

# Энциклопедия исследований Времени.

Колтовой Николай Алексеевич, к.ф.м.н., Москва.

E-mail: [koltovoi@mail.ru](mailto:koltovoi@mail.ru), Сайт <https://koltovoi.nethouse.ru>,

---

## 1. Исследование времени.

- 1.1 Физика Времени.
- 1.2 Дискретность пространства-времени. Квантование пространства и времени.
- 1.3 Философские проблемы времени.
- 1.4 Четырехмерное Пространство-время.
- 1.5 Многомерное время.
- 1.6 Биологическое время.

## 2. «Машины Времени».

- 2.1 Ментальные.
- 2.2 Локальные.
- 2.3 Телепортационные.

## 3. Измерение времени.

- 3.1 Календари.
  - 3.2 Часы.
- 

## Книга 5. «Новая физика». Сайт <https://koltovoi.nethouse.ru>

- Книга 5 (часть 11-01) -Новая физика. Различные теории.
  - Книга 5 (часть 11-02) -Новая физика. Теория эфира.
  - Книга 5 (часть 11-03) -Новая физика. Теория времени.
  - Книга 5 (часть 11-04) -Новая физика. Теория гравитации.
  - Книга 5 (часть 11-06) -Новая физика. Фотон.
  - Книга 5 (часть 12-06) - Модели электрона.
- 

## 1. Исследование времени.

### 1.1 Физика Времени.

---



**Левич Александр Петрович** (1945-2016), д.б.н., биофизик, МГУ, Москва.  
основатель Веб-Института исследований природы времени (1999).  
организатор Российского междисциплинарного семинара по **темпорологии** (1984)



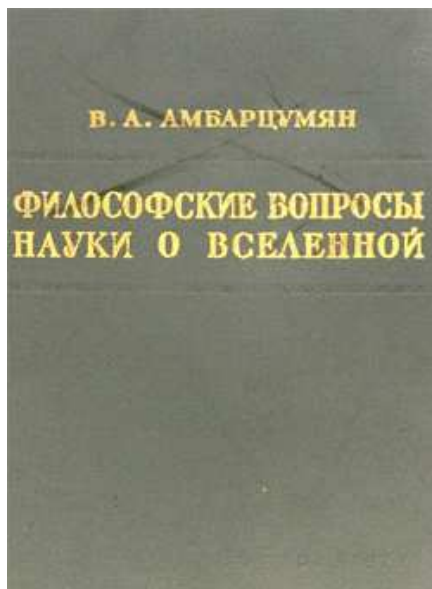
Семинар по темпорологии проходит в МГУ, Биологический факультет, кафедра общей биологии (дом 1, строение 12, 2-й этаж, аудитория М1 Биологического факультета).

Семинары проходят с 1984 года.

30 апреля 2019 года проходит заседание №690.

---

## **1.2 Дискретность пространства-времени. Квантование пространства и времени.**



**Амбарцумян Виктор Амазаспович** (1908-1996), академик.

**Идея квантования пространства и времени.**

Амбарцумян В.А. Философские вопросы науки о Вселенной. АН АрмССР. 1973. 428с.

---



**Вяльцев Анатолий Николаевич.** Дискретное пространство-время. 1964. 400с.

---



**Жарков Виталий Иванович.** Непрерывно-дискретные пространство и время микрообъектов. Новосибирск. Наука. 1971. 167с.

---





**Кабулов Рустам Тахирович** (1955-), руководитель лаборатории-кафедры «Интерпратации макроскопических представлений физики в масштабе микромира». Ташкент.

Кабулов Р.Т. О дискретности природы времени. 2012.

---



**О подмене в дискретном  
пространстве-времени  
волновой функции частицы,  
частота которой превышает  
предел Найквиста –  
Котельникова – Шеннона**

Александр Заславский  
am-47@mail.ru

(Национальный горный университет, Украина,  
Web-Институт исследований природы времени)

**Заславский Александр Михайлович** (1947-), Национальный горный университет, Днепропетровск, Украина. Руководитель Лаборатории-кафедры "Темпоральных моделей реальности" ИИПВ.

2013-Заславский А.М. О подмене в дискретном пространстве-времени волновой функции частицы, частота которой превышает предел Найквиста – Котельникова – Шеннона. 2013.

---



**Круглый Алексей Львович** (1961-), к.ф.м.н., Лаборатория-кафедра "Дискретной механики микромира". Москва.

Круглый А.Л. Модель дискретного пространства-времени. М. Монолог, 1998. 56с.

---



**Таганов Игорь Николаевич**. (1938-), д.ф.м.н. Санкт-Петербург.

С 1997 года возглавляет международный Междисциплинарный исследовательский проект «Ход Времени».

Таганов И.Н. Физика необратимого времени. В книге рассмотрены две модели принципиально необратимого времени -замедляющееся космологическое время и необратимое дискретное время микромира.

---

### 1.3 Философские проблемы времени.



**Грюнбаум Адольф** (Adolf Grünbaum) (1923-2018), известный американский философ, президент Международной ассоциации философии науки, профессор философии Питтсбургского университета (США).

Грюнбаум А. Философские проблемы пространства и времени. М. URSS. 2010. 568с. Настоящее произведение известного американского философа, президента Международной ассоциации философии науки, профессора философии Питтсбургского университета (США) Адольфа Грюнбаума представляет собой капитальный труд, посвященный исследованию философских аспектов физико-математического учения о пространстве и времени.

---

### 1.4 Четырехмерное Пространство-время.

Единое четырехмерное пространство-время.



**Жюль Анри Пуанкаре** (Jules Henri Poincaré) (1854-1912), французский математик,

С 1890 года Пуанкаре опубликовал серию статей по теории Максвелла, а в 1902 году начал читать курс лекций по электромагнетизму и радиосвязи. В своих статьях 1904—1905 годов Пуанкаре далеко опередил Лоренца в понимании ситуации, фактически создав математические основы теории относительности (физический фундамент этой теории разработал Эйнштейн в 1905 году).

1905-Пуанкаре за три года до Минковского объединил пространство и время в единое четырёхмерное пространство-время. Пуанкаре писал: «Преобразования Лоренца представляют собой не что иное, как поворот в пространстве четырёх измерений.

$$\Delta s^2 = \Delta x^2 + \Delta y^2 + \Delta z^2 - c^2 \Delta t^2 = \Delta x^2 + \Delta y^2 + \Delta z^2 + \Delta(ict)^2$$

Пуанкаре А. О динамике электрона. В кн.: Принцип относительности: Сборник работ классиков релятивизма. М. Атомиздат, 1973, с.90-160.



**Минковский Герман** (Herman Minkowski) (1864-1909), немецкий математик, разработавший геометрическую четырёхмерную модель теории относительности.

В 1907 году Минковский предложил геометрическое представление кинематики теории относительности, введя четырёхмерное псевдоевклидово пространство (известное сейчас как пространство Минковского). В этой модели время и пространство представляют собой не различные сущности, а взаимосвязанные измерения единого пространства-времени. Все релятивистские эффекты получили наглядное геометрическое истолкование. Минковский провозгласил: Отныне время само по себе и пространство само по себе становятся пустой фикцией, и только единение их сохраняет шанс на реальность. Связь между пространственными расстояниями и промежутками времени, разделяющими события, характеризуется квадратом интервала:

$$s^2 = c^2(t_1 - t_0)^2 - (x_1 - x_0)^2 - (y_1 - y_0)^2 - (z_1 - z_0)^2$$

### 1.5 Многомерное время.



**Владимиров Юрий Сергеевич**, д.ф.м.н., профессор кафедры теоретической физики физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Владимиров Ю.С. **Пространство-время: явные и скрытые размерности**. (1-е издание 1989) 2-е издание. М. URSS. 2010. 208с.

---

(4+1).



**Теодор Франц Эдуард Калуца** (Theodor Franz Eduard Kaluza) (1885-1954), немецкий учёный, предложивший ввести в математическую физику **пятое измерение**, послужившее основой для теории Калуцы-Клейна. В апреле 1919 года Калуце удалось посредством введения «свернувшегося» пятого измерения доказать возможность объединить уравнения электромагнетизма и гравитации в обычном 4-мерном пространстве.

---

(3+1).





**Мостепаненко Александр Михайлович** (1938-1987), философ, специалист в области методологии науки, философских проблем физики. Доктор философских наук, профессор ЛГУ.

Мостапенко А.М., Мостаппенко М.В. Четырехмерность пространства и времени. М. Наука. 1966. 191с.

-----  
(7+1).

Министерство образования и науки РФ

Волгодонский институт сервиса (филиал)  
ФГБОУ ВПО «Донского государственного  
технического университета» (ДГТУ)

**Многомерная алгебра.  
Многомерная физика.  
Многомерные технологии:  
Монография**

Новочеркасск НОК 2014

**Коротков Анатолий Васильевич**, Донской государственный технический университет, Новочеркасск.



Коротков А.В., Чураков В.С. Теоретико-философские аспекты трехмерного и семимерного пространств (Собственно евклидова и псевдоевклидова). Изд.2-е, Новочеркасск: УПЦ «Набла» ЮРГТУ (НПИ), 2009. 194с. В монографии рассматриваются теоретико-философские аспекты трёхмерного и семимерного пространств (собственно евклидова и псевдоевклидова) и даётся философско-теоретическое обоснование семимерного векторного исчисления (семимерной векторной алгебры, семимерной дифференциальной геометрии и семимерной теории поля) как математической базы многомерной физической теории. Показывается, что предлагаемая авторами новая парадигма – парадигма **семимерного пространства и восьмимерного пространства-времени** необходима, прежде всего, в изучении гравитации и ядерных взаимодействий.

---

(3+3).



**Бартини Роберт Людогович** (Roberto Oros di Bartini) (1897-1974), известный советский авиаконструктор и физик. Им была создана уникальная **теория шестимерного мира**, где время, как и пространство, имеет **три измерения**. Эта теория получила название «мир Бартини». Рукопись статьи «Некоторые соотношения между физическими константами» была направлена Бартини в ноябре 1950 года президенту АН СССР С.И. Вавилову.

Бартии Р. Соотношение между физическими величинами. Проблемы теории гравитации и элементарных частиц. М. Атомиздат. 1966. Вып.1. с.249-266.

---



**Барашенков Владилен Сергеевич** (1929-2004) д.ф.м.н., руководитель отдела, ОИЯИ, Дубна.

Барашенков В.С. **Многомерное время**. Знание-Сила. 1995. №12. с.62.+

---



**Павлов Дмитрий Геннадьевич** (1960-), к.т.н., директор НИИ Гиперкомплексных систем в геометрии и физике.

2004-Павлов Д.Г. Четырехмерное время.

2012-Павлов Д.Г., Скляров Андрей (режиссер). Многомерное время. 2012. Научно-популярный фильм. DVD.

---

### **Хроногеометрия.**

**Хроногеометрия** -это область геометрических исследований, занимается установлением природы четырёхмерной псевдоевклидовой геометрии мира событий Минковского (пространства-времени).



**Александров Александр Данилович**, (1912-1999), математик, академик АН СССР.

**Гуц Александр Константинович** (1947-), д.ф.м.н., Омск.

Гуц А.К. Хроногеометрия. Аксиоматическая теория относительности. Омск: ООО "УниПак", 2008. 340с.

Семинар «Хроногеометрия». Новосибирский Государственный Университет. Кафедра геометрии и топологии. Александров А.Д. зав. кафедрой и руководитель семинара. С 1971 по 1977 год.

---

### 1.6 Биологическое время.

- в стрессовых ситуациях увеличивается скорость обмена, время ускоряется,
  - животные, во время зимней спячки у животных скорость обмена уменьшается, время замедляется.
  - человек, во время сна скорость обмена уменьшается, время замедляется,
  - йоги, могут замедлять время, их на длительное время замуровывали.
- 



**Чернышева Марина Павловна**, д.б.н., Лаборатория-кафедра "Биологического времени. Временных процессов и временной структуры живых организмов".

Чернышева М.П. Временная структура биосистем и биологическое время. СПб. 2016. 218с.

---



**Алимов Александр Федорович**, д.б.н., зав. лабораторией пресноводной и экспериментальной биологии Санкт-Петербургского зоологического института РАН.

**Казанцева Тамара Иосифовна**, к.б.н., с.н.с.

2005-Алимов А.Ф. Казанцева Т.И. Некоторые представления о соотношении между физическим и биологическим временем у животных. Журн. Общ. Биолог. 2005. Т.66. №1. С.3-12.

2009-Алимов А., Казанцева Т. Доклад на Семинаре в МГУ.

Авторы считают, что за единицу времени для живого организма можно принять скорость метаболизма, количество кислорода, потребляемого в единицу времени на каждый грамм веса.

---



**Леонов Алексей Архипович**, Лебедев Владимир Иванович. Восприятие пространства и времени в космосе. М. Наука. 1968. 114с.

---

## **2. «Машины Времени».**

1-**Ментальные** Машина Времени, для мысленного путешествия во времени.

2-**Локальная** Машина Времени, для изменения скорости течения времени в локальной области.

3-**Телепортационные** Машина Времени, для перемещения объектов в пространстве и во времени.

-**гипотетические** Машины Времени, придуманные фантастами.

-**естественные**, которые уже существуют на Земле.



-реализация конструкций НЛЮ, существует предположение, что НЛЮ перемещаются за счет телепортации.

-**создаваемые** на новых физических принципах.

**4-Информационные Машины Времени.** Передается только информация (не передается масса и энергия) и передача осуществляется только в пространстве (а не во времени).

-Квантовая телепортация.

---

## 2.1 Ментальные машины времени, для мысленного путешествия во времени.

### Путешествие во Времени в измененном состоянии сознания.

Способы перехода в измененное состояние сознания.

-астральные путешествия,

-регрессионный гипноз,

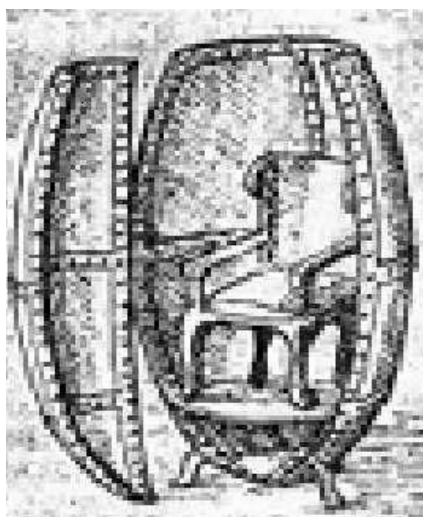
-осознанные сновидения.

-медитация.

---



**Нострадамус Мишель** (Michel de Nostredame) (1503-1566), французский астролог.



Яйцо Нострадамуса, это аппарат, в котором Нострадамус проводил достаточно много времени, предаваясь там своим медитациям.



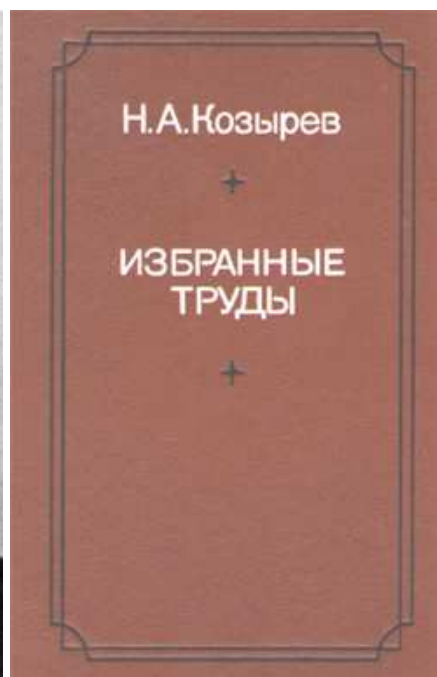
Современные конструкции.

---

## 2.2 Локальные Машины Времени, для изменения скорости течения времени в локальной области.

Некоторые предположение:

- термины: время, поток времени, скорость потока времени, плотность времени.
  - время локально, время не является однородным и изотропным. Существует распределение плотности времени в пространстве.
  - время в некоторой области пространства это скорость протекания процессов в данной области пространства. Если в некоторой области пространства не происходит никаких изменений, то в этой области пространства время остановилось.
  - время не абсолютно, а относительно. В каждой точке пространства плотность (скорость) времени может либо не меняться, либо увеличиваться, либо уменьшаться.
  - существует возможность увеличивать или уменьшать скорость времени в некоторой области пространства.
- 



**Козырев Николай Александрович (1908-1983) Санкт-Петербург.**

**Излучение времени, поток времени, плотность времени.**

-Время воздействует на любые процессы и является их необходимой составной частью. Всё в природе происходит либо с выделением, либо с поглощением времени.

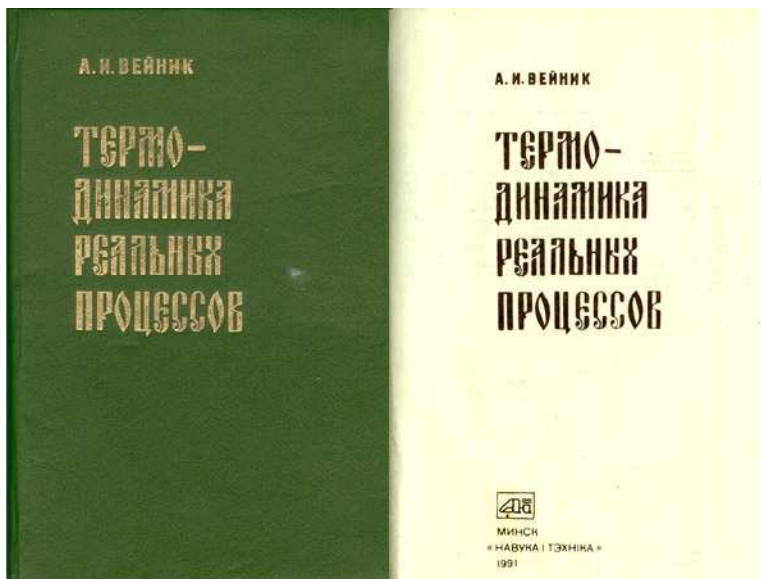
-Действие необратимых процессов на стрелку крутильных весов. В одних случаях процесс идет с «поглощением времени» («плотность времени» в окружающем пространстве понижается), в других — с «излучением времени» («плотность» повышается).

-если объект находится в зоне повышенной плотности времени, то процессы в нем ускоряются,

-если объект находится в зоне пониженной плотности времени, то процессы в нем замедляются.

Козырев Н.А. Избранные труды. Л. ЛГУ, 1991.

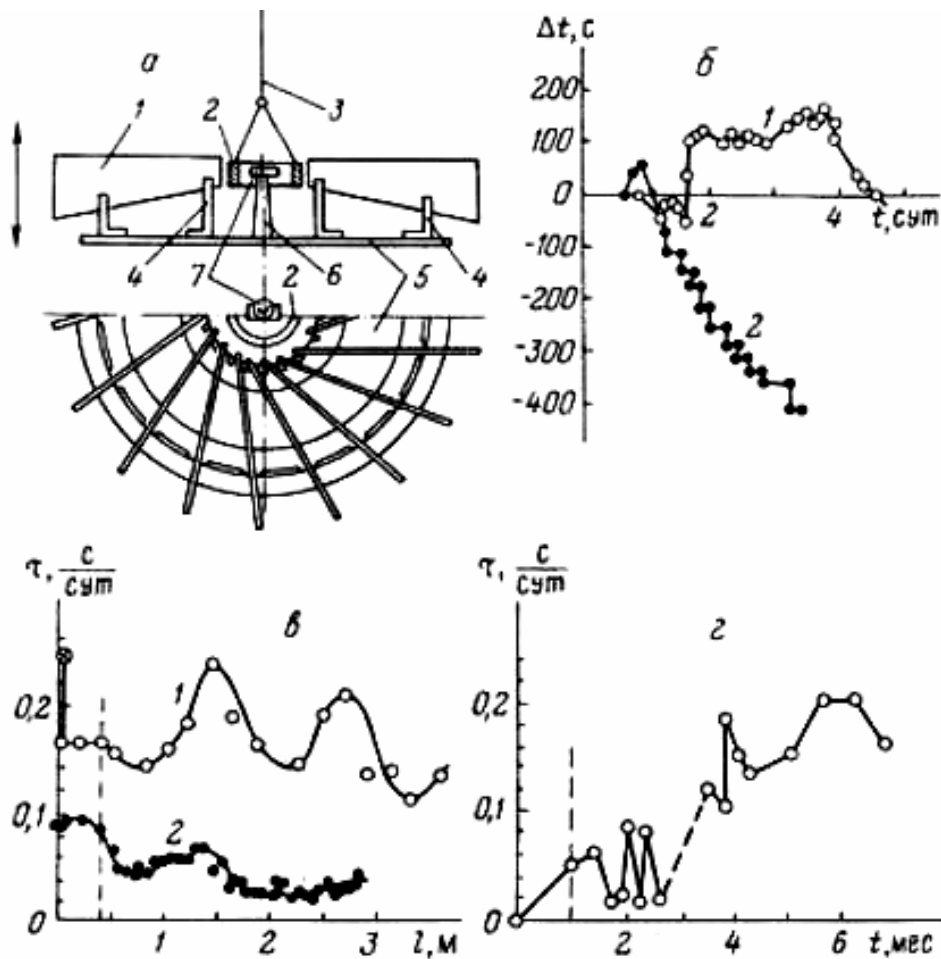
---



**Вейник Альберт Иосифович (1919-1996), Минск, хрональное поле и излучение. Разработал генераторы хронального излучения.**

Вейник А.И. Термодинамика реальных процессов. Минск. Навука і тэхніка, 1991. 576с.





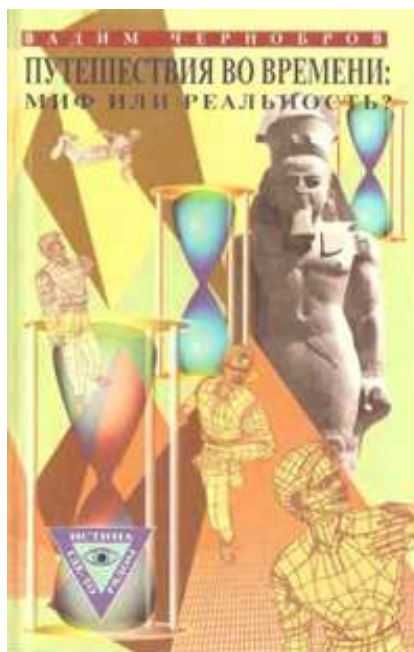
(а)-схема генератора «еж»,

(б)-сбои часов микрокалькулятора «Электроника МК 53»,

(в)-зависимость ускорения хода наручных часов «Электроника 5» от расстояния (в) и от эталонного времени (г).

1991-Вейник А.И. Термодинамика реальных процессов. Минск. Наука и техника. 1991. 576с.

<http://www.veinik.ru/lib/books/article/4.html>



**Чернобров Вадим Александрович** (1965-2017), ОНИИИ Космопоиск, Москва.

Чернобров В. Путешествия во времени: миф или реальность? М. Армада-пресс, 2002. 640с





Машина Времени Черноброва В.А. Посреди Медведицкого леса (в аномальной зоне) построили бетонную машину времени. В полусфере заключено множество электромагнитов, а также есть молниеуловители. При попадании разряда показания кварцевых хронометров внутри и снаружи установки расходятся на несколько тысячных долей секунды.



Компактная Машина Времени Черноброва В.А.

---

### **Эксперименты по регистрации изменения плотности времени.**

#### **Часы.**

- если поместить часы в область с повышенной плотностью времени, то они начнут ходить быстрее,
- если поместить часы в область с пониженной плотностью времени, то они начнут ходить медленнее.

В аномальных зонах на поверхности Земли регистрировалось изменение хода часов. При этом изменяется ход и механических, и кварцевых часов.

---

### **Методы создания неоднородной плотности времени.**

- 1-использование необратимых процессов,
- 2-использование концентраторов потока времени.

---

### **Практическое применение Локальной Машины Времени.**

#### **Ускорение радиоактивного распада для обеззараживания радиоактивных отходов.**

- если поместить изотоп в область с повышенной плотностью времени, то скорость радиоактивного распада увеличиться,
- если поместить изотоп в область с повышенной плотностью времени, то скорость радиоактивного распада увеличиться.

В одной серии опытов моток -источник гамма-квантов -располагается в вертикальной плоскости, напротив него в параллельной плоскости помещается радиометр со счетчиком типа СТС-8 длиной 215 мм и диаметром 23 мм, фиксирующий число гамма-квантов, расстояние между плоскостями 28 см. Снизу между источником и радиометром на горизонтальной плоскости, отстоящей от их осей на расстоянии 28 см, размещаются источники хрононов в виде микроантенн (змеек) типа е. Змейки изготовлены из медного эмалированного провода диаметром 1,2 мм, длина змеек 14 см, максимальная ширина 28-30 мм. Их ось ориентируется либо параллельно, либо перпендикулярно плоскости мотка, число змеек варьируется от 0 до 7. Змейки располагаются между источником и радиометром на равном расстоянии друг от друга. При параллельном расположении змеек (поперек потока гамма-лучей) получены следующие результаты: одна змейка уменьшает число фиксируемых гамма-квантов на 1,3%, две на 8,2%.

Вейник А.И. Термодинамика реальных процессов. Минск: "Навука і тэхніка", 1991. 576с.

---

В недалеком будущем локальные машины времени будут применяться в качестве холодильника для хранения продуктов. Продукты помещаются в машину времени, и время останавливается.

Было замечено, что продукты, помещенные в пирамиду, долго не портятся.

---

## **2.3 Телепортационные Машины Времени, для перемещения объектов в пространстве и во времени.**

- 1-гипотетические конструкции устройств телепортации,
  - 2-исследование физических принципов и создание устройств для телепортации,
  - 3-изучение и использование порталов, которые уже существуют на Земле.
  - 4-Информационные Машины Времени, для передачи информации.
- 

## **1-Гипотетические Машины Времени (устройства для телепортации), придуманные фантастами.**



**Герберт Уэллс (Herbert George Wells) (1866-1946), английский писатель.**  
Герберт Уэллс. Машина времени. 1895.





Кадр из фильма.

---



Машина времени из фильма «Назад в будущее» («Back to the Future»).

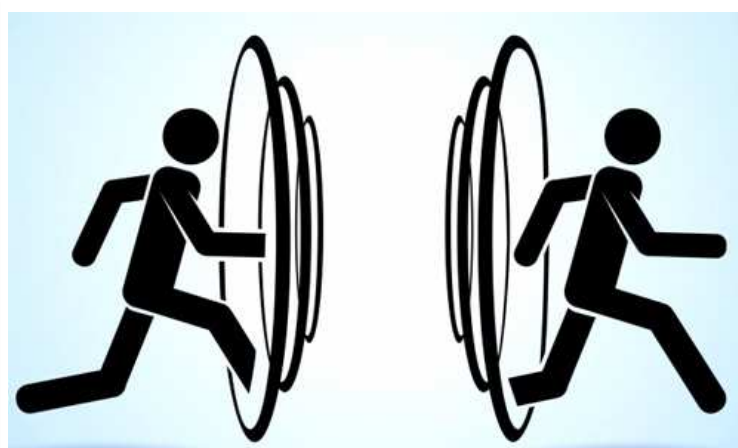
---





Машина времени из фильма Гайдая «Иван Васильевич меняет профессию».

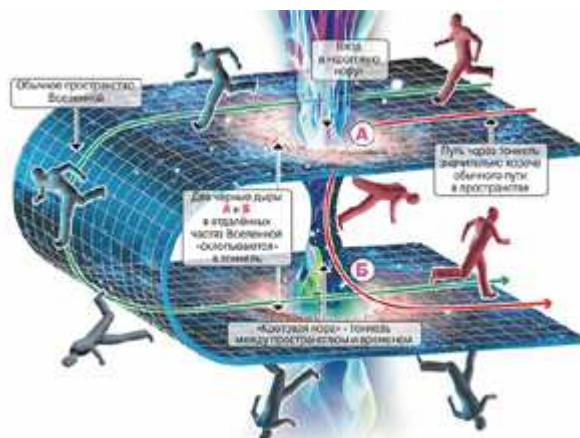
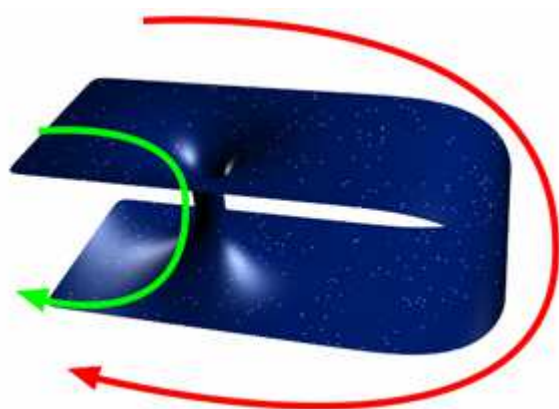
Как люди представляют себе устройства для телепортации.





## 2-Физические принципы телепортации.

### Кротовая нора.



### Кротовая нора.

1-если кротовая нора реализуется в трехмерном пространстве, то это только перемещение в пространстве, и нет перемещения во времени.

2-если кротовая нора реализуется в четырехмерном пространстве-времени, то возможно перемещение и в пространстве, и во времени.

---



**Петров Александр Николаевич.** Гравитация. От хрустальных сфер до кротовых нор. Фрязино. 2013. 320с.

---



**Соловьев Дмитрий Игоревич.** Телепортация. Дается новая механика – телепортационная – теория дискретного движения материи в пространстве. Вводится новая геометрия пространства (асимметрия пространства), новая математика и условия перехода материи из одной точки пространства в другую.

---

### **3-Эффекты телепортации в аномальных зонах на Земле.**

- при движении человека по некоторой местности он вдруг оказывается в другой местности.
  - человек пропадает, а потом появляется через длительное время, хотя ему кажется, что он отсутствовал короткий промежуток времени,
  - исчезновение людей,
  - появление людей из прошлого.
- 

### **4-Информационные Машины Времени, для передачи информации.**

**Квантовая телепортация** -передача квантового состояния на расстояние при помощи разъединённой в пространстве сцепленной (запутанной) пары и классического канала связи, при которой состояние разрушается в точке отправления при проведении измерения и воссоздаётся в точке приёма.

---



**Жизан Николя**, профессор Университета Женевы, член совета директоров швейцарской компании IDQuantique, приглашенный профессор Российского квантового центра.

Жизан Николя. Квантовая случайность: Нелокальность, телепортация и другие квантовые чудеса. 2016. 202с. Николя Жизан, автор прорывного женевского эксперимента по передаче квантовой запутанности фотонных пар по оптоволокну.

---



**Белокуров В.В., Тимофеевская О.Д., Хрусталева О.А.** Квантовая телепортация-обыкновенное чудо. Ижевск. НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика». 2000. 256с. Книга посвящена новейшим проблемам квантовой теории: квантовой логике, квантовой телепортации, квантовым компьютерам.

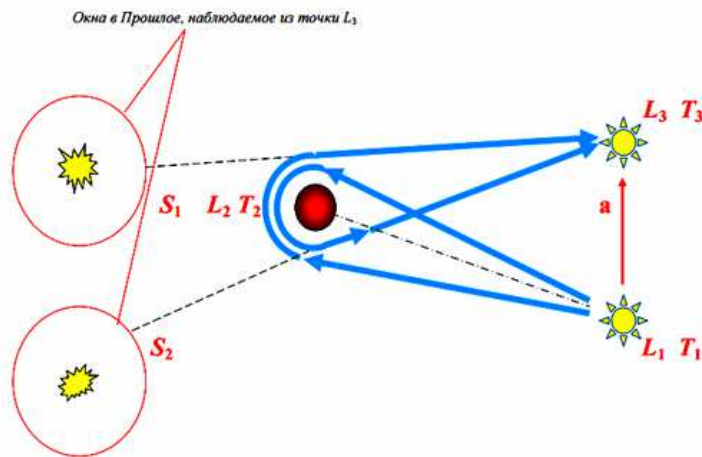
---

**Путенихин Петр Васильевич.** Квантовая телепортация: подробный анализ. 2013. Подробно рассмотрены базовые математические выкладки, положенные в основу квантовой телепортации. Используются различные «телепортационные несущие» - пары кубитов,



осуществляющих перенос квантового состояния, в том числе четыре запутанных состояния Белла. [http://samlib.ru/p/putenihin\\_p\\_w/teleport.shtml](http://samlib.ru/p/putenihin_p_w/teleport.shtml)

---



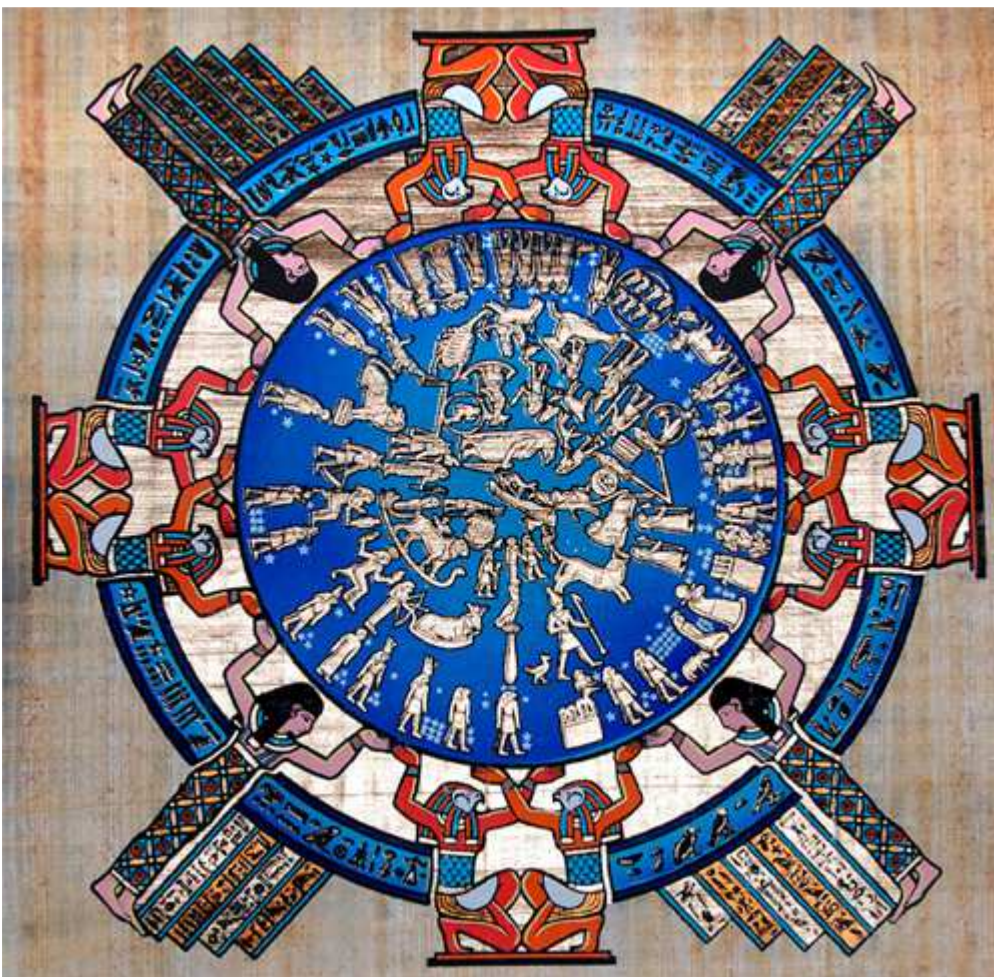
**Николенко Александр Дмитриевич**, руководитель лаборатории-кафедры «Внепространственной (темпоральной) механики», Институт исследований природы Времени.

Николенко А.Д. Открытие окон в прошлое. Доклад. Российский междисциплинарный семинар по темпорологии. 20 мая 2014. МГУ. Москва.

---

### 3. Измерение времени.

#### 3.1 Календари.



Зодиакальный календарь из храма в Дендерах, Древний Египет.





Календарь ацтеков, Национальный Музей Антропологии в Мехико.

---

### 3.2 Часы.



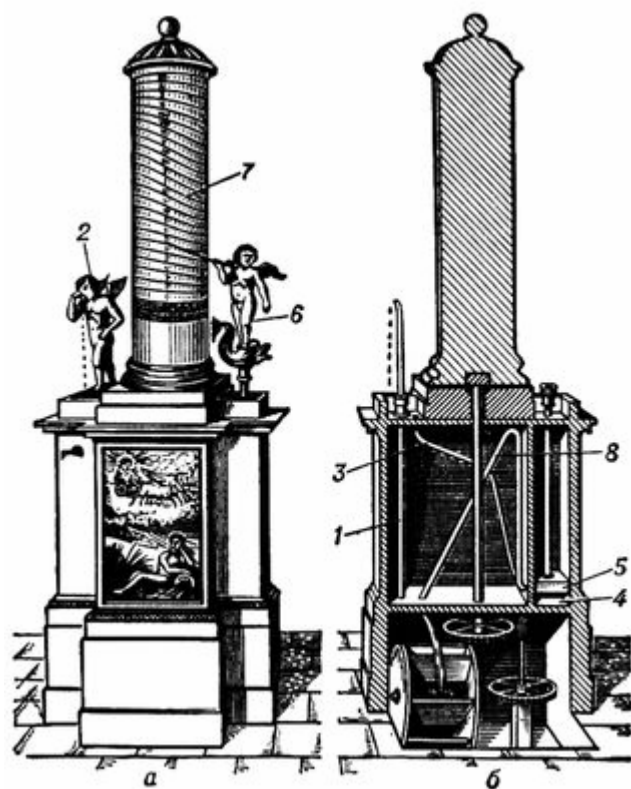
Солнечные часы.

-Матвеев В.Ю. Солнечные, лунные и звездные часы в собрании Государственного Эрмитажа. 2018.

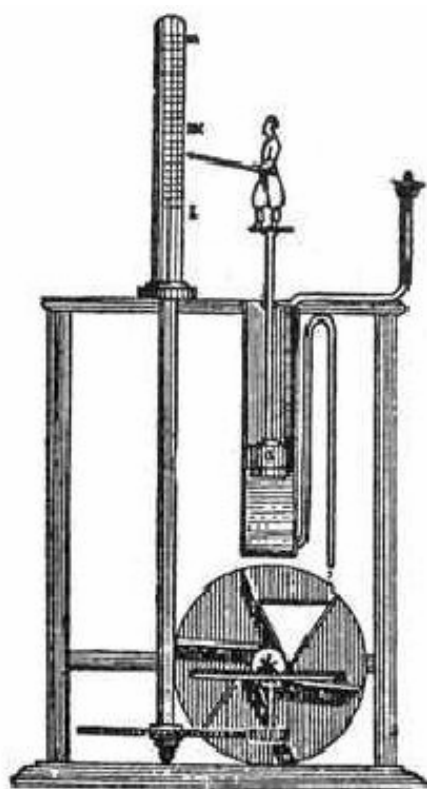
---



Песочные часы.



Клепсидра (водяные часы).





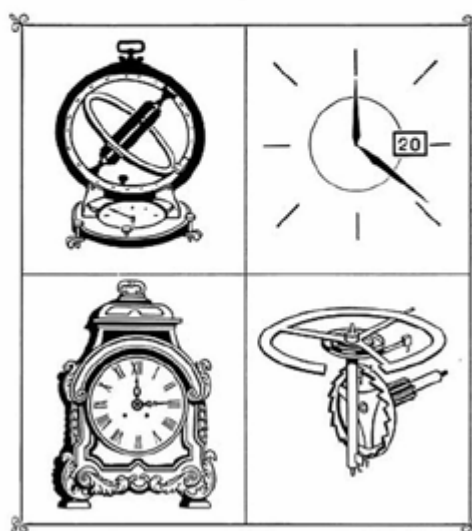


Механические часы.

В.Н. Пипуныров

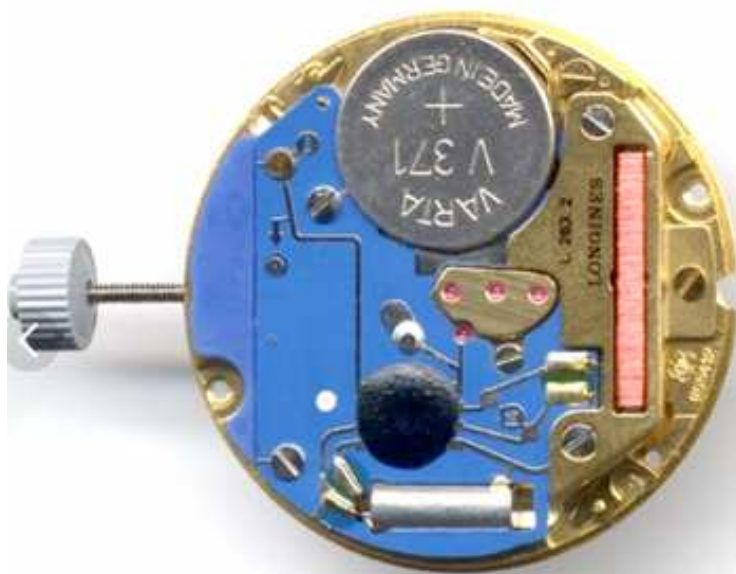
## ИСТОРИЯ ЧАСОВ

с древнейших  
времен  
до наших дней



**Пипуныров Василий Николаевич.** История часов с древнейших времен до наших дней. М. Наука. 1982. 496с.

---



Кварцевые часы.



**Царев Валерий Павлович, Сидин Иван Васильевич.** Кварцевые электронные часы. Учебник для ПТУ. М. Высшая школа, 1990. 240с

---





Рехин Евгений Иванович, Курашов Анатолий Александрович, Чернов Павел Сергеевич.  
Измерение интервалов времени в экспериментальной физике. М. Атомиздат. 1967. 384с.

---