



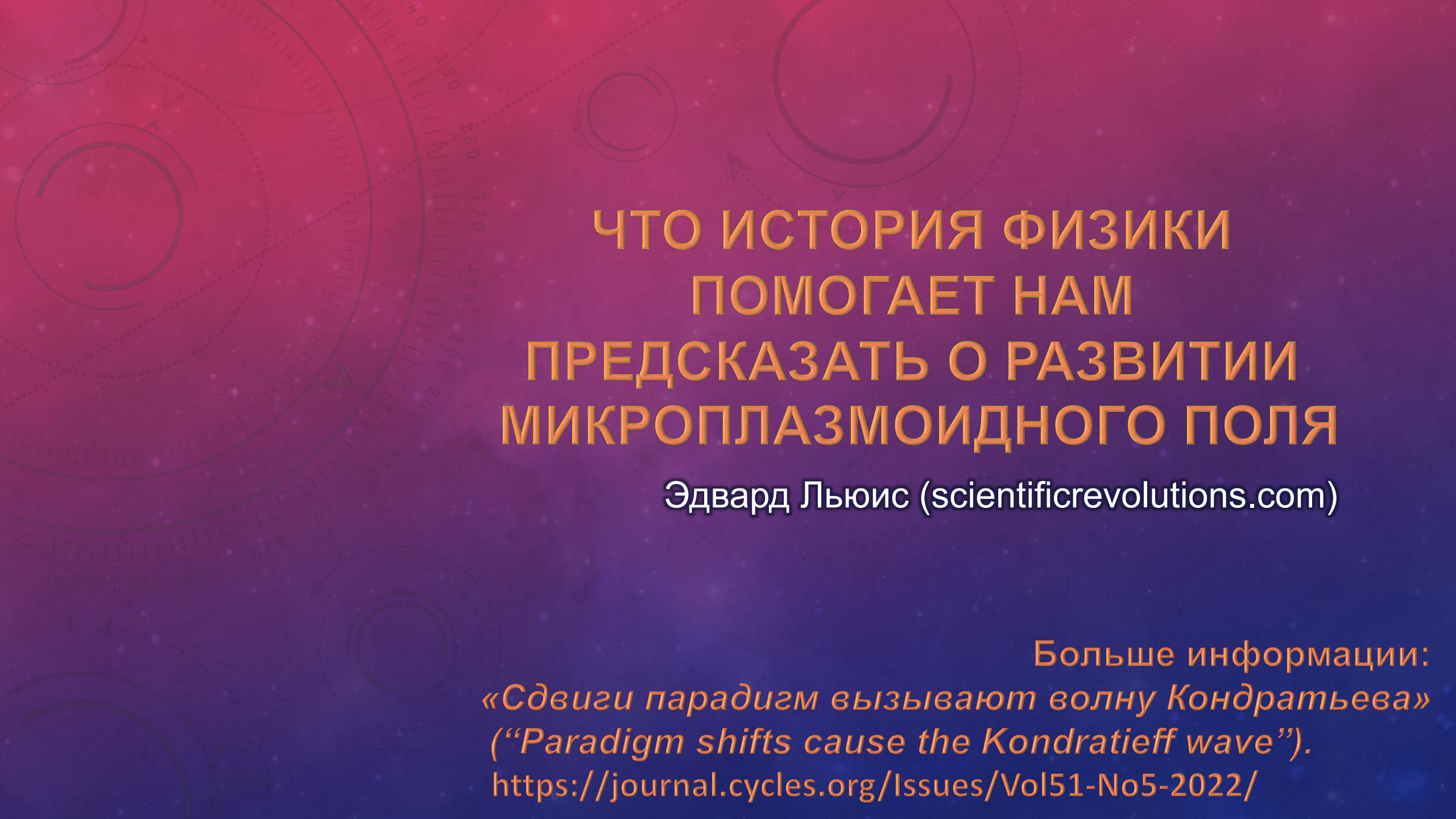
"МИС-РТ"-2024 Сборник № 86-5 <http://ikar.udm.ru/mis-rt.htm>



WHAT THE HISTORY OF PHYSICS HELPS US PREDICT ABOUT THE DEVELOPMENT OF THE MICROPLASMOID FIELD

Edward Lewis (scientificrevolutions.com)

See for more information:
"Paradigm Shifts Cause the Kondratieff Wave"
<https://journal.cycles.org/Issues/Vol51-No5-2022/>



ЧТО ИСТОРИЯ ФИЗИКИ ПОМОГАЕТ НАМ ПРЕДСКАЗАТЬ О РАЗВИТИИ МИКРОПЛАЗМОИДНОГО ПОЛЯ

Эдвард Льюис (scientificrevolutions.com)

Больше информации:
«Сдвиги парадигм вызывают волну Кондратьева»
(“Paradigm shifts cause the Kondratieff wave”).
<https://journal.cycles.org/Issues/Vol51-No5-2022/>

PARADIGM SHIFTS IN PHYSICS

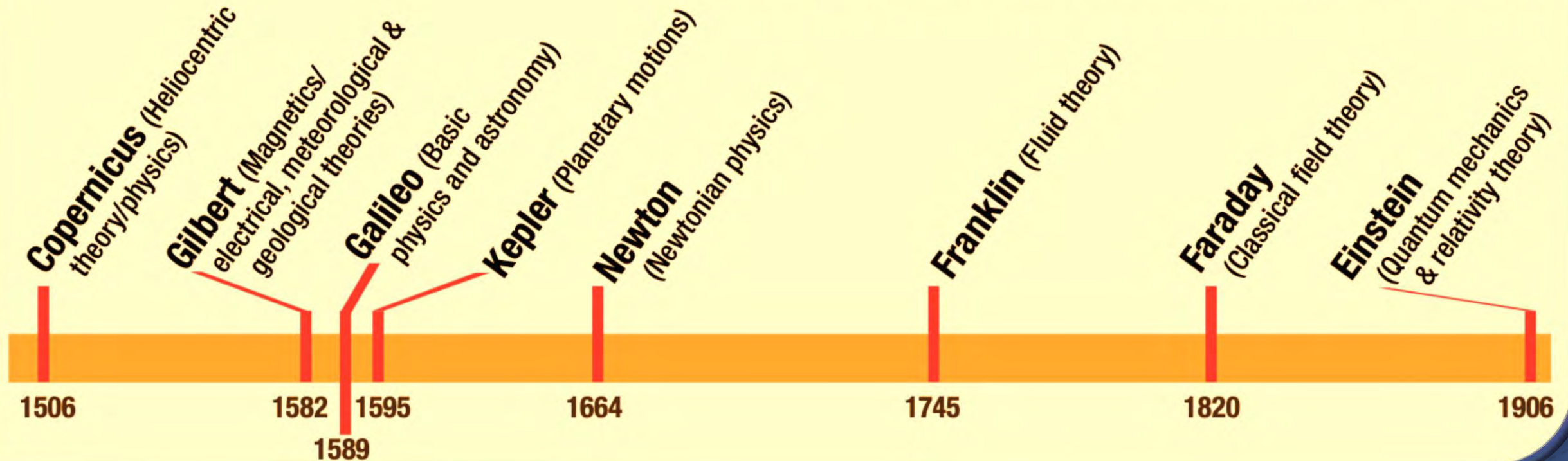
- ❖ Physics develops via paradigm shifts according to Thomas Kuhn in «*Structure of Scientific Revolutions*».
- ❖ I discovered that the history of physics actually has an 80 year periodicity. This means, paradigm shifts happened about every 80 years since 1506 when Copernicus formulated his heliocentric paradigm for astronomy along with a rudimentary physics explaining how the world operates physically.

СДВИГИ ПАРАДИГМЫ В ФИЗИКЕ

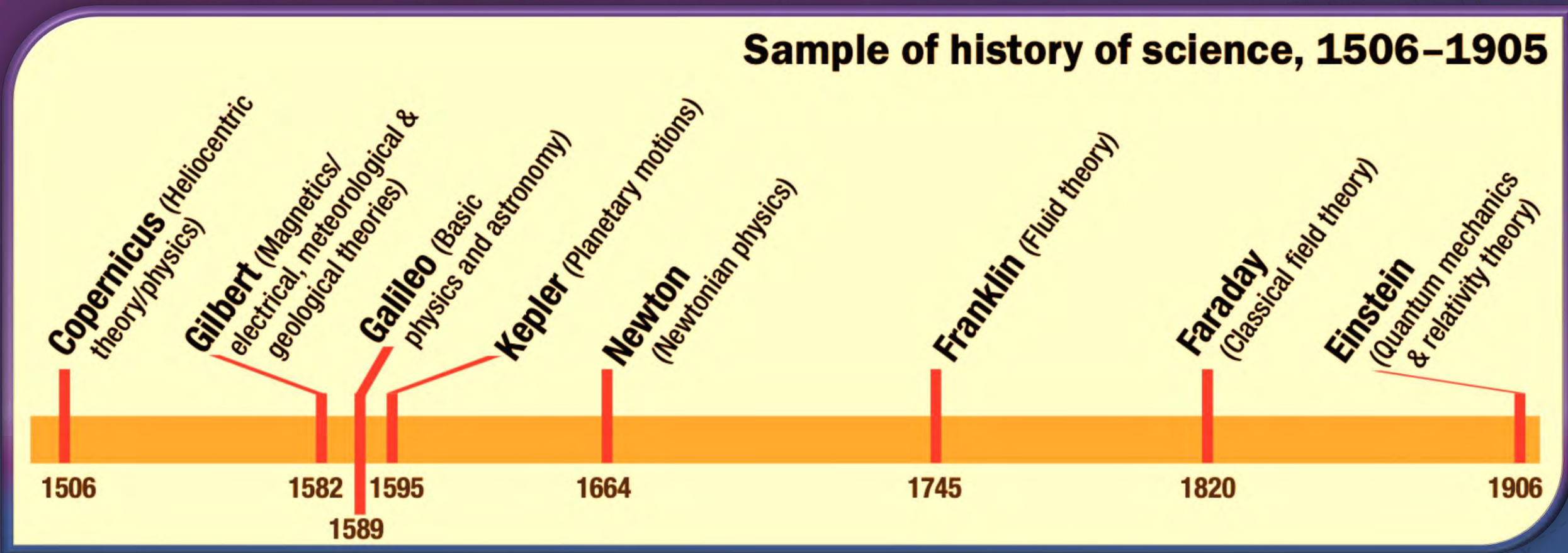
- ❖ Физика развивается посредством сдвигов парадигм, согласно Томасу Куну в «*Структуре Научных Революций*».
- ❖ Я обнаружил, что история физики фактически имеет 80-летнюю периодичность. Это означает, что сдвиг парадигм происходил примерно каждые 80 лет, начиная с 1506 года, когда Коперник сформулировал свою гелиоцентрическую парадигму в астрономии вместе с элементарной физикой, объясняющей, как мир устроен физически.

CHART THAT SHOW THE 80 YEAR TRENDS

Sample of history of science, 1506–1905



ГРАФИК, ПОКАЗЫВАЮЩИЙ ТЕНДЕНЦИИ ЗА 80 ЛЕТ



ПРИМЕРЫ В ИСТОРИИ НАУКИ, 1506-1905

80 YEARS

- ❖ The timeline of the history of science from *1506* to *1905* shows the dates of the formulation of theory by the revolutionary scientists and the general names for the paradigms of physics.
- ❖ The second paradigm was formulated by **Galileo**, **Kepler**, and **Gilbert**, and their theories were similar.
- ❖ The red vertical lines show the *10-* to *20-year* long crisis periods.

80 ЛЕТ

- ❖ Временная шкала истории науки с 1506 по 1905 год показывает даты формулирования теории учёными-революционерами и общие названия парадигм физики.
- ❖ Вторая парадигма была сформулирована **Галилеем, Кеплером и Гилбертом**, и их теории были схожи.
- ❖ Красные вертикальные линии обозначают кризисные периоды, продолжительностью от 10 до 20 лет.

THE 1971 TO 1992 CRISIS PERIOD

- ❖ Starting about 1970, experimental researchers of the 3rd generation worked with the new experimental equipment and instruments developed by using quantum mechanics, and they started to discover anomalies to quantum mechanics and relativity theory that was first formulated in 1905 by **Einstein**.
- ❖ The discovery of anomalies started a “crisis period” in physics that lasted until 1992.
- ❖ The crisis period began a characteristic two generations or approximately 60 years after 1905.
- ❖ Crisis periods last 10 or 20 years. Before the formulation of a new paradigm, there is a crisis period.

КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД 1971–1992 ГОДОВ

- ❖ Примерно с 1970 года исследователи-экспериментаторы третьего поколения, работая с новым экспериментальным оборудованием и приборами (разработанными с использованием квантовой механики), начали обнаруживать аномалии в квантовой механике и в теории относительности (впервые сформулированной в 1905 году **Эйнштейном**).
- ❖ Открытие аномалий положило начало «кризисному периоду» в физике, который длился до 1992 года.
- ❖ Кризисный период начался характерно через два поколения или примерно через 60 лет после 1905 года.
- ❖ Кризисные периоды длятся 10 или 20 лет. Перед формированием новой парадигмы наступает кризисный период.

THE 1971 TO 1992 CRISIS PERIOD

The crisis period from 1971 to 1992 began more 2 generations or approximately 60 years after 1905. Generally a generation is 27 years. So 2 generations is a period of 54 years. $1905+54=1959$.

When these 3rd generation experimental researchers reached middle age, they discovered fundamental anomalies to quantum mechanics theory.

Major Material Anomalies

- ❖ **1970s** *B.V. Deryaguin* and others discovered “polywater” properties
- ❖ **1980s** *Ken Shoulders* studied EVs, what I call «microplasmoids», that were components of the plasmoids studied by *Winston Bostick* from the 1950s to the 1970s.
- ❖ **1986** *Johannes Bednorz* and *Karl Müller* discovered high temperature superconductivity
- ❖ **1989** *Stanley Pons* and *Martin Fleischmann* announced they discovered fusion in electrolysis cells. They had been working on this in the late 1980s.

КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД 1971–1992 ГОДОВ

Кризисный период с 1971 по 1992 год начался спустя два поколения или примерно через 60 лет после 1905 года. В целом поколение составляет 27 лет. Итак, 2 поколения — это период в 54 года. $1905+54=1959$.

Когда эти исследователи-экспериментаторы в третьем поколении достигли среднего возраста, они обнаружили фундаментальные аномалии в теории квантовой механики.

Основные Аномалии Материи

- ❖ **1970-е** годы *Б.В. Дерягин* и др. открыли свойства «поливоды».
- ❖ **1980-е** годы *Кен Шоулдерс* изучал $E\gamma$ ы, которые я называю «микроплазмоидами», которые были компонентами плазмоедов, изучаемых *Уинстоном Бостиком* с 1950-х по 1970-е годы.
- ❖ **1986** *Йоханнес Беднорц* и *Карл Мюллер* открыли высокотемпературную сверхпроводимость.
- ❖ В **1989** году *Стэнли Понс* и *Мартин Флейшманн* объявили об открытии термоядерного синтеза в электролизных ячейках. Они работали над этим в конце 1980-х годов.

THE 1971 TO 1992 CRISIS PERIOD

Major Material Anomalies

1991-1992 *Takaaki Matsumoto* discovered the emission of strange objects that left strange tracks of rings and lines and other shapes in the micrometer size range on particle detector film and started to publish about it.

He was trying to replicate the *Fleischmann* and *Pons* experiments. He wrote that he didn't know what these were.

КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД 1971–1992 ГОДОВ

Основные Аномалии Материи

1991-1992 *Такааки Мацумото* обнаружил излучение странных объектов, которые оставляли странные следы в виде колец, линий (и других форм микрометрового размера) на пленке детектора частиц, и начал публиковать об этом.

Он пытался повторить эксперименты *Флейшмана* и *Понса*. Он написал, что не знает, что это такое.

THE 1971 TO 1992 CRISIS PERIOD

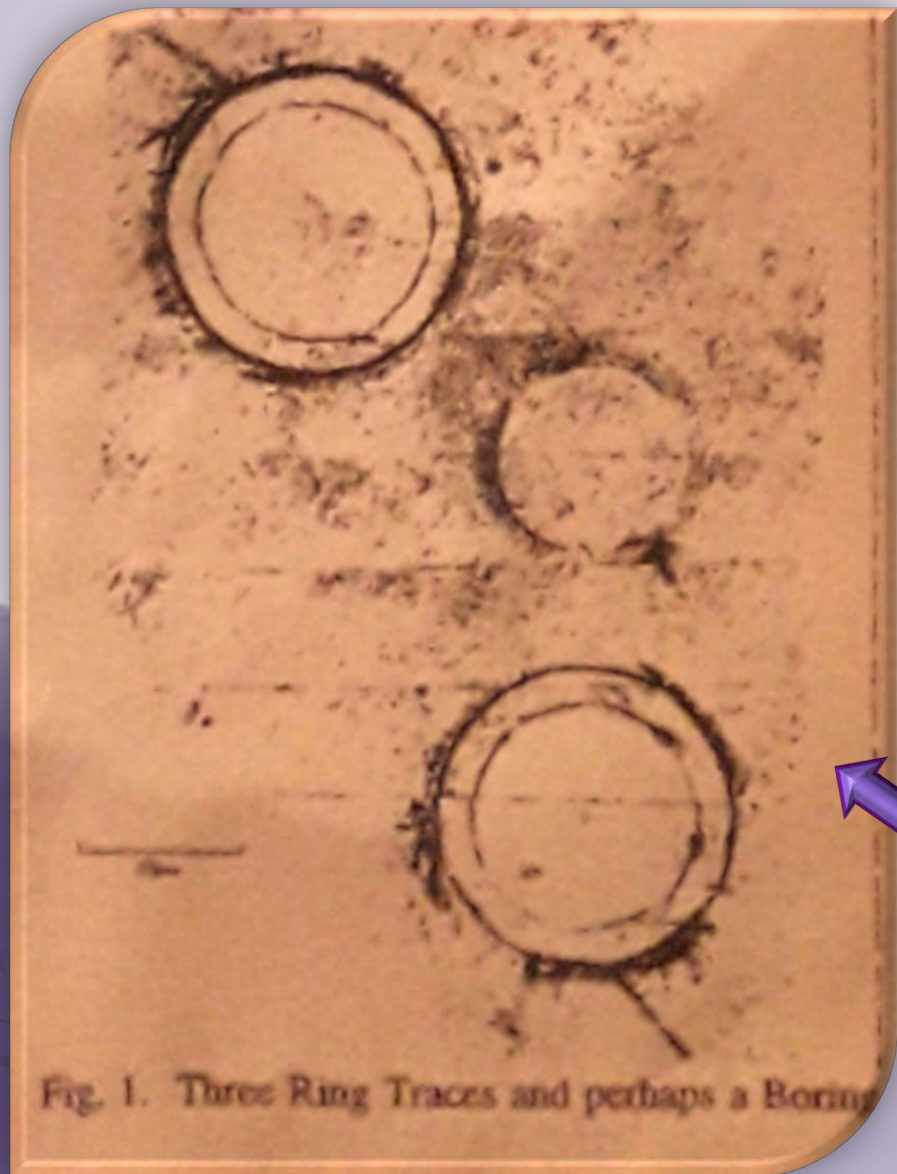


When I read *Matsumoto* wrote that he found ring marks, I knew he could have been producing microscopic ball lightning in his electrodes.

I realized that the micro ball lightning was causing the transmutation in the palladium electrode he wrote about in an article. There was a wide range of transmuted atoms.

In **Figure 1**, there are three ring marks and a bore hole where a micro ball lightning bore into the material and left a tunnel or pit.

КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД 1971–1992 ГОДОВ



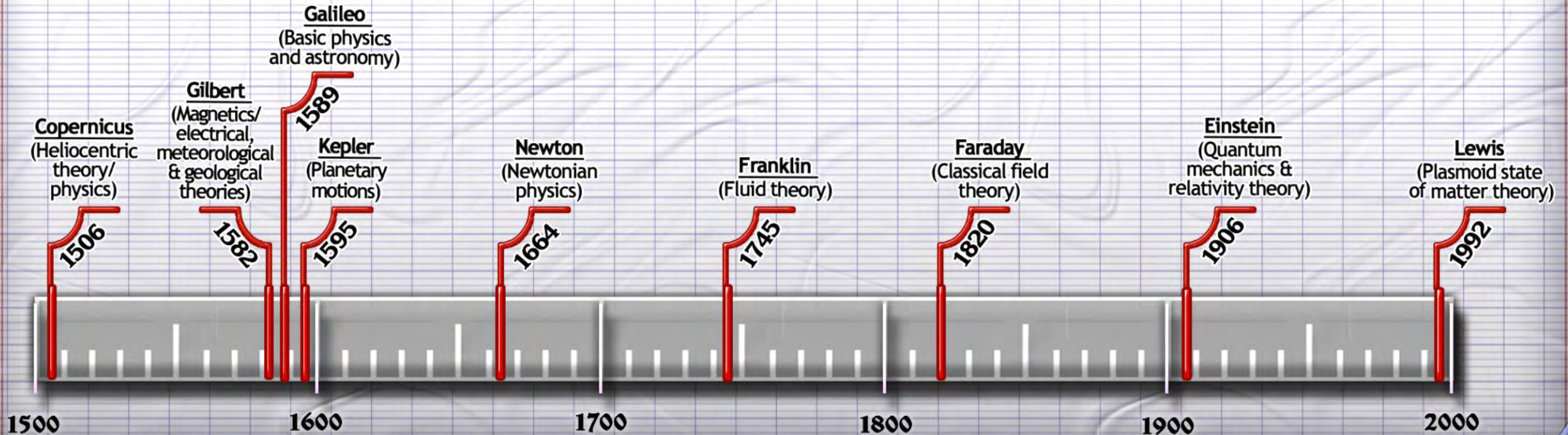
Когда я прочитал, что *Мацумото* написал, что он обнаружил кольцевые следы, я знал, что он мог создавать микроскопические шаровые молнии в своих электродах.

Я понял, что микрошаровая молния вызвала трансмутацию палладиевого электрода, о котором он писал в статье (упоминая широкий спектр трансмутированных атомов).

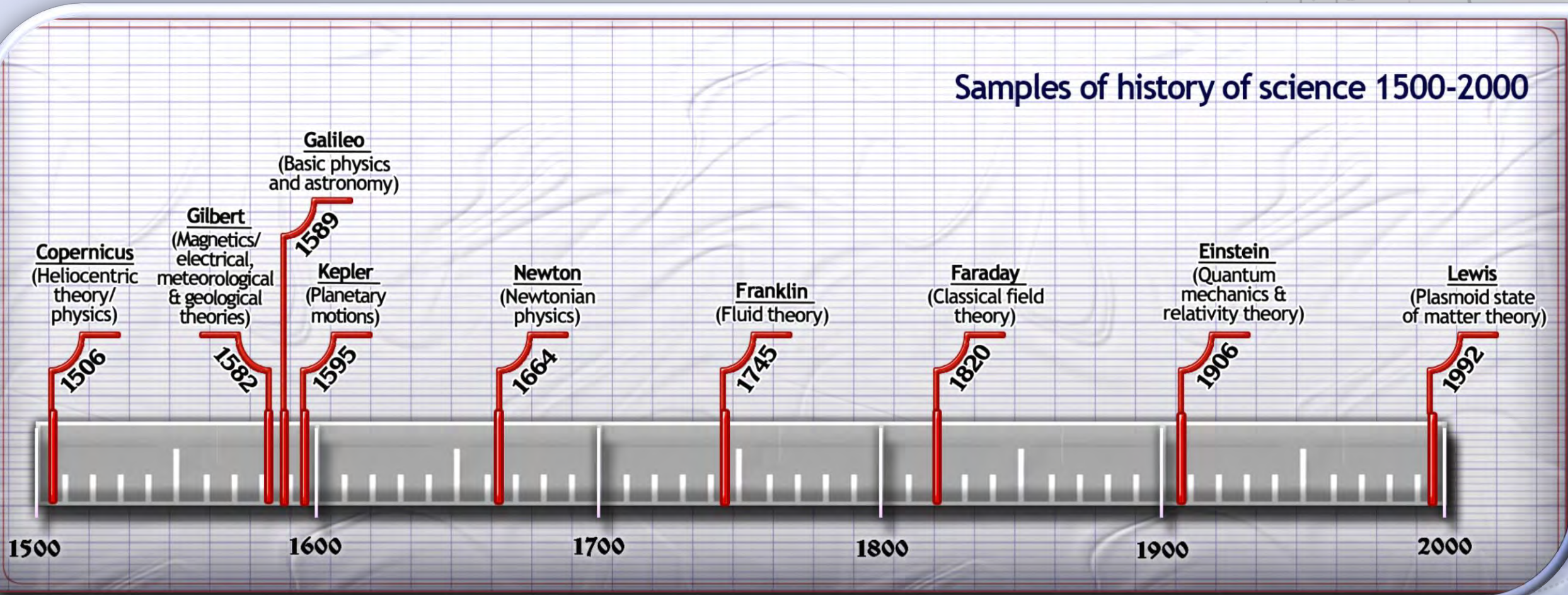
На **фото 1** видны 3 кольцевые метки и отверстие, которое микрошаровая молния "пробурила" в материале, оставляя туннель или выемку.

THE 1971 TO 1992 CRISIS PERIOD

Samples of history of science 1500-2000



КРИЗИСНЫЙ ПЕРИОД 1971–1992 ГОДОВ



ПРИМЕРЫ В ИСТОРИИ НАУКИ, 1500-2000

THE CAUSES FOR THE 80 YEARS BETWEEN SCIENTIFIC REVOLUTIONS

I concluded humans were incapable of adopting a physics paradigm or worldview different from the one they first accept, so that changing to a new paradigm involves 3 steps:

- 1) initially conceptualizing a general physics theory;
- 2) developing the theory;
- 3) testing the theory to produce anomalies that will be resolved by a following theory conceptualizer.

Each of these steps requires about a generation, so the process of paradigm change involves **3 generations, approximately 80 years.**

ПРИЧИНЫ 80-ЛЕТНЕГО ПЕРЕРЫВА МЕЖДУ НАУЧНЫМИ РЕВОЛЮЦИЯМИ

Я пришел к выводу, что люди неспособны принять физическую парадигму или мировоззрение, отличное от того, которое они приняли изначально, поэтому переход к новой парадигме состоит из 3-х шагов:

- 1) первоначальная концептуализация общей теории физики;
- 2) разработка теории;
- 3) тестирование теории на наличие аномалий, которые будут разрешены следующей концепцией теории.

На каждый из этих шагов требуется около поколения, поэтому процесс смены парадигмы включает в себя **3 поколения, примерно 80 лет.**

THREE GENERATIONS TO DEVELOP A PARADIGM

Each paradigm shift in physics has had three generations who developed the paradigm. The **first** generation scientist is young and/or inexperienced. He grows up knowing and learning the anomalies of a crisis period and develops a new interpretation of the anomalous phenomena.

Newton introduced basic ideas of ***Newtonian Mechanics*** in 1664 in his *mid 20s*.

Franklin introduced basic ideas of ***Fluid theory*** including hypotheses of the matter of heat and the 1 matter (fluid) of electricity in 1745.

Faraday introduced basic concepts of ***Classical Field Theory*** including, point atoms, the line of force, and his explanation about electromagnetism.

Einstein introduced basic concepts at both ***Relativity and Quantum mechanics theories*** including the hypothesis of quanta and mass and energy equivalence.

Lewis introduced basic concepts of the ***Plasmoid*** paradigm including the existence and properties of plasmoid phenomena from microscopic size to astronomical size, the ideas about the plasmoid state of matter, and the plasmoid black and white states.

ТРИ ПОКОЛЕНИЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПАРАДИГМЫ

Каждый сдвиг парадигмы в физике развивался тремя поколениями.
Ученый **первого** поколения молод и/или неопытен. Он растет, зная и изучая аномалии кризисного периода, и разрабатывает новую интерпретацию аномальных явлений.

Ньютон представил основные идеи **Механики Ньютона** в 1664 году, когда ему было около 20 лет.

Франклин представил базовые концепции **Теории Жидкостей**, включая гипотезы о **Тепле** и теорию **"Одной Электрической Жидкости (в Материи)"** в 1745 году.

Фарадей представил основные понятия **Классической Теории Поля**, включая точечные атомы, силовую линию, и свое объяснение электромагнетизма.

Эйнштейн представил основные понятия **Теории Относительности** и **Квантовой Механики**, включая гипотезу **Квантов**, а также эквивалентности массы и энергии.

Льюис представил основные концепции **Парадигмы Плазмоида**, включая существование и свойства плазмоидных явлений от микроскопических до астрономических размеров, идеи о плазмоидном состоянии материи и плазмоидном черном и белом состояниях.

2ND GENERATION THEORY DEVELOPERS

Those born about the time the theory formulator introduces his theory develop the theory to a high level by the time they are middle aged. This theory development stage takes 40 years.

Some Examples:

- ❖ **Swinger** and **Tomonaga** who help to develop *QED* theory in the 1940s.
- ❖ **Maxwell** who helped to develop *Classical Field Theory* by the 1860s.
- ❖ **Aepinus**, **Coulomb**, and **Lavoisier** who helped to develop the *Fluid theories* for magnetism, electricity, and caloric chemistry by the 1780s.

ВТОРОЕ ПОКОЛЕНИЕ РАЗРАБОТЧИКОВ ТЕОРИИ

Те, кто родился примерно в то время, когда тот, кто сформулировал теорию, представляет ее, развивают эту теорию до высокого уровня к тому времени, когда достигают среднего возраста. Этот этап развития теории занимает 40 лет.

Примеры:

- ❖ **Свингер и Томонага** помогли разработать теорию ***КЭД*** в 40-х годах.
- ❖ **Максвелл**, помог разработать ***Классическую Теорию Поля*** к 1860-м гг.
- ❖ **Эпин, Кулон и Лавуазье** помогли разработать ***теории Жидкостей*** для магнетизма, электричества и химии теплорода к 1780-м гг.

3RD GENERATION OF EXPERIMENTERS

Volta developed the battery in 1800 that allowed people to produce a continual electrical current.

By 1820, **Oersted** discovered the electromagnetic effect that showed that electricity and magnetism were not distinct fluids and **Davy** discovered heat anomalies. These anomalies helped **Faraday** think a new theory.

By 1905 during the crisis period, experimenters announced the speed of light was invariant, particle radiation, black body radiation and the photoelectric effect. These helped *Einstein* think a new theoretical perspective.

By 1992, experimenters had characterized microplasmoid effects, their production by various methods, and their anomalous behavior such as state shifting between black and white and transmutation of atoms.

Ball lightning researchers described their large size and behavior, and astrophysical researchers laid a basis of ideas for astronomical theory.

This laid the basis for understanding the 5th state of matter. I thought that **Dash's** publication about the slowly growing and transmuting filaments in the middle of the 1990s was important evidence.

ТРЕТЬЕ ПОКОЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАТОРОВ

В 1800 году **Вольта** разработал батарею, которая позволяла людям производить непрерывный электрический ток.

К 1820 году **Эрстед** открыл электромагнитный эффект, который показал, что электричество и магнетизм не являются отдельными жидкостями, а **Дэви** обнаружил тепловые аномалии. Эти аномалии помогли **Фарадею** разработать новую теорию.

К 1905 году, в кризисный период, экспериментаторы объявили, что скорость света неизменна, а также об излучение частиц, излучение черного тела и фотоэлектрическом эффекте. Это помогло **Эйнштейну** обдумать новую теоретическую перспективу.

К 1992 году экспериментаторы охарактеризовали эффекты микроплазматических, их производство (различными методами) и их аномальное поведение, такое как изменение состояния между черным и белым и трансмутация атомов.

Исследователи шаровых молний описали их большие размеры и поведение, а исследователи-астрофизики заложили основу идей астрономической теории.

Это заложило основу для понимания 5-го состояния материи. Я думал, что публикация **Дэша** о медленно растущих и трансмутирующих нитях в середине 1990-х годов стала важным доказательством.

THE PLASMOID PARADIGM

From 1989 onwards, the CF anomalies and micro BL/microplasmoid anomalies were discovered by many including **Matsumoto** and **Shoulders**.

This work helped me to understand that micro ball lightning exist and cause transmutation of atoms. I realized that there is a 5th state of matter in the early 1990s that I called the BL or plasmoid state.

However, because there was a lack of evidence since these anomalies were never widely studied around the world and few really understood their existence, I felt there was not enough evidence to develop a complete theory. All I could do is try to guess about the structure and properties of this kind of matter.

What is happening now might be similar to what happened with the **Copernican** and **Galilean** paradigms. Because there was strong opposition from the Catholic leadership against heliocentric theory and their physics, both men sort of hid their much of their work until they were old. However, both paradigms developed in about 80 years. Since there is strong opposition now, I do not know when the world will generally accept this physics.

However, the **second** stage of extensive theoretical development usually starts about 20 years after theoretical formulation. The **second** stage ends about 40 years after theoretical formulation, in this case, 2032, and then during an industrial revolution based on the new paradigm, industries start to be built about 60 or 70 years after theoretical formulation.

At the same time, experimenters discover many anomalies during a crisis period that Kuhn wrote lasts 10 or 20 years.

It may be important for the development of this paradigm that many more people believe that the microplasmoids exist and cause transmutation and that indepth research begin.

ПАРАДИГМА ПЛАЗМОИДА

Начиная с 1989 г. и далее, аномалии CF и микро-ШМ/микроплазмOIDные аномалии были обнаружены многими, включая **Мацумото** и **Шоулдерса**.

Эта работа помогла мне понять, что микрошаровые молнии существуют и вызывают трансмутацию атомов. В начале 1990-х гг. я понял, что существует 5-е состояние материи, которое я назвал ШМ или состоянием плазмOIDа.

Однако из-за отсутствия доказательств, поскольку эти аномалии никогда широко не изучались во всем мире, и мало кто действительно понимал что они существуют, я чувствовал, что для разработки полноценной теории доказательств недостаточно. Все, что я мог сделать, это попытаться догадаться о строении и свойствах такого рода материи.

То, что происходит сейчас, может быть похоже на то, что произошло с парадигмами **Коперника** и **Галилея**. Поскольку католическое руководство оказывало сильную оппозицию гелиоцентрической теории их физике, оба ученых, как бы, скрывали большую часть своей работы, пока не состарились. Однако обе парадигмы развились примерно за 80 лет. Поскольку сейчас существует сильная оппозиция, я не знаю, когда мир вообще примет эту физику.

Однако **второй** этап обширной теоретической разработки обычно начинается примерно через 20 лет после формулировки теории. **Второй** этап заканчивается примерно через 40 лет после формулирования теории, в данном случае в 2032 году, а затем, в ходе промышленной революции, основанной на новой парадигме, примерно через 60 или 70 лет после теоретической формулировки начинают строиться отрасли.

В то же время экспериментаторы обнаруживают множество аномалий во время кризисного периода, который, как писал **Кун**, длится 10 или 20 лет.

Для развития этой парадигмы может быть важно, чтобы как можно больше людей поверили в то, что микроплазмOIDы существуют и вызывают трансмутацию, и чтобы начались глубокие исследования.

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

Paradigm Shifts Cause Depressions

Each of the past 3 paradigm shifts in physics led about 40 to 70 years later to a technological and industrial revolution.

During each industrial revolution, there has been an economic depression or deep recession, as happened about the years 1790, 1890, and 1973, in the United States, when old industries died off and new industries began to grow.

I call these depressions

“Industrial Revolution Depressions” (IRDs).

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

Смена парадигмы вызывает депрессии

Каждый из трех последних сдвигов парадигмы в физике примерно 40–70 лет спустя привел к технологической и промышленной революции.

Во время каждой промышленной революции происходила экономическая депрессия или глубокая рецессия, как это произошло примерно в 1790, 1890 и 1973 годах в Соединенных Штатах, когда старые отрасли промышленности вымерли и начали расти новые.

Я называю эти депрессии

«Депрессиями Промышленной Революции» (ДПР).

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

About 30 years after an IRD ended, another kind of depression began, when the new industries that started during an IRD matured and started to emphasize automation, economies of scale, oligopoly formation, and heavy corporate borrowing.

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

Примерно через 30 лет после окончания ДПР начался другой вид депрессии, когда новые отрасли, возникшие во время ДПР, созрели и начали делать упор на автоматизацию, эффект масштаба, формирование олигополии и ограничение корпоративных заимствований.

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

When industries do these things, labor productivity growth accelerates, and consumers take on historically high debt loads.

From these industrial changes followed labor force reduction, a rise in unemployment, and therefore a drop in consumption.

These effects, as well as high consumer debt levels and consumer bankruptcies, caused banking crises, followed by depressions or depressionary periods about the years 1830, 1930, and 2008.

I call the second type of depressionary period “Technological Acceleration Depressions” (TADs).

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

Когда отрасли делают это, рост производительности труда ускоряется, а потребители берут на себя исторически высокую долговую нагрузку.

За этими промышленными изменениями последовало сокращение рабочей силы, рост безработицы и, следовательно, падение потребления.

Эти последствия, а также высокий уровень потребительской задолженности и потребительские банкротства вызвали банковские кризисы, за которыми последовали депрессии или депрессивные периоды примерно в 1830, 1930 и 2008 годах.

Я называю второй тип периода депрессии
«Депрессиями Технологического Ускорения» (ДТУ).

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

The *IRDs* and *TADs* Alternate About Every 40 Years.
The Super-High Debt Levels Show that Its
a Time of a *Depressionary Era*.

The *Depressionary Eras* in the US started about:

1780 (IRD), 1830 (TAD), 1890 (IRD),
1929 (TAD), 1973 (IRD),
and 2008 (TAD).

This long economic cycle or economic wave in the *US* and other
leading industrial economies is called the *Kondratieff Wave*.

The *Kondratieff Wave* idea was introduced by
Nikolai Kondratiev.

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

ДПР и ДТУ меняются примерно каждые 40 лет.
Сверхвысокий уровень долга показывает, что
настало время *Эпохи Депрессии*.

Эпохи Депрессии в США начались примерно в:

1780 (ДПР), 1830 (ДТУ), 1890 (ДПР),
1929 (ДТУ), 1973 (ДПР)
и 2008 (ДТУ).

Этот длинный экономический цикл или экономическая волна
в США и других ведущих промышленных экономиках называется
Волной Кондратьева.

Идею *Волны Кондратьева* предложил **Николай Кондратьев**.

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

The *Kondratieff Wave* idea was introduced by **Nikolai Kondratiev** in the 1920s.

It was a popular idea in the 1930s in the US because he had predicted the timing of the 1930s depression.

He described capitalist economies as exhibiting an approximately 50-year cycle of economic activity.

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

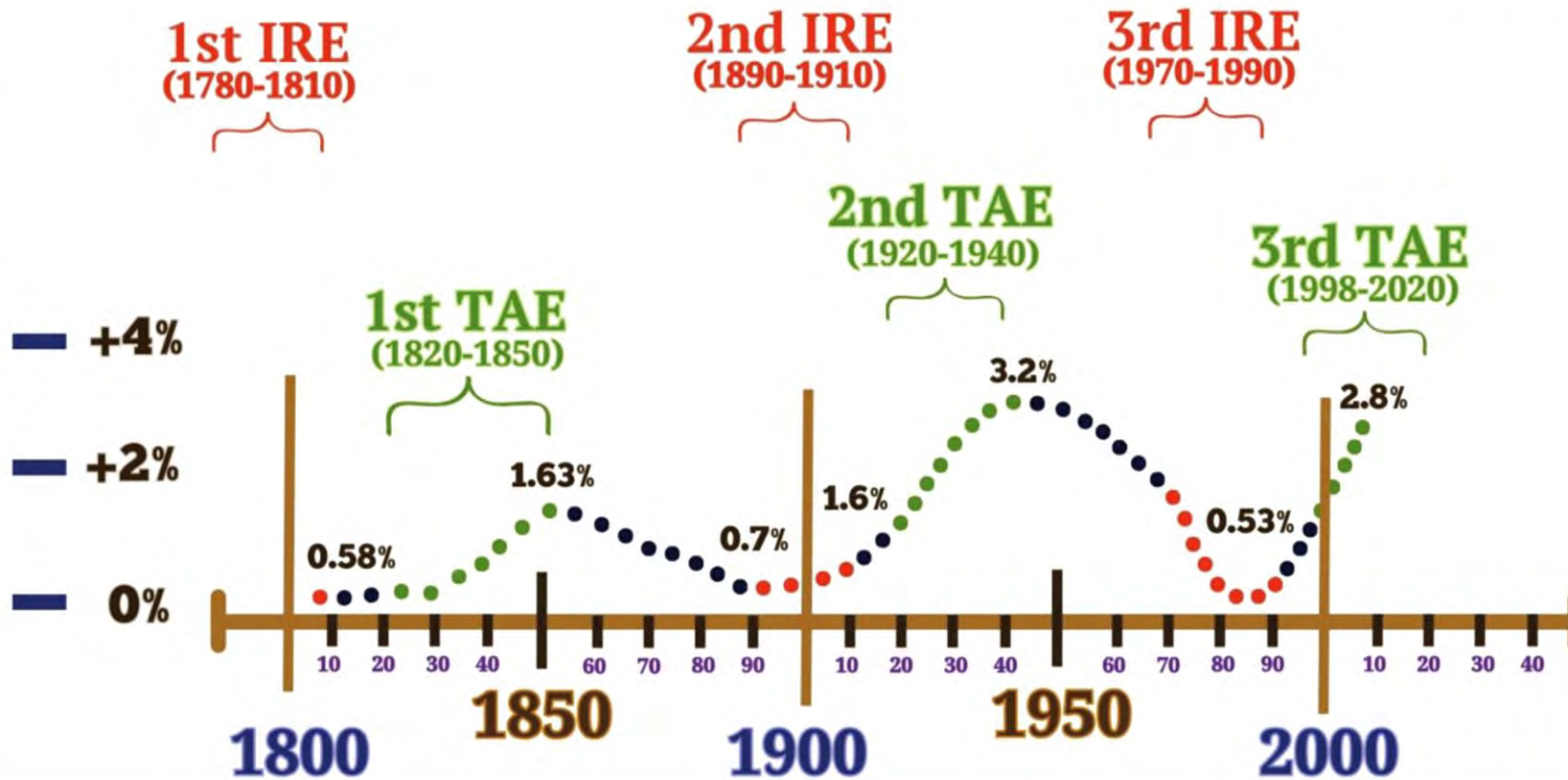
Идея *Волны Кондратьева* была предложена **Николаем Кондратьевым** в 1920-х годах.

Это была популярная в США, в 1930-х годах идея, поскольку он предсказал время депрессии 1930-х годов.

Он описал капиталистические экономики как проявление примерно *50-летнего* цикла экономической активности.

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

Industrial Revolution Eras (IREs)



Technological Acceleration Eras (TAEs)

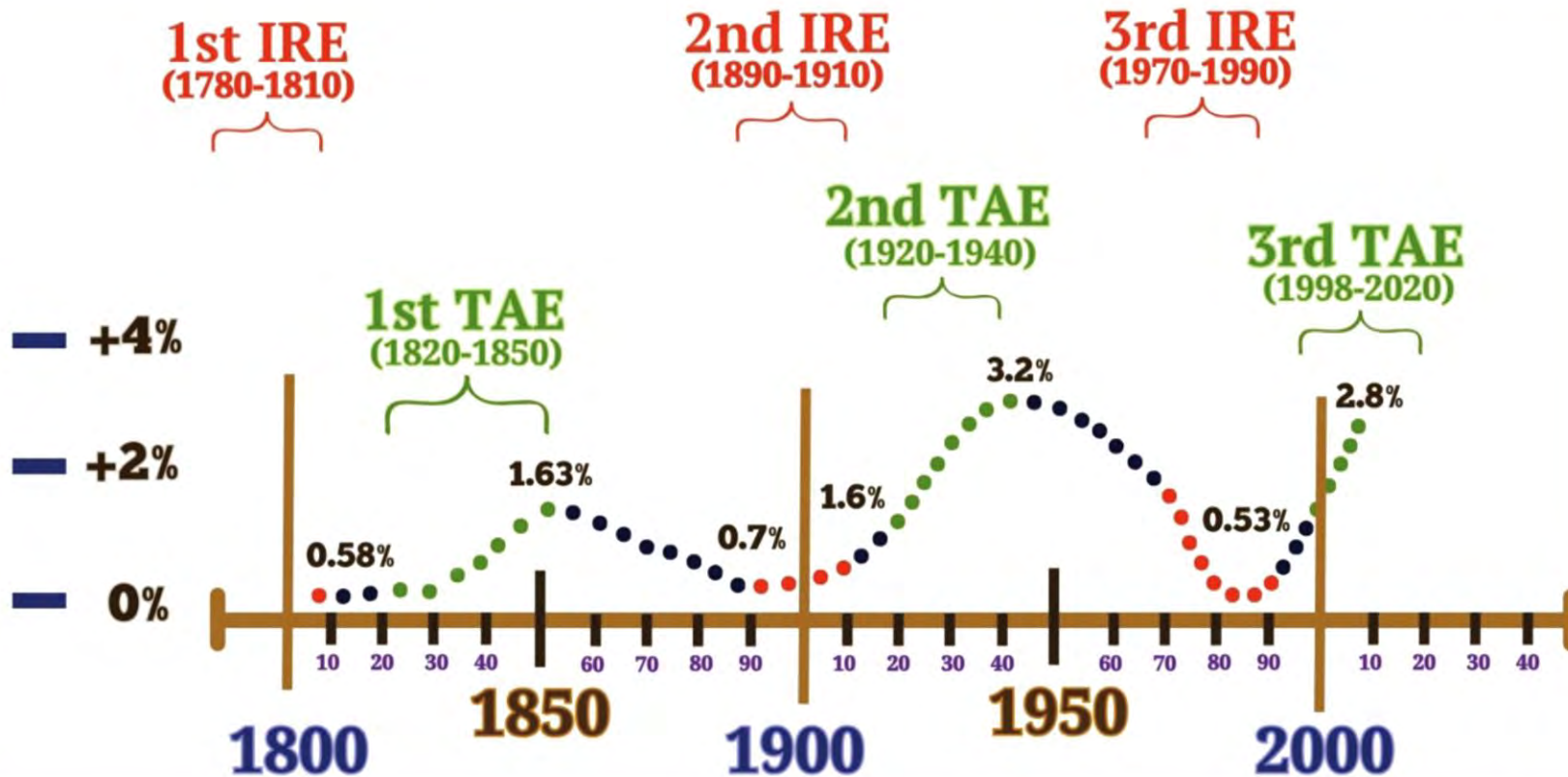
Chart showing how the labor productivity growth relates to the IRE and TAE.

Productivity growth accelerates during a TAE and is lowest during an IRE of each *Kondratieff Wave*.

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

ЭРЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ (ЭПР)

Industrial Revolution Eras (IREs)



Диаграмма, показывающая рост производительности связь труда с ЭПР и ЭТУ.

Рост производительности ускоряется во время ЭТУ и является самым низким во время ЭПР каждой Волны Кондратьева.

Technological Acceleration Eras (TAEs)

ЭРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УСКОРЕНИЯ (ЭТУ)

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

The Super-High Debt Levels Show that Its a Time of a Depressionary Era

Each physics paradigm has developed similarly with industries arising from each one that go through *Technological Acceleration Eras (TAE)* of accelerating productivity growth.

In 1820 in *Britain* and in 1918 and 1998 in the *US*, the labor productivity growth rate suddenly doubled.

During the *TAEs*, because the productivity growth accelerates by the reduction of human labor, the increased unemployment causes a drop of consumption, consumer and corporate bankruptcies, and financial crisis.

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

Сверхвысокий уровень долга показывает, что настало время Эпохи депрессии.

Каждая парадигма физики развивалась одинаково, как и отрасли, возникшие из каждой из них, пережившие Эпоху Технологического Ускорения (ЭТУ) ускорения роста производительности.

В 1820 году в *Великобритании*, а также в 1918 и 1998 годах в *США* темпы роста производительности труда внезапно увеличились вдвое.

Во время ЭТУ, поскольку рост производительности ускоряется за счет сокращения человеческого труда, рост безработицы вызывает падение потребления, потребительские и корпоративные банкротства, а также финансовый кризис.

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

The Super-High Debt Levels Show that Its a Time of a Depressionary Era

In 2024, the National debt is expected to reach \$37 trillion, and the deficit will total about \$3 trillion. The growth of the government deficit has accelerated: The debt has more than doubled in the 5 years since 2019 when it was \$17 trillion.

Larry Burkett wrote in *The Coming Economic Earthquake* (p.181):
“Let me restate an absolute principle of economics: No one, government or otherwise, can spend more than he or she makes indefinitely. At some point, the compounding interest will consume all the money in the world.”

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

Сверхвысокий уровень долга показывает, что настало время Эпохи депрессии.

Ожидается, что в 2024 государственный долг достигнет 37 триллионов долларов, а дефицит составит около 3 триллионов долларов. Рост государственного дефицита ускорился: долг увеличился более чем вдвое за лет с 20519 года (когда он составлял 17 триллионов долларов).

Ларри Беркетт написал в книге «Грядущее экономическое землетрясение» (стр. 181): «Позвольте мне еще раз сформулировать абсолютный принцип экономики: Никто, ни правительство, ни кто-то другой, не может бесконечно тратить больше, чем он или она зарабатывает. В какой-то момент повышение процентов поглотит все деньги в мире».

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

As the next figure shows, the interest on the *US* National debt is now exploding too.

The annual interest is almost double what it was in 2020.

The government must borrow to pay this interest.

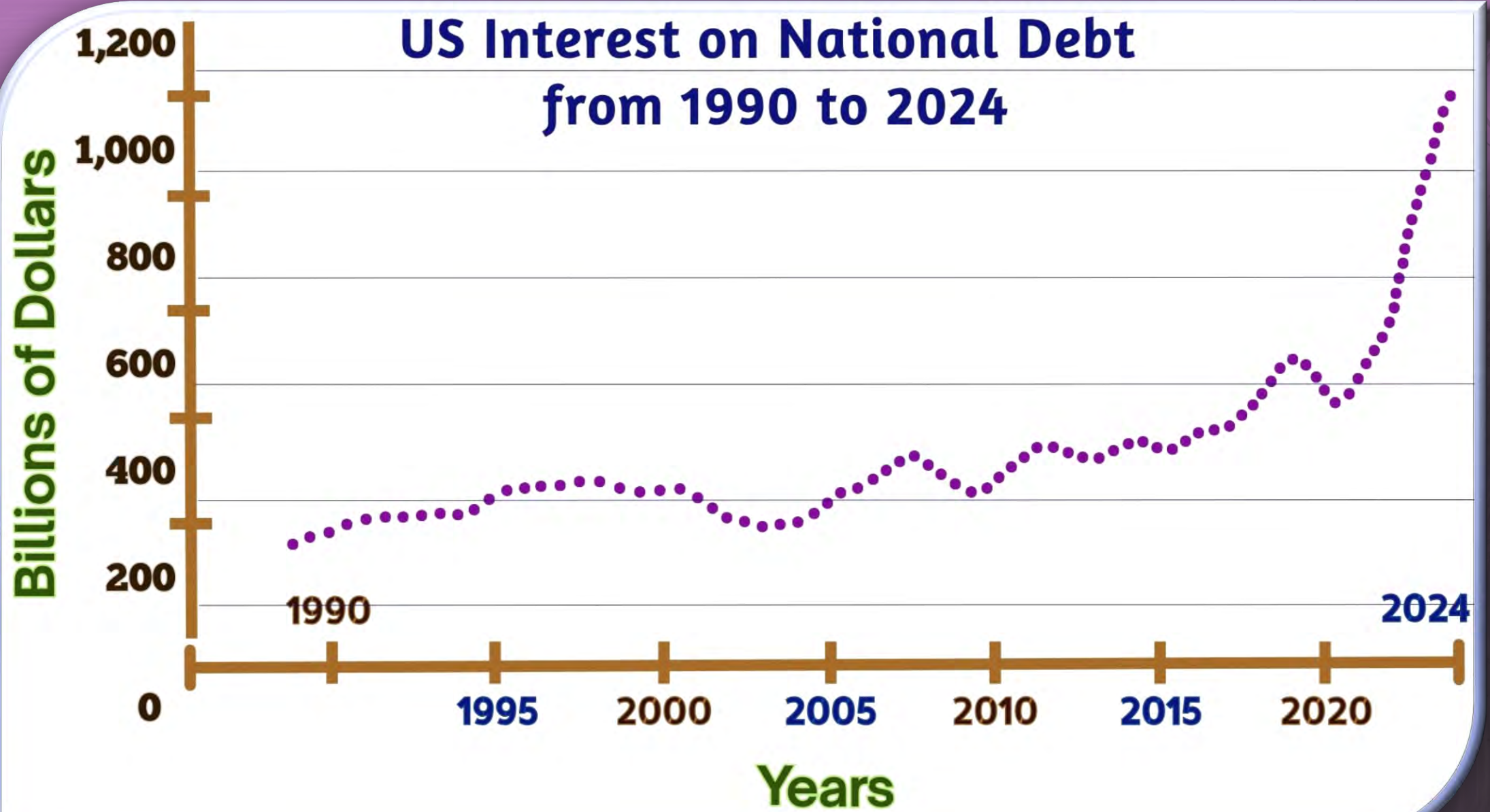
СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

Как показывает следующий рисунок, проценты по госдолгу *США* сейчас тоже стремительно растут.

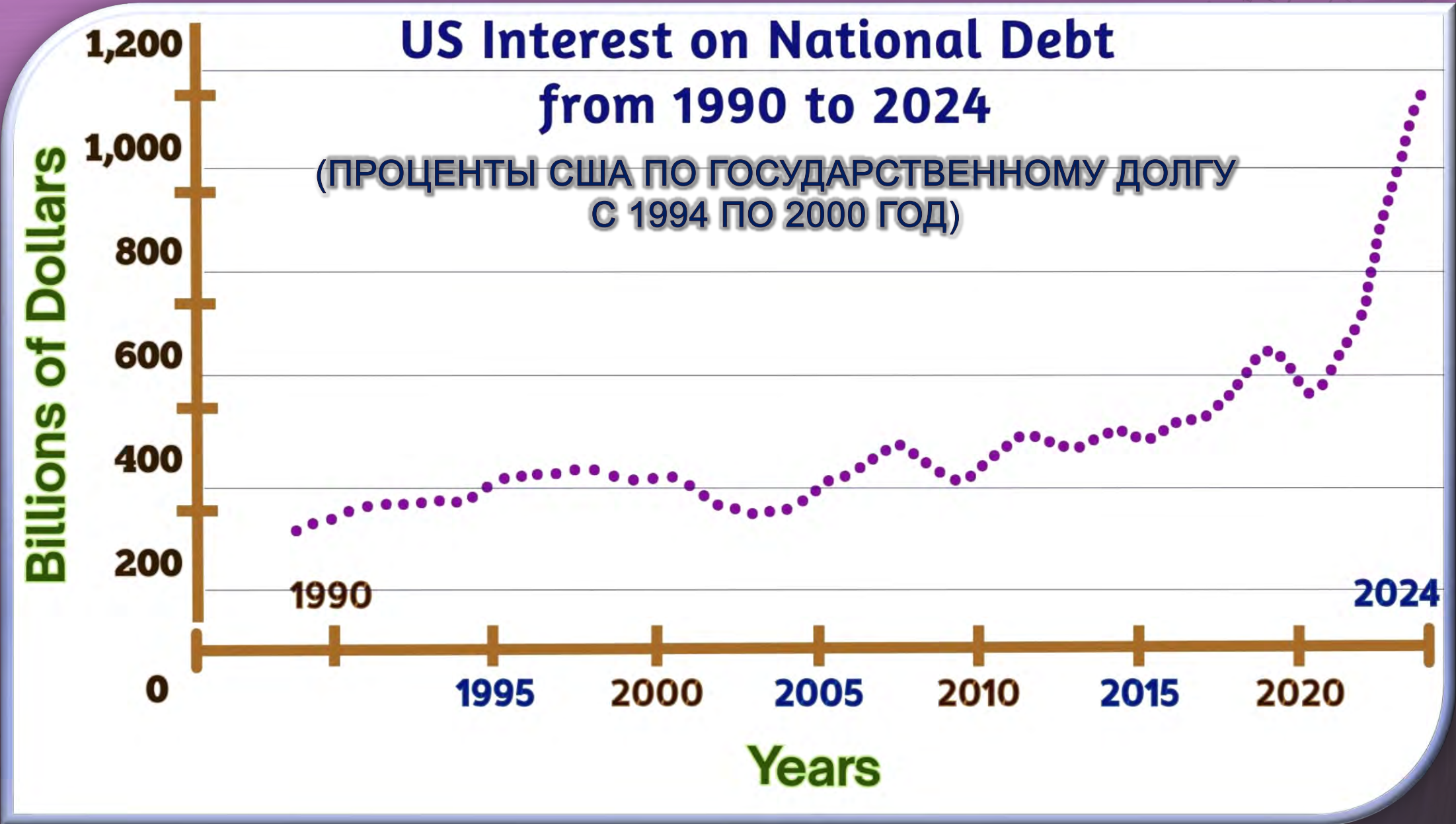
Годовая процентная ставка почти вдвое превышает ту, что была в *2020* году.

Правительству приходится брать кредиты, чтобы выплатить эти проценты.

PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE



СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА



PHYSICS PARADIGM SHIFTS CAUSE THE KONDRATIEV WAVE

The Super-High Debt Levels Show that Its a Time of a Depressionary Era

The \$31 trillion of deficit spending since 2008 for stimulus, subsidies, and funding the government's activities has kept the depression from occurring so far.

Unless something drastically changes about the *US* economy to increase production and productive employment and stop the accelerating growth of interest and debt, growing unemployment might trigger another financial crisis and a depression in the near future.

The super-high *US* debt of \$37 trillion and \$3 trillion deficit shows that the **Kondratiev Wave** continues.

СДВИГ ПАРАДИГМЫ ФИЗИКИ ВЫЗЫВАЕТ ВОЛНУ КОНДРАТЬЕВА

**Сверхвысокий уровень долга показывает,
что настало время Эпохи депрессии.**

Дефицитные расходы в размере 31 триллиона долларов с 2008 года на стимулирование, субсидии и финансирование деятельности правительства до сих пор не позволили возникнуть депрессии.

Если что-то радикально не изменится в экономике США (по поводу увеличения производства, продуктивной занятости и остановки ускоряющегося роста процентов и долга), растущая безработица может спровоцировать новый финансовый кризис и депрессию в ближайшем будущем.

Сверхвысокий долг США в 37 триллионов долларов и дефицит в 3 триллиона долларов показывают, что **Волна Кондратьева** продолжается.

PREDICTIONS

1. If enough young people can learn about microplasmoids, their existence, their behavior and their effects and start to experiment themselves, the young theorists may develop this **Plasmoid theory** to a high level by about 2034.

2. When young people learn about the newly developed theory in the 2030s and 2040s, they may grow up do experiments to discover anomalies and there will be another crisis period in the 2050s and another paradigm shift about the year 2070.

3. An industrial revolution based on plasmoid technology will begin about 2060.

ПРОГНОЗЫ

1. Если достаточное количество молодых людей сможет узнать о микроплазмоидах, их существовании, поведении и эффектах и начать самим экспериментировать, молодые теоретики смогут развить эту теорию плазмоидов до высокого уровня примерно к *2034* году.

2. Когда молодые люди узнают о недавно разработанной теории в *2030-х* и *2040-х* годах, они могут вырасти и проводить эксперименты по обнаружению аномалий, и в *2050-х* годах произойдет еще один кризисный период, и еще один сдвиг парадигмы примерно в *2070* году.

3. Промышленная революция на основе плазмоидной технологии начнется примерно в *2060* году.