

Інститут філософії ім. Г.С. Сковороди НАН України  
відділ історії зарубіжної філософії  
сектор історії східної філософії

20 грудня 2016, 16:00  
к. 327

## СЕМІНАР ДОСЛІДНИКІВ СХІДНИХ ФІЛОСОФІЙ

Засідання СІ

**Тема доповіді:**

«Пригоди Ньютона-філософа в єврейській думці  
XVIII – початку XIX ст.»

**Доповідач:**

Малахова Катерина, к. ф. н., м. н. с.,  
Інститут філософії ім. Г.С. Сковороди НАНУ,  
координатор спілки академічної творчої юдаїки  
«Самбатіон» в Україні

**ЗАПРОШУЄМО УСІХ ЗАЦІКАВЛЕНИХ!**

Див.:

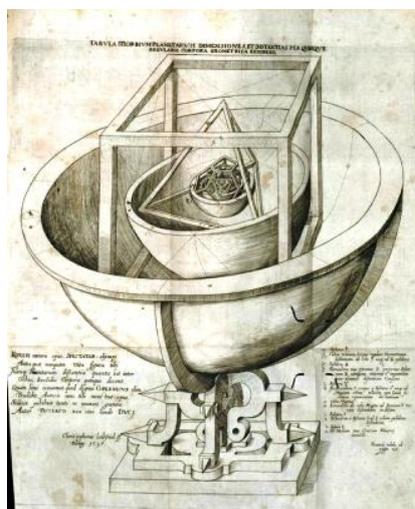
[www.tdsf.kiev.ua/](http://www.tdsf.kiev.ua/)

[http://community.livejournal.com/ukr\\_asia\\_philos](http://community.livejournal.com/ukr_asia_philos)

<http://www.facebook.com/OrientalPhilosophiesSeminarKyivUkraine>

## Материалы до доповіді

(из курса «Тик-тиккун: еврейские механики, моралисты и мистики о выпрямлении кривого», Санкт-Петербург, 2016)



МАТЕМАТИК (вынимая из головы шар) :

Я вынул из головы шар.  
Я вынул из головы шар.

АНДРЕЙ СЕМЕНОВИЧ :

Положь его обратно.  
Положь его обратно.  
Положь его обратно.  
Положь его обратно.

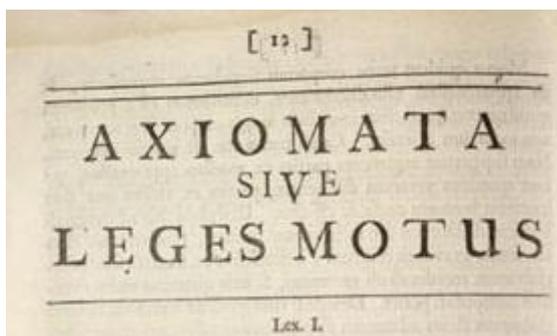
Д. Хармс

1687, Лондон

**Сэр ИСААК НЬЮТОН**

**«Математические начала натуральной философии», 1687**

**Законы движения:**



1. Всякое тело продолжает удерживаться в состоянии покоя или равномерного и прямолинейного движения, пока и поскольку оно не понуждается приложенными силами изменить это состояние
2. Изменение количества движения пропорционально приложенной движущей силе и происходит по направлению той прямой, по которой эта сила действует.
3. Действию всегда есть равное и противоположное противодействие, иначе — взаимодействия двух тел друг на друга между собою равны и направлены в противоположные стороны.

**Закон тяготения:** Сила  $F$  гравитационного притяжения между двумя материальными точками массы  $m_1$  и  $m_2$ , разделёнными расстоянием  $R$ , пропорциональна обоим массам и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними — то есть:

$$F = G \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}$$

*Прошел век с небольшим...*

**ЭЛЬЯКИМ БЕН АВРААМ ИЗ ЛОНДОНА  
(ГАРТ), 1745-1813  
«Войны господни» (Мильхамот Хашем), 1794**

**Введение**

/.../

Уже восстали и вооружились святые воины нашей земли, знаменитые богатыри: Рамбам, Рамбан, р. Ицхак Абарванель, р. Ха-Леви, автор книги «Кузари», да будет память о них жить вечно – восстали, дабы вести войну Господню против *атикорсим* и греков.

Однако с тех пор, как их души были завязаны в узле жизни, **явились новые секты философов, и во главе их – французский философ ДЕСКАРТИЗ и великий исследователь, англичанин сэра Айзек НЬЮТОН.**

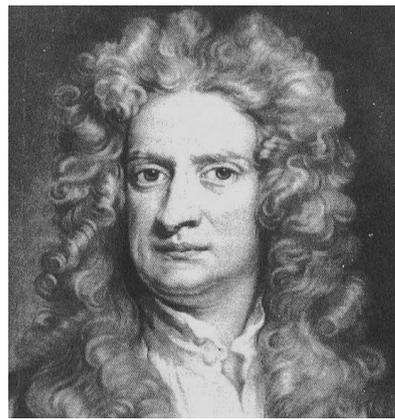
И хотя они сами не «писали обвинения» (Эзра 4:6) – многие из их учеников «поднимают к небесам уста свои, и язык их расхаживает по земле». Они возводят миры и разрушают их - при помощи движения маленьких частиц, называемых «корпускулы», или посредством силы притяжения, которую они называют «эттрэкшн». /.../ Они говорят: Господь оставил этот мир на волю случайных движений и сил.

И вот, поскольку они великие мудрецы, знатоки премудростей геометрии и алгебры – с легкостью соблазнили они многих, полагая, что всюду, куда достигают науки, они располагают доказательствами, которые невозможно опровергнуть (*нитбаару дварим ба-мофет, ше-эйн алав тишува*), и невозможно отрицать их суждения, не дай Бог.

Потому наш долг – взять щиты и копья, и сражаться за нашу истинную Тору: «Тора Господня совершенна, она укрепляет душу». И поэтому книга «Войн Господних» призывает объявить войну, подобно богатырям; «сбить рога народов» (Зах. 2:4),<sup>1</sup> поднявших рог свой ввысь в гордыне душевной. **И вот эти четыре секты:**



**а) служители идолов; б) сторонники Аристотеля-грека, в) сторонники Декартиза-француза, г) ученики Ньютона.** Вот четыре рога, которые «разбросали (*зару*) Иуду» посредством чужих мнений (*деот зарот*); «и Я приведу их в долину Иошафата, и там произведу над ними суд (Йоэль 4:2), «ведь благая

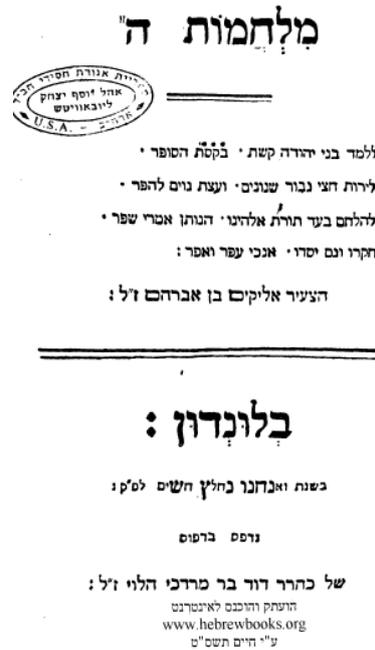


рука Всевышнего надо мной» (Эзра 7:9).

**Гл. 5**

**Сообщим об основах и принципах исследователя сэра Айзика Ньютона.**

<sup>1</sup> См. Захария 2:18-21 «18 И поднял я глаза мои и увидел: вот четыре рога. 19 И сказал я Ангелу, говорившему со мною: что это? И он ответил мне: это роги, которые разбросали Иуду, Израиля и Иерусалим. 20 Потом показал мне Господь четырех рабочих. 21 И сказал я: что они идут делать? Он сказал мне так: эти роги разбросали Иуду, так что никто не может поднять головы своей; а сии пришли устрашить их, сбить роги народов, поднявших рог свой против земли Иуды, чтобы рассеять ее.»



Четвертый рог – секта современных исследователей, во главе которых – знаменитый исследователь, англичанин по имени сэра Айзик Ньютон.

Он производил удивительные опыты и многие новые вычисления в науках, геометрии и алгебре, и оптике – более, чем все его предшественники.

Более того, поскольку он был мудр – «учил народ знанию» (Когелет 12:9) не разрушать ни полслова в пророчестве из-за исследований, проделанных людьми. Ведь разум человеческий весьма слаб и подвержен ошибкам.

Будучи все время занят исследованием и опытами, он, тем не менее, написал комментарий на книгу Даниэля /.../. И писал, что истина ясна: для каждой вещи и творения в этом мире требуется отдельное речение, и воля, и замысел Всевышнего. Он сотворил сперва плотную материю, без отверстий и пустот, настолько крепкую, чтобы она не смогла разделиться – кроме как в местах, где частицы соприкасаются друг с другом. И у каждой из них – крепкая и постоянная натура, неизменная во веки веков. И поэтому нет ничего нового под солнцем. Но в момент творения разделилась первоматерия на частицы согласно воле Пресвятого, и они были созданы по Его Речению, и особому замыслу для каждой вещи, в соответствии с Его премудростью, - как о том и свидетельствует Тора Всевышнего, которую возложил Моше перед Израилем.

Но при этом многие из его учеников не избежали нападков на свидетельство Торы в вопросах Творения. Поскольку им больше нравится строить мир в соответствии с законами движения и притяжения, которые установил Ньютон. Это и стало для них камнем преткновения – во всем положиться на случай и отсутствие Божьего предопределения.

И сперва я объясню основы его учения. После того, как он привел во множестве доказательства и опыты, произведенные при помощи воздушной помпы (*эр помп*), и прибора, называемого барометр, который измеряет теплоту и холод воздуха, и других приборов, - он доказал, что в мире существуют пустоты (называемые *вакуум*). Что противоположно мнению Декарта, утверждавшего, что мир является полным (то, что называется *пленум*). А Ньютон сказал, что если бы все обстояло согласно его словам – ни одна вещь не смогла бы двигаться, если бы не было пустот.

Он установил некоторые законы движения.

1) каждая вещь по своей природе покоится и лежит на месте, и не движется,  
2) когда к ней прикладывают силу, она движется непрерывно, если ее не остановит другая вещь,

3) если два шара будут двигаться по одной дороге, и один из них будет обладать силой большей, чем другой, и столкнется с ним, - то при столкновении он передаст ему часть своей силы, и подтолкнет, чтобы тот двигался с большей силой. Но сила, которую один шар передаст другому, подействует против него – и бег его замедлится соответственно величине этой силы.

4), и это главный закон и основа, на которой построена вся система - это сила притяжения (называемая *эттрэкишн* или *гревизэйшн*). По его мнению, всем вещам в мире от природы свойственно притягиваться и приближаться друг к другу, в соответствии с размерами и массой (*орех ве-шиур камут*) друг друга. Самая большая из них становится как бы центром для остальных. Потому эта сила называется *сентрипетал* (англ. centripetal, центростремительный). Но также каждой вещи свойственна сила, удаляющая от центра (называемая *сентрифугал*). И в зависимости от того, какая сила победит, случится с этой вещью то или иное. Например, на камень, подброшенный в воздух, действует сила притяжения земли; а поскольку она безмерно велика по сравнению с силой камня, - она и побеждает, и камень притянется к земле. Но с Луной происходит иначе. Несмотря на то, что Земля больше Луны, расстояние между ними приводит к тому, что сила притяжения Земли ослабляется, пока не станет примерно равна силе, с которой Луна отталкивается от Земли. Поэтому Луна и не падает на Землю. А поскольку тут встречаются упомянутые две силы, они вызывают два движения, свойственные Луне: а) вокруг себя, б) вокруг земли. Когда Луна хочет отдалиться от Земли по прямой – под воздействием силы притяжения эта прямая

искривляется, и Луна совершает круговое движение. И так происходит в каждый момент времени.

И еще Ньютон доказал посредством науки геометрии, что Луна притягивается к Земле по прямой, в то время как совершает круговое движение вокруг Земли. А поскольку мы знаем время ее оборота вокруг земного шара и расстояние от него – шестьдесят с половиной земных диаметров – мы с легкостью вычислим, какое расстояние (*кама регалим*) она проходит за минуту: 15 *регалим*. /...../

А чтобы наши чувства подтвердили наличие силы, притягивающей вещи друг к другу, Ньютон поставил такой опыт. Он взял два стеклянных зеркала, 20-25 дюймов в длину и 3-4 дюйма в ширину, и расположил их так, чтобы они соприкасались друг с другом одной стороной, а другие стороны образовывали угол в 10-15 градусов. И смазал их терпентинным маслом. А после капнул на нижнее зеркало каплей масла, и увидел, что капля побежала к тому краю зеркала, где оно соприкасалось с другим.

Это – доказательство того, что зеркало ее притянуло. Ведь если убрать верхнее зеркало, капля тотчас остановится на месте. /.../

Другие доказательства Ньютон искал в опытах с камнем, который притягивает железо; кроме того, устраивал эксперименты с электричеством. И еще одно доказательство он изобрел в связи с отвесом на приборе, показывающем время, который называется *пендулум* (маятник), который сокращает свои движения на экваторе, потому что там сила притяжения меньше, чем на полюсах. Ведь оказалось, что земной шар толще на линии экватора; а на полюсах он приплюснут. Поэтому тот, кто стоит на линии экватора, находится дальше от центра притяжения внутри земного шара; а по мере удаления от центра сила притяжения уменьшается. Все это, по его мнению, - доказательства существования силы притяжения у всех вещей на земле и в небесах.

## Гл. 7

/.../

**Но главное, чего мы не можем терпеть в учении Ньютона – то, что он стремится объяснить силой притяжения все деяния, совершенные в мире.** Это правда, что он призывает в своих сочинениях помнить о Божественном предопределении, но ученики его поступали иначе. Сила притяжения стала для них «огорчением и беспокойством» (Шмуэль 1, 25:31); только ею одной собирались они создавать и разрушать миры.

*Прошло три года....*

*1797, Брно*

### **Рабби ПИНХАС ЭЛИЯГУ ГУРВИЦ «Сэфер ха-брит», 1797**

«А земля пребывает вовеки» (Когелет 1:4) среди четырех элементов, в центре небесного воздуха, по велению Сущего. «И покоилась земля» (Шофтим, 3:14) на своем месте в полной неподвижности, поскольку она – центральная точка сферы созвездий, с чем согласны все мудрецы – от Нукилуса (?) и Грина, сказавших, что она покоится из-за силы отталкивания небес, которая отталкивает ее со всех сторон с равной силой, до Айзика Ньютона, который, наоборот, говорит о силе притяжения, что небеса притягивают к себе землю со всех сторон с равной силой. Так или иначе, Всевышний определил природе быть таковой, а землю «повесил ни на чем» (Иов, 26:7) в соответствии со Своей волей.

И то, что человек, стоящий в любом месте на земле, видит ровно половину сферы созвездий, значит, что земля находится точно в центре. Ведь если бы она была ближе к какому-

нибудь краю – то из любой точки земли была бы видна не половина этой сферы, а большая или меньшая ее часть/.../

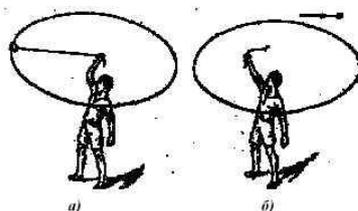
А я отвечу всем иноверцам снова: «Сердце мое руководилось мудростью» (Когелет 2:3), и я «уста мои наполнил доказательствами» (Иов 23:4) добрыми и верными, поскольку нить милосердия Всевышнего надо мной, и «светильник Его светил над моей головой» (Иов 29:3), и вот каким образом. Разве не слышал ты и не известно тебе, вельможа, что у земного шара есть сила притяжения, благодаря которой все материальные тела держатся на земном шаре со всех его сторон? И это истинно, и доказано и проверено мудрецом Бугнером на горе Кимбараси, как сказано выше (гл. 7 этого сочинения).

И Всевышний не зря даровал земле эту силу. Смысл ее в том, что без нее на земле было бы сплошное падение (*игийю нефилим баарец*). Если бы не было силы притяжения – не получилось бы ничего, и попадали бы почти все, живущие на противоположной части шара, и «извергла бы земля» живущих на ней там, где люди живут вверх ногами. Но все это верно, только если мы скажем, что «земля пребывает вовеки» в одном месте, в покое и неподвижности. А если, наоборот, солнце покоится, а земля движется вокруг солнца, да еще оборачивается вокруг своей оси за 24 часа с такой скоростью, что пробегает каждую минуту три и две трети фарсанга – не нужна была бы земле никакая сила притяжения вовсе! Ведь и так не упало бы с земного шара ничего. И ни одна вещь не смогла бы от него оторваться из-за тайны (*сегула*) кругового движения.



А если сердце твое смутилось и не поверило этому – я покажу тебе это в чувственном опыте. Возьми длинную веревку, и привяжи к ней сосуд, называемый ведро... /.../

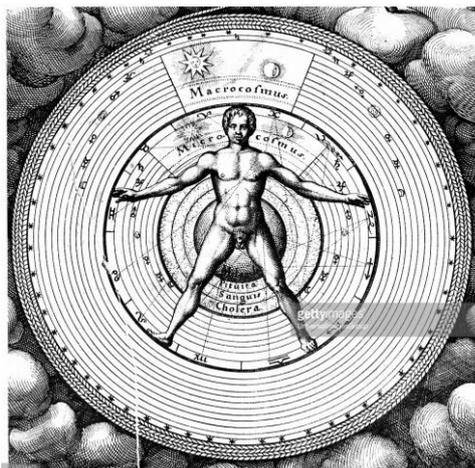
Теперь мы знаем, что Господь поддерживает всех падающих при помощи силы притяжения. И отсюда мы с необходимостью выводим, что земля пребывает вовеки на одном месте в полном покое.



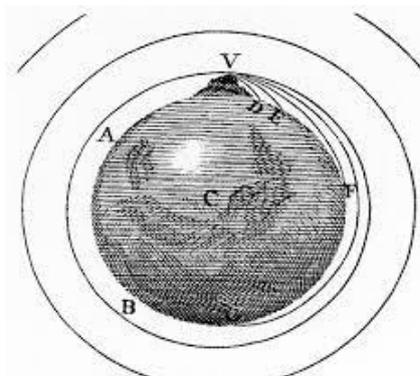
Прошло еще 11 лет....  
Брацлав, 1808

## РАББИ НАХМАН ИЗ БРАЦЛАВА «Ликутей Могаран», 70

Все, что ни на есть, находится на земле, как говорят нам наши чувства, - все растет из земли, и все вещи или



твари лежат на земле или по ней ходят. И не могут они оторваться от земли или от нее отдалиться – разве только при помощи отталкивающей



силы (*коах ха-махриах*). То есть когда кто-нибудь прилагает к вещи силу, берет ее с земли и удаляет от нее. И сколько есть этой отталкивающей силы, настолько вещь и удаляется от земли. А потом, когда прекращается эта сила, вещь

падает обратно на землю. Вроде того, как человек подбрасывает камень вверх – тогда его сила принуждает вещь удалиться от земли. И сколько в нем силы, настолько камень улетит вверх. А когда действие силы прекращается, вещь возвращается и падает на землю, потому что у земли есть сила притяжения (*коах ха-мошех*) – она притягивает все вещи к себе. Ведь если бы этой силы не было – мы не смогли бы жить на земле, потому что должны были бы с нее упасть. Потому что она - шар, и все люди стоят на его поверхности, как известно, и все это благодаря силе притяжения. И потому, когда отталкивание прекращается, и вещь падает обратно на землю – то чем ниже она оказывается, тем с большей скоростью летит: ведь она все ближе к силе притяжения земли, и поэтому падает все быстрее.

**А цаддик – он, как известно, аспект праха земного, как сказано выше. Ведь цаддик – основа мира, и написано: «Праведник – основа мира» (Мишлей 10), и все стоит на нем. Соответственно, у него есть сила притяжения - привлекать к себе все на свете. Ведь праведник – он единственный во всем мире, поскольку он основа мира, и все на свете привлекается к нему и из него извлекается (ивр. *нимшахим мимено*); даже прочие праведники - это лишь его ветви, каждый по-своему: кто - ветка, а кто – веточка на ветке.**

Ибо таков единственный в мире праведник: он скромн и принижен, и уподоблен земной грязи, в аспекте стиха: «я прах и пепел» (Быт. 18:27) Ведь он – основа мира, то есть прах земной, на котором все стоит, как сказано выше. Именно об этом мы просим: «пусть душа моя уподобится праху (*афар*)» – то есть пусть у нее будет сила притяжения, чтобы притягивать все к себе, как сказано выше.

И этот праведник, он притягивает к себе все силы (*хашнаот*) мира – как в стихе «и в ней песчинки (*афрот*) золота» (Иов 28:6), ведь все силы притягиваются к праху земли, к праведнику. И потому, если дать такому праведнику цдаку, благословение придет немедленно /.../

И нужно бы, чтобы все-все люди притягивались к такому праведнику, что вроде праха земного и обладает силой притяжения, как уже сказано. Но, бывает, что из-за отталкивающей силы они только отрываются и удаляются от него. Ведь есть люди, которые своими словами и поступками отдаляют, и отрывают, и отвлекают других от праведника. И чем больше отталкивающая сила – тем дальше отдаляются. Но когда эта сила исчезает, то возвращаются, и притягиваются к цаддику все ближе, под силой его тяготения. Это мы и видим: вот, едет человек к цаддику, и чем он ближе, тем сильнее влечение, тем ближе к источнику силы притяжения...

*И еще через десяток-другой лет....*

## **РАББИ НАТАН ШТЕРНГАРЦ** **«Ликутей Галахот»**



*По проповеди 70 Ликутей Могаран, смотри там об отталкивающей силе и силе притяжения, что праведник – аспект праха земного, то есть обладает силой притяжения и т.д. Но что есть сила отталкивания и т.д.*

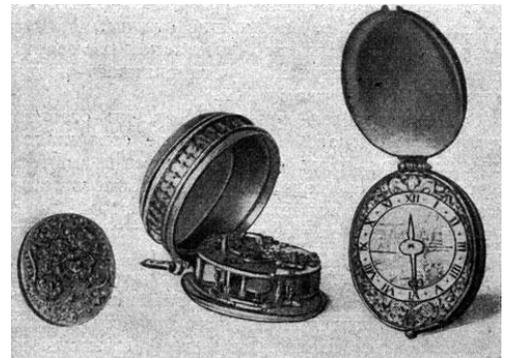
Каждому следует очень-очень за этим следить. Ведь все препятствия, что случаются, все они – отталкивающая сила, которая хочет отдалить его от праведника. Но человек ее преодолевает, и стремится к своему источнику, к точке истины, к месту, откуда взята его душа (и все это - истинный праведник, как говорится там). Тогда ты с легкостью преодолеешь отталкивание, ведь сила притяжения праведника влечет тебя прямоком к истине. И

когда ты поддашься влечению – оно обязательно победит отталкивающую силу, ведь сила притяжения намного сильнее. Она существует вечно, а отталкивание лишь возникает время от

времени; но в конечном итоге тот, кого отдалили, притянется и возвратится к своему корню, на свое место, к истинному центру притяжения. И тогда будет ему великое благо, что к нему приложили отталкивающую силу и отдалили его. Ведь только ради этого мы и приходим в мир, чтоб сражаться на этой войне и обучаться этому искусству – одолевая силу отталкивания силой притяжения. И тогда получаются чудесные инструменты и прочие великие исправления. **Ведь искусство делать чудесные штуки превеликой мудрости, которые называются машинки (תְּשֻׁמָּה) - оно почти все связано с хитростями силы отталкивания и силы притяжения.** Как, например, в ремесле часовщика, где главная хитрость – в отталкивающей силе и упругости. И это – пружина (*шпринзине*), когда сгибают железку и привязывают ее цепочкой в таком положении, а она по своей природе хочет распрямиться; но ее сдерживают, и скручивают ее насильно; и в этом состоит вся премудрость часов – пружина пытается распрямиться согласно своей природе, и этим она движет колесико, привязанное к ней, а это колесико движет другое колесико, и так далее. И вся эта дивная премудрость в конце концов работает и показывает время.

Есть и другие штуки, намного большие, которые вершат великие и величайшие дела. А главный их секрет – множество пружинок у них внутри, и все происходит посредством отталкивающей и силы притяжения.

Ведь силу притяжения побороть невозможно, и пойми хорошенько притчу. В природе души – стремиться неустанно к своему истинному корню, к настоящему своему центру притяжения. Но ее заставляют спускаться в этот мир, который весь целиком – отталкивание и принуждение, противное душе; она жаждет и стремится вверх, в вышние миры, к своему истоку; но Пресвятой так замыслил, чтобы душа силой притяжения преодолевала отталкивающую силу, и тогда она увлечет за собой других, а те – прочих и прочих, как колесики в часовом механизме.



Часы «Нюрнбергское яйцо»