), которые вошли в 1922 г. в состав СССР. Строительство Советского Союза завершилось в 1940 г. В марте Карело-финская автономная республика была преобразована союзную, а в июне образовались Молдавская и три прибалтийских республики, которые 2–6 августа 1940 г. были приняты в состав СССР, включавшем теперь 16 союзных республик

Смерть И.В.Сталина ($\aleph_{t= -63,5}$) является ключевым событием во внутреннем послевоенном развитии Советского Союза. Сталинский диктаторский режим сменяется авторитарным. Холодная война продолжается. Гонка вооружений становится ракетно-ядерной. Испытания ядерного оружия приобретают масштаб, опасный для выживания человечества. Поэтому заключение в 1963 г. (событие $\aleph_{t= -52}$) договора между СССР и США о запрещении испытаний ядерного оружия в трех средах (на земле, в космосе и под водой) было воспринято в мире как первый шаг к ядерному разоружению. Советский Союз был в нем заинтересован в первую очередь, ибо при стремлении к паритету военные расходы ложились тяжким бременем на его экономику и на жизненный уровень населения. Переговоры и договоры об ограничении стратегических наступательных вооружений и их неприменении (ОСВ-1 и ОСВ-2) играли главную роль во внешней

политике СССР на четвертом этапе. Благодаря высоким ценам на нефть советская экономика, несмотря на бремя гонки вооружений, медленно, но поступательно развивалась, и внутреннее положение оставалось стабильным.

Таблица 1. Корреляция ключевых поляризационных и реальных событий истории СССР.

$-\aleph_t$	Дата поляризационного события T(N)	Дата реального события	События истории
0	24.04.2008		Завершение первой эры человечества.
26	07.09.1985	1985 13.09.1985	Начало перестроечных процессов. Решение Саудовской Аравии, приведшее к резкому падению цен на нефть и экономическому кризису в СССР.
52	21.01.1963	1963	Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой.
63,5	18.01.1953	05.03.1953	Смерть Сталина.
78	04.06.1940	Июнь 1940	Образование и принятие в состав СССР Молдавской, Литовской, Латвийской и Эстонской ССР.
101	29.04.1920	28.04.1920	Начало образования закавказских социалистических республик (Азербайджан, Армения, Грузия)
104	19.10.1917	07.11.1917	Великая Октябрьская социалистическая революция
130	03.02.1895	1895	Организация петербургского «Союза борьбы за освобождение рабочего класса».

Но при $\aleph_t = -26$ ситуация начинает радикально изменяться в худшую сторону. Год 1985-й является определяющим в распаде СССР. К власти пришел М.С.Горбачев, понимавший необходимость экономической и политической модернизации Советского Союза. Он начал процессы перестройки и демократизации, не догадываясь, что это – начало конца. 13 сентября 1985 г. состоялось событие $\aleph_t = -26$: Саудовская Аравия приняла решение о резком увеличении добычи нефти. За короткое время она увеличила добычу примерно вчетверо. Мировые цены на нефть упали в 3–4 раза (до 10 долларов за баррель).

В апреле 1986 г. произошла чернобыльская трагедия – разрушения ядерного реактора и радиоактивное заражение больших территорий Украины, Белоруссии и России. Она потребовала огромных затрат на ликвидацию последствий аварий.

Советский Союз, живший в значительной степени на нефтяные деньги, оказался не в состоянии сводить концы с концами и вынужден был занимать в долг у Запада.

Экономический кризис в СССР развивался, ослабляя социалистический лагерь и внутреннее положение Советского Союза, снижая жизненный уровень его населения. В таких условиях начатые реформы, требующие значительных ресурсов, были обречены на провал. В 1989 г. произошло значительное повышение розничных цен, свидетельствующее о необратимом развитии экономического кризиса. Политическая власть коммунистической партии ослаблялась процессом демократизации, развитием гласности. КПСС деградировала. 8 декабря 1991 г. Советский Союз распался. На его месте возникло Содружество независимых государств (СНГ) из 12 бывших союзных республик.

Интересно отметить, что некоторые важные российские события альтернативны мировым и совпадают по времени. 09.12.1991 г., на следующий день после распада СССР, в Маастрихте двенадцать лидеров стран Европейского сообщества собрались для обсуждения схемы всестороннего объединения. 10.12.1991 г. были парафированы соглашения о гражданстве, проведении общей экономической и внешней политики, о Европейском центральном банке, о праве Европарламента принимать решения наряду с Еврокомиссией, о принципе субсидиарности, согласно которому Сообщество будет действовать, главным образом, через свои государства-члены. Эти соглашения резко ускорили интеграцию Европы.

Фактически 8-10 декабря 1991 г. вместе с исчезновением одного союзного государства – СССР -- возник зародыш другого союза – Европейского. Среди подобных примеров, приведённых в [1], выделим ещё один.

В 1929 г. с падения котировок на фондовой бирже США начинается сильнейший за всю историю экономический кризис, поразивший затем и европейские страны. Глубокая депрессия в США продолжалась около пяти лет. В том же 1929 г. в СССР вводится пятилетнее государственное планирование экономического развития, давшее не превзойдённые и сегодня темпы роста валового национального продукта (ВНП) до 20% в год и позволившее Советскому Союзу за девять лет увеличить ВНП в шесть (!) раз. Была решена задача индустриализации страны, без чего победа над гитлеровским фашизмом, поработившим почти всю Европу, оказалась бы невозможной. Вряд ли подобные исторические совпадения являются случайными: они напоминают поляризационные процессы с нулевой суммой.

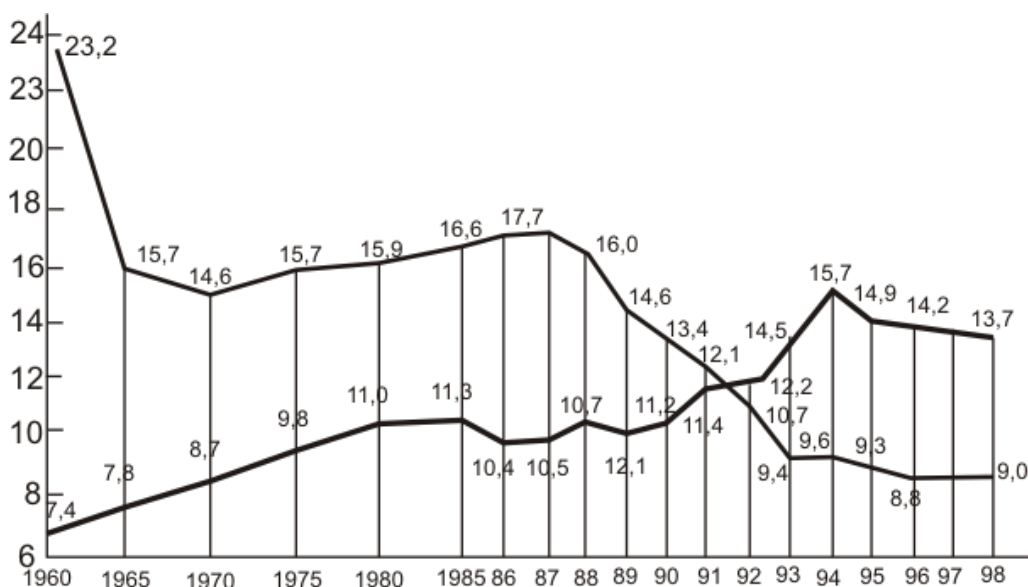


Рис.1. Число смертей (жирная черта) и рождений (тонкая кривая) на 1000 жителей.

Построенная из 26-плетов поляризационная структура физической истории СССР (табл. 1) характеризуется важным свойством: в начале каждого нового периода происходят существенные демографические процессы, приводящие к росту смертности и

падению рождаемости. После 1917 г. они реализуются в период Гражданской войны, а после 1940 г. – во время Великой Отечественной. Эти войны естественно было бы считать причиной убыли населения, но оказывается, что и в отсутствие войны такие процессы происходили после 1963 и 1985 годов. Это хорошо видно на рис. 1. Возможно, что поляризация только вкусовых зарядов является механизмом отклонения от равновесной демографической кривой, определяемой поляризацией не только вкусовых, но и цветковых зарядов.

Российское государство.

Перейдем теперь к рассмотрению физической истории независимого российского государства. Ее поляризационной моделью является квинтет 144-плетов, разделяющий ее на пять этапов с разными вкусовыми зарядами поляризующихся скалярных бозонов. Поскольку заключительный 26-плет состояний у СССР и России общий, он выделяется из состава одного из 144-плетов, а остающийся 118-плет становится начальным этапом становления российского государства. Поэтому физическая история России разбивается на шесть временных периодов, представленных на рис.2, взятом из [1].

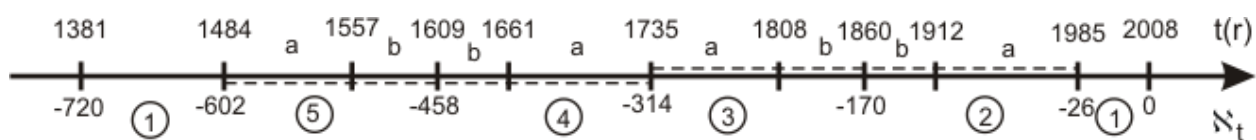


Рис.2. Шестипериодная история российского государства. Вкусовые заряды периодов обведены кружками.

В [1] предположено, что четыре внутренних периода разделяются на две эпохи, содержащих по 288 состояний. Эти эпохи на рис.2 отмечены штриховыми линиями. Точка поляризации времени этих эпох приходится на 1735 г., а их длительность составляет 250,656 года. Идущие в них цепочки событий должны быть симметричны относительно точки поляризации. Необратимость времени проявляется в асимметрии крайних периодов. Рассмотрим возможный механизм возникновения событий внутри периодов с этой симметрией. Предположим, что необратимость времени проявляется в том, что происходит как линейная, так и нелинейная поляризация времени. В рассмотренном в [1] случае период разделяется на две неравные части a и b , временная длительность которых составляет

$$\tau_a = \frac{\tau_t}{1 + 2^{-1/2}} = 73,415 \text{ года}$$

$$\tau_b = \frac{\tau_t}{1 + 2^{1/2}} = 51,912 \text{ года}$$

Так как имеются две возможности размещения (τ_a и τ_b) внутри периода, то возникают две разных временных шкалы событий, симметричные относительно точки поляризации (1735 г.). Одна из них приведена на рис.2, а другая – на рис.3.

Корреляция шкалы рис.2 с этапными событиями российской истории представлена в табл.2.

Состоявшаяся 02.09.1380 г. Куликовская битва принесла победу кн. Московскому Дмитрию Донскому над золотоордынским ханом Мамаем, но не освободила полностью русские земли от татаро-монгольского ига. Постепенное ослабление Золотой Орды позволило Ивану III перестать платить ей дань. После неудачных походов золотоордынского хана Ахмата на Москву в 1472 и 1480 г.г. татаро-монгольское иго на Руси закончилось. Став независимым, Московское княжество при царе и самодержце Иване III быстро набирало силу, присоединяя соседние земли (Великий Новгород, Псков, Вятку). После захвата турками Константинополя (1453 г.) Византийская империя перестала существовать. Женитьба Ивана III на византийской принцессе Софье Палеолог

Даты поляризационных событий	Даты исторических событий	События российской истории
1381	1380	Куликовская битва
1484	1480	Освобождение русского народа от татарского ига
1557	1552 1556	Присоединение Казанского ханства Присоединение Астраханского ханства
1609	1605-1613	«Смутное время» и смена династии Рюриковичей на Романовскую
1661	1654	Постановление Переяславской рады о присоединении Украины к России
1735	1731	Присяга казахов Малой Орды в подданстве России.
1808	1806-1814	Войны Александра I с Наполеоном (1806-1814), Турцией (1806-1812), Персией (1806-1813), Швецией (1808-1809).
1860	1861 1864	Отмена крепостного права. Завершение покорения Кавказа.
1912	1914	Первая мировая война, породившая гибель царской империи и образование СССР.
1985	1985	Попытка модернизации СССР в условиях экономического кризиса, приведшая к распаду СССР.
2008	2008	Завершение первой эры человечества.

Таблица 2. Корреляция поляризационных событий и событий истории России

дала основание Москве объявить себя «новым Константинополем». Амбиции Москвы росли, и в 1493 г. она окрестила себя «Третьим Римом» (и «последним»). В том же году Литва, владевшая частью земель Киевской Руси, признала за Иваном III титул «Государя всея Руси». Но потребовались столетия, чтобы воссоединить все земли Киевской Руси вокруг Москвы.

В этом же 1493 г. после завершения атлантической экспедиции Х. Колумба Западная Европа узнала о существовании Нового Света, и началась эпоха завоевания и колонизации Америки. Х. Дэвис считает 1493 г. годом окончания кризиса христианского мира [4]. Эти два исторических процесса, начавшиеся в 1493 г., в XX веке приведут к появлению двух противостоящих сверхдержав – СССР и США. Это ещё один пример возможного проявления поляризационного механизма в исторических событиях.

После освобождения от татаро-монгольского ига наступил этап создания независимого русского национального государства и превращения его в многонациональное. Ивану Грозному удалось присоединить Казанское и Астраханское Ханства, сделав Волгу внутренней рекой.

Преемники Ивана Грозного – цари Федор Иванович и Борис Годунов – продолжали борьбу с потомками удельных князей и боярством, укрепляя централизованную феодальную монархию. В итоге войны со Швецией царь Борис возвратил России земли у Финского залива. После смерти Бориса Годунова в 1605 г. вспыхнула Крестьянская война (1606–1607), а Польша и Швеция стали захватывать русские земли. Началось «смутное время» правления бояр и интервентов Лжедмитриев I и II. В 1612 г. народное ополчение под руководством Минина и Пожарского изгнало поляков из Москвы, а в 1613 г. царем был избран боярин Михаил Романов, родоначальник династии Романовых.

Процесс расширения России продолжился. В 1654 г. в результате борьбы украинского народа под руководством Богдана Хмельницкого против польских панов к России была присоединена вся Левобережная Украина с Киевом, а по Андрусовскому перемирию Польшей были возвращены Смоленск и Северская земля. В конце 17 в. границы России на востоке достигли Тихого океана. В 1731 г. казахи Малой Орды присягнули в подданстве России.

В результате войн Александра I со Швецией (1808–1809) Россия приобрела Финляндию. Успех в войне с Турцией (1806–1812) принес России Бессарабию. В эти же годы Россия вела войну с Персией. В 1812 г. захвативший большую часть Европы французский император Наполеон Бонапарт напал на Россию и захватил Москву. Но русская армия при поддержке народа разгромила войско Наполеона и изгнала его из России. В 1814 г. Александр I во главе войск коалиции вступил в Париж. Победоносный период войн 1806-1814 г.г. укрепил международный вес России и еще более увеличил её территорию.

Однако Россия продолжала оставаться феодальным государством, и это сдерживало развитие ее производительных сил и ослабляло страну. После поражения в Крымской войне 1853–1856 гг. от европейской коалиции и массовых крестьянских волнений Александр II в 1861 г. отменил крепостное право. В 1864 г. он завершил покорение Кавказа.

Развитие капитализма в России сопровождалось острой классовой борьбой, вылившейся в 1905 г. в Московское пролетарское восстание. Несмотря на его поражение революционная ситуация сохранялась. Вступление России в Первую мировую войну (1914 г.) внутренне ослабило царскую власть. В феврале 1917 г. буржуазная революция свергла царскую власть, но не смогла решить коренные проблемы страны в условиях военного времени. Поэтому она стала прологом пролетарской революции 25 октября 1917 г., приведшей к первому в мире государству диктатуры пролетариата, к появлению новой – социалистической – общественной формации.

Развитие СССР описывается рассмотренным выше поляризационным процессом. О событиях, начинающихся с 1985 г., уже сказано.

Корреляция поляризационных и исторических событий, связанных с основными вехами образования, территориальных приобретений, развития и гибели Российской империи и СССР и представленных в табл. 1 и 2, случайной быть не может. Это означает, что рассмотренные цепочки ключевых исторических событий порождаются предположенными поляризационными процессами. Физическая природа исторических событий получает новое подтверждение. При этом вырисовывается картина *выделенности* исторического пути Российского государства.

Эта историческая данность определяет и отношения России с остальным миром, но еще не осознается им. Запад пытается применить к России свои стандарты и осуждает ее за отказ следовать им. Он понимает, что Россия не может быть интегрирована Евросоюзом, полагая, что она слишком велика и инородна для него. Но дело не в масштабах ее территории и населения, а в различии их исторических судеб, неподвластных политикам. России предопределена своя судьба, которая позаботилась снабдить ее огромными природными запасами, делающими Россию самодостаточной державой и дающие ей ресурсы для преодоления своего технологического отставания.

Мы рассказали о физической истории России, обусловленной одним из возможных поляризационных механизмов эволюции. Поиск новых механизмов позволит включить в физическую историю более широкий спектр исторических событий. Но уже приведённые примеры корреляций квантовых и исторических процессов, о которых было подробно рассказано, говорят об их физической природе. Природа у исторических процессов должна быть единой. В противном случае оппонентам придётся объяснять, как исторические процессы делить между разными подходами.

Мы уделили много места эволюционным и историческим процессам, чтобы аргументировать позицию, которую психологически трудно воспринять: наше будущее предопределено. Но оно нам неизвестно. Поэтому опровергнуть предопределённость наших судеб невозможно.

Литература.

- [1] Чернуха В.В. Поляризационная теория Мироздания. –М.: Атомэнергоиздат, 2008.
- [2] Чернуха В.В. Новая картина мира (сборник статей). Три «великих» проблемы физики, www.ptm2008.ru.
- [3] Чернуха В.В. Новая картина мира (сборник статей). Эволюция человечества: рост численности населения Земли, www.ptm2008.ru.
- [4] Дэвис Н. История Европы. –М.: АСТ, 2006.