

САРКИСОВ В.А.

# ФИЛОСОФИЯ 21 ВЕКА

Москва  
ООО «ИПЦ „Маска“»  
2009

**УДК 882**  
**ББК 84 (2Рос-Рус) 6**  
**С20**

**С20** Саркисов В.А.  
«Философия 21 века». Монография.  
М.: ООО «ИПЦ „Маска“», 2009 — 284 с.  
**ISBN 978-5-91146-327-4**

Философия - наиболее общее объяснение любых явлений отражает состояние существующих наук и, наоборот. Отсутствие общих теорий физики, биологии, экономики и других свидетельствует об отсутствии соответствующей философии. Попытка написания такой философии была предпринята в моей книге «Философия и время» (Москва, «ИПЦ „Маска“», 2007). Предлагаемая книга дополняет и упрощает представление о философии, основанной только на трех свойствах окружающего мира, - движении, покое, отражении, а, говоря проще, информации, проявлении которой мы называем светом, цветом, частицей, веществом, клеткой, человеком, перемещением и другими словами. Новое представление о мире позволяет достаточно просто понимать как объяснимые, так и «необъяснимые» явления – передачу мыслей, телекинез, НЛЮ, перемещение любых объектов, в том числе живых. Показываются возможности философии для более общей интерпретации, на первый взгляд, мало связанных явлений окружающего мира – физических, медицинских, экономических. При этом вводятся новые понятия и обобщаются существующие - время, пространство, память, информация, система, масса, сила, энергия, перемещение, сознание, человек, Бог, душа, уравнивание, приводится вывод соответствующих законов. Книга уникальна уже тем, что не имеет аналогов, и предназначена читателям, интересующимся наукой.

**УДК 882**  
**ББК 84 (2Рос-Рус) 6**  
**С20**

**ISBN 978-5-91146-327-4**

**©Саркисов В.А., 2009**

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В процессе учебы в школе у меня возникали вопросы, ответы на которые найти было невозможно. Например, на вопрос «Кто создал окружающий мир?» одни люди отвечали, что мир создал Бог. Принять такой ответ можно, но он противится здравому смыслу, не допускающему, чтобы нечто создавало все, что нас окружает, в том числе каждого из нас. Если существует Бог, то где он находится, как его потрогать и поговорить с ним? Отвечают: Бог на небесах и невидим, потрогать его нельзя, но Бог делает все на свете — двигает планеты, формирует наши мысли, поведение, является причиной как объяснимых, так и необъяснимых явлений. Ответ неубедительный, но не допускающий никаких возражений. В то же время, представления людей о Боге существуют тысячелетия. Поэтому, нельзя отрицать существование нечто, что называют Богом, так как в противном случае представления о Боге давно бы исчезли.

Официальная наука отрицает существование Бога и считает, что мир материален и его никто не создавал. «Что такое материя?» — понять я не мог. В то же время здравый смысл материалистического мышления противится или делает невозможным понимание многих явлений окружающего мира. Одним из них явилось представление о вакууме, который образуется за телом при его перемещении. Если мир материален, то

вакуум — нематериальное пространство. Чтобы устранить это противоречие, нематериальное пространство «заполнили» особой формой материи — полем. Но больше всего противились «здравому смыслу» подтвержденные практикой постулаты теории относительности. Один постулат требует считать свет одновременно частицей и волной, другой — скорость света не зависящей от скорости источника света.

Что такое время, пространство, сознание, каков механизм мышления человека, что такое память и где она находится, что явилось причиной возникновения живого из неживого, что такое энергия фотосинтеза, как и где она накапливается, как из невидимых глазом клеток формируются разные виды живого мира? «Необъяснимые» вопросы накапливались и однажды, вдруг я «нашел» нечто, что укладывало их решение в «рамки» здравого смысла. Было это в мае 1975г. во время изучения курса философии. Этим нечто было свойство отражения. Я прочувствовал свойство и его связь с объяснением всех волновавших меня вопросов. Но одно дело прочувствовать, другое — написать то, что чувствуешь. Желание написать превратилось в увлечение, которое не покидала уверенность в том, что я прав. Результатом явилась философия, основанная только на трех свойствах мира — движении, покое, отражении и позволявшая мне объяснять то, что не имело научного объяснения или противоречило существующим научным представлениям. Это, прежде всего, — время, память, сознание, неопознанные летающие объекты (НЛО), явления парапсихологии. Философия позволяет дать

интерпретацию физических и экономических явлений с выводом соответствующих законов, впервые изложить основы общей теории медицины человеку, никак не связанному с медицинской наукой.

Первой реакцией читателя на изложенное выше, наверное, будет усмешка и мысль о том, что автор замахнулся на невозможное. Второй реакцией может быть неприятие того, что перечисленные выше свойства относятся к информации и только к информации. В противном случае необходимо менять свое мышление, а сделать это не просто или даже невозможно, особенно человеку с материалистическим мышлением. Но все получилось так, как получилось, и, прежде чем делать какие бы то ни было выводы, читателю необходимо хотя бы ознакомиться с содержанием книги.

*В мире нет ничего, кроме информации, проявления которой мы называем «ощущениями» — светом, цветом, атомом, вещью, клеткой, растением, животным, человеком, перемещением и другими словами.*

## 1.

# ВВЕДЕНИЕ В ФИЛОСОФИЮ

Жизнь рано или поздно заставляет каждого человека находить ответы на одни и те же вопросы: «Что это?», «Почему?», «Что это такое?». И ответы эти могут быть у разных людей или **одинаковые**, или **разные**. Так, отвечая на вопрос «Что это?», каждый человек, прежде всего, выражает «это» определенным словом или словами: «Это — стол», «Это — человек», «Это — автомобиль», «Это — внешние условия» и т.д. Тем самым дается одинаковый ответ на поставленный вопрос, который, будучи **верным для каждого** человека, будет **верным для всех**. Но одинаковый ответ не исключает его разную детализацию, то есть множество неодинаковых — разных ответов. Например: «Это — внешние условия — Земля, Солнце, поля, луга, дома», «Это — внешние условия — Земля, Солнце, горы, луга, люди», «Это — внешние

условия — стол, стулья, стены комнаты, потолок, пол»; «Это — стол — круглая поверхность на 4-х ножках», «Это — стол — круглая поверхность на 4-х ножках, полированный», «Это — стол — круглая поверхность на 4-х ножках, полированный с пятном в центре». В приведенных примерах **разные** ответы предполагают существование **одинакового** и, наоборот, или, говорят, «связаны неразрывно друг с другом». При такой связи **одинаковое** называется **общим**, а **разное** — детализацией или конкретизацией общего — **конкретным**. Конкретный ответ может быть связан с множеством других — более конкретных ответов и относительно них быть общим. Общий ответ может быть конкретным только относительно более общего. Поэтому, граница между общим и конкретным **относительна** и говорят о той или иной степени обобщения или конкретизации. Чем больше обобщение, тем меньше конкретизация и, наоборот. Наибольшая степень обобщения — «**наиболее общее**». Для большей определенности конкретный ответ, требующий дальнейшей конкретизации, условились называть «**частным**», а обобщение общего — «**более общим**».

**Двоякость или двойственность** ответа на один и тот же вопрос позволяет «видеть» в одинаковом-общем разное. Таким образом, выделяется общее как предмет изучения разных — частных наук и наиболее общее — наиболее общей науки — философии. Все, что, так или иначе, связано с предметом изучения, раскрывает содержание данной науки, которую также можно рассматривать двойственно. С одной стороны, — это общее — **теория**, с другой, — конкретное — **проявление теории**.

Философия — общее выражение всех и каждой частной науки. Поэтому, философия — основа или база каждой частной науки и, наоборот, каждая частная наука — определенная конкретизация или **приложение философии**. Если появляется хотя бы один конкретный пример отсутствия связи между общей и частной науками, то возникает необходимость дальнейшего обобщения частной науки и, следовательно, совершенствования философии. Философия дает выход другим частным наукам, переходя на более общий уровень.

Раскрыть содержание науки философии можно одним предложением: «Философия — наиболее общее знание о мире». Более содержательно это можно сделать двумя, тремя или большим количеством предложений. Каждое из этих предложений, отвечая на одни вопросы, может породить другие. Например, отвечая на вопрос «Что такое знание, мир?», можно вызвать вопросы: «Как связаны знания и человек?», «Что такое человек?» и другие. Каждый вопрос может иметь множество разных ответов, которые можно разделить на правильные и неправильные или, говорят, «**истинные**» и «**ложные**». Правильные ответы на **все** возникающие вопросы и есть философия. Очевидно, философия должна начинаться, образно говоря, с вопроса «Что есть что?», то есть с правильного объяснения-понимания слов или, говорят, их **определений**, посредством которых даются ответы на все вопросы. Без слов нет объяснений, нет философии, а все слова неразрывно связаны с человеком. Поэтому возникает вопрос: «Что есть человек?».



Человек существует, значит, существуют его **представления**, нет представлений — нет человека. Нет ничего, что отличало бы человека от его представлений. Нельзя привести **ни одного** примера, подтверждающего это отличие. Поэтому, **человек — обозначение, выражение представлений** или будем говорить также **«носитель представлений»**. Представления могут быть связаны со зрением — все то, что человек видит — Солнце, дом, свое тело, руку, ногу, другого человека и т.п. Это — зрительные представления. Но представления могут существовать помимо зрения. У незрячего человека представления о Солнце, доме, самом себе, другом человеке и другие могут быть связаны со звуками — звуковые представления, болью — болевые и т.д. Зрение, слух, обоняние присуще и животным, по отношению к которым применяется другое — более общее слово — **«ощущение»**. Соответственно говорят о звуковых и других ощущениях. Ощущения же человека отличаются тем, что сопровождаются словами и могут передаваться другим людям с помощью или посредством **слов-звуков**, букв, картинок, мимики, жестов и еще как-то. Словесное сопровождение ощущений осуществляется независимо от «видимых» проявлений передачи слов и называют **«внутренней речью»**. Слова делают **ощущения представлениями**. Для того чтобы отличать слова-буквы от слов-представлений, принято писать в первом случае слово в кавычках, например, «представление», во втором — без кавычек.

Последовательность или **процесс передачи ощущений посредством слов** делает ощущения

«осознаваемыми» или «сознательными» и называют «мышлением». Мышление представляют как последовательность представлений-мыслей, каждая из которых выражается, как правило, множеством слов-представлений, но может выражаться и одним словом. «Мышление» и «сознание» — слова-синонимы, то есть разные по звучанию, но тождественные или очень близкие по значению, употреблению для различения тех или иных смысловых оттенков. Таким образом, человек, в отличие от других видов живого, — носитель осознаваемых ощущений — представлений — **сознания**. Слова не тождественны и не существуют без представлений, **неразрывно связаны** с ними, но эта связь может быть разной. Если одно и то же слово всегда связано с одним и тем же представлением и, наоборот, то связь называется «**взаимнооднозначной**», в противном случае — «**неоднозначной**». Неоднозначная связь, по-другому, «нарушение однозначной» и чем больше это нарушение, тем меньше однозначность связи и сложнее и медленнее будет происходить общение людей. Со временем у человека вырабатывается **язык общения или разговорный язык**, когда **разные** представления разных людей, обозначаемые **одним и тем же** словом или словами, должны пониматься-представляться ими одинаково-однозначно. Это одинаковое есть общее в различных представлениях, выражаемое словами. Слово — средство выражения общего в наших представлениях. Слова постигаются человеком, как правило, в самом раннем возрасте, когда он запоминает **смысловое** значение слов на определенных примерах. Это — **смысловой способ** определения-

постижения, запоминания слов, которым пользуются **все** люди. Смысловой способ определения слов — основа изучения разговорного языка. Для упрощения и более быстрого общения людей смысловой способ определения слов должен быть **единым** для всех людей, то есть запоминание слов должно сопровождаться для всех людей **одними и теми же** представлениями — картинками, образами. Смысловой способ, определяя смысловую связь слов, основа для **более** однозначного — **логического способа** определения слов. Но, в отличие от смыслового, не все слова имеют логическое определение. Например, не имеют логического определения слова: «одинаковое», «разное», «представление», «общее», «частное», «связь», «способ», «образ», «целое», «часть». Логические определения или, просто, определения слов начнем со следующего:

**Определение.** Понятие — слово, имеющее разную степень обобщения. Наиболее общее понятие — категория.

Понятия и категории данной науки объединяются словами «**понятийный аппарат**» и составляют основу научного языка, посредством которого выражается наука. Их образно называют «инструментами науки». Слова, имеющие определение, более однозначно связаны с представлениями и, следовательно, уменьшают время и упрощают общение людей. Чем больше людей пользуется одними и теми же определениями слов, тем быстрее и проще их общение между собой и, наоборот, разное понимание людьми одного и того же слова — источник их разногласий, споров, дискуссий. Поэтому,

одним из очевидных **правил**, упрощающих общение людей, должна являться **однозначность определения одного и того же слова**. Правилom, упрощающим общение людей, должна являться и является **производность слов от «корня»**. Например, «материализм» — от слова «материя», «идеализм» — «идеальное», «экономика» — «экономия». Правилom при логическом определении должна быть **однозначная связь понятий**, которая предполагает их однозначный же **вывод** из одного или нескольких связанных представлений — положений, верность которых не вызывает сомнений ни у кого. Возникновение понятия, как правилo, должно быть обусловлено **необходимостью** его использования, невозможностью объяснять без него те или иные явления. От тщательности разработки понятийного аппарата зависит наше представление о мире.

Разработка понятий — задача каждой науки, в том числе и философии, которая, определяя свои категории, должна показать их взаимосвязь, выражая тем самым наиболее общее представление о мире, давая общее описание и единую картину мира.

## 2.

# КАТЕГОРИИ ФИЛОСОФСКОЙ НАУКИ

### 2.1 ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

«Представление» — основополагающая категория философии, конкретизация которой дает всю картину мира. Человек, **выделяя разное** в представлениях — дома, воздух, Солнце, Луну, твердое, мягкое, жидкость, газ, огонь, горячее, холодное, боль и еще что-то, **поразному обобщает** это разное. И такими обобщениями являются «объективное» и «необъективное», «истина» и «ложь», «реальное» и «нереальное» и другие. Рассмотрим эти понятия более подробно.

«Язык» человека состоит из слов, объединенных в предложения, — повествовательные, вопросительные, утвердительные. Повествовательные предложения **не требуют** согласия с ними других людей. Поэтому их называют также «описательными». Вопросительные предложения требуют или утвердительного ответа — согласительно-положительного «да» или отрицательного — «нет». Если **все** люди согласны с утвердительным предложением или **утверждением**, то соответствующее представление назовем «**объективным**»,

в противном случае — **«необъективным»**. Например: «Этот стол — круглый», «Этот металл — твердый», «Лед — холодный», «Огонь — горячий», «Бог существует», «Земля вращается вокруг Солнца», «Энергия — характеристика среды». Чем больше людей согласны с данными утверждениями, тем **более объективны** выражаемые ими представления, и, наоборот. Деление представлений на объективные и необъективные **относительно**, так как то, с чем сегодня согласны все или многие, «завтра» может быть не согласен никто или многие. Наиболее ярким подтверждающим примером является изменение представлений об устройстве мироздания с геоцентрической системы, согласно которой вокруг неподвижной Земли вращаются Солнце, Луна, планеты, звёзды, на гелиоцентрическую. Представления в целом называют также словом **«реальность»**, выделяя, как было сказано, объективное или **объективную реальность** и необъективное — **необъективную реальность**. Утверждения, выражающие объективную реальность, назовем **«истиной»**, в отличие от утверждений, выражающих необъективную реальность, — **«ложь»**. Аналогично выражениям **«более объективно»** и **«менее объективно»** можно говорить **«более истинно»** и **«менее истинно»**. Также как деление на объективное и необъективное, деление на истину и ложь — **относительно**. Объективное — это одинаковое-общее в представлениях **всех** людей и в этом смысле оно не зависит от человека. Объективные представления обозначаются словом **«бытие»**. Необъ-

ективные представления называют также **«отрицанием объективного»** или **«его противоположностью»**.

Человек — оборотная сторона представлений. Поэтому отрывать представления от человека — это все равно, что отрывать его от самого себя, разрывать его на части. В то же время **противопоставление** представлений чему-то, существующему помимо, независимо от них приводит к той или иной философии — материалистической, идеалистической и другой. Но может ли человек — оборотная сторона представлений **решить вопрос о причине или, говорят, природе представлений, их зависимости от чего бы то ни было?** Не может, так как не может быть зависимости представления от самого себя. Зависимость — связь **разного**, но не тождественного. Как только человек пытается связать представления с нечто, от них не зависящим, возникает **неразрешимый** для него вопрос о причине представлений. Предполагаемый ответ меняет в той или иной мере представление об объективном и не-объективном и, следовательно, накладывает отпечаток на всю философию. Все множество «философий», обусловленных соответствующим решением вопроса о природе представлений, «обобщается» **философией, безразличной** к решению этого вопроса, основа которой — представления, независимо от их природы. Такая философия делает **ненужной и бессмысленной саму постановку вопроса о причине представлений**, называемого **«основным вопросом философии»**. В то же время человеческий язык, слова формировались в противопоставлении представлений чему-то, от них

не зависящему, что необходимо учитывать при изучении и определении понятий. Например, противопоставление представлений нечто, от них не зависящим, «сделало» это нечто **«веществом»**. Если бы не было этого противопоставления, то не было необходимости возникновения понятия «вещества». Вещество — обратная сторона представления, его название, обусловленное противопоставлением их друг другу. Соответственно возникают понятия **«состояние вещества»** противопоставляемое **«содержанию представлений»**.

## 2.2 ЕДИНИЧНОЕ, ОСОБЕННОЕ, РАЗНОЕ И ОДИНАКОВОЕ

Представление всегда — нечто **единое и цельное**, называемое **«единичным»** (от слова «единица»), и состоящим, в свою очередь, из **множества** единичного: дерево, животное, автомобиль, дом, дверь, фонарь, лампочка, лужайка, Солнце, Луна, звезда, гора, молекула, атом и т.д. Единичное **всегда** отличается от другого единичного или, говорят, имеет **отличительные особенности**, которые делают множество единичного **разным**. Дерево-тополь отличается от другого дерева-тополя, березы, осины, дуба и т.п. Если бы не было отличительных особенностей единичного, то не возникло бы понятие «единичного». Единичное **неразрывно связано, не существует без множества единичного — разного**.



Также как единичное не существует без разного, так и **разное не существует без одинакового**. Поэтому наряду с отличительными особенностями говорят об **одинаковых** или **общих особенностях** множества единичного — разного. Например, общая особенность **всех** столов — наличие твердой горизонтальной поверхности, животных — головы, сердца, печени. В зависимости от общих особенностей разного выделяют виды вещества, растений, насекомых, животных, металлов, газов, атомов, клеток и т.д. Представления также делят на виды — зрительные, слуховые или звуковые, обоняния, осязания, болевые и другие, которые могут существовать каждое в отдельности, все вместе или в разных сочетаниях. Особенности единичного называют также «**характеристиками**». Так, характеристиками стола могут быть цвет — коричневый, белый, форма поверхности — круглая, овальная, квадратная, размеры, вес; окружающей среды — давление, температура, влажность, содержание кислорода, водорода. Множество всех особенностей единичного называют «**содержанием единичного**» или просто «**содержанием**».

### 2.3 КАЧЕСТВО И КОЛИЧЕСТВО

Среди особенностей единичного выделяют те, которые позволяют называть его тем, что оно есть, то есть «**данным**» или «**качественно определенным**», где и когда бы оно ни находилось. Единичное-

представление качественно-определенным делают его особенности: комната с находящимися в ней предметами и «пустым»-воздушным пространством, Солнце, деревья, улицы, люди и другие. Единичное-стол качественно определенным делают его особенности — форма, цвет, размеры и другие. Особенности единичного проще называют **«определенностью»** или **«качеством»** (синонимы).

Единичное, как правило, имеет множество качеств, которые могут быть одинаковыми или разными. Так, качествами представления могут быть автомобили одной или разных марок, стол, стул, деревья, животные, люди, автомобиля — форма, цвет, материалы кузова, двигателя, одинаковые или разные детали, состав бензина. Множество **одноразностного** называется **«количественно определенным»** или **«количеством»**. Также как множество единичного связано с единичным, так и количество с качеством. Количественно определенные характеристики называют **«измеряемыми характеристиками»** или **«показателями»**. Одно качество или **«одноразностное»** при измерении называют **«измерителем»** или **«единицей измерения качества — единицей количества»**. Может существовать множество разных единиц измерения. Так, единицей измерения длины принимается длина **определенного вещества (качества)**, называемая **метром, сантиметром, километром**.

Количество выражается с помощью символов — **простых чисел** или говорят, просто, **чисел** следующим образом:

$$\begin{array}{l}
A \rightarrow 1 \\
A, A \rightarrow 2 \\
\text{.....} \\
A, \dots, A \rightarrow N
\end{array}$$

где  $A$  — обозначение единичного-однoкачественного;  $1, 2, \dots, N$  — числа, выражающие количество  $A$ ;  $\rightarrow$  — знак соответствия. Для удобства записи используют обозначение **множества однoкачественного — элементов**  $A$  —  $\{A(i)\}$ :

$$\{A(i)\} \rightarrow N \quad (i = 1, 2, \dots, N).$$

Элементы  $A(i)$ , например, стулья, могут быть разными — красные, синие, разных размеров, форм и другие. Для выражения этого используют выражение:

$$\{A(i\kappa)\} \rightarrow p \quad (i = 1, 2, \dots, N; \kappa = 1, 2, \dots, p),$$

где  $\{A(i1)\}$  — стулья красные,  $\{A(i2)\}$  — стулья синие и т.д. Числа, выражающие количество, **безразличны** к качеству и являются **средством**, используемым для измерения качества. Числа составляют **предмет** изучения науки **математики**, с которой связаны все науки постольку, поскольку они устанавливают те или иные соотношения, требующие соответствующих измерений.

## 2.4 ЧАСТИ И ЦЕЛОЕ

Количественная определенность позволяет делить **одно** целое-единичное на **разные множества**

однoкачественного — части, каждая из которых может быть единицей измерения качества. Целое, в отличие от единичного, **предполагает** составляющие его части и, наоборот, часть предполагает целое. То есть, часть и целое связаны **неразрывно**. В обиходе неразрывные части называют также «неразъемными», «неотъемлемыми». Говорят и о «разъемных» частях целого, что неправомерно, так как целое хотя бы без одной своей части — это уже **другое** целое-единичное. Например, целое-стол без своих частей — ножек — не стол, а часть — поверхность стола. Но отвлеченно или абстрактно можно говорить о чем угодно, в том числе и о «разъемных» частях целого. И необходимость в этом возникает при исследовании целого, которое предполагает абстрагирование и представление частей целого «разъемными». Такое абстрагирование называют «**анализом**», позволяющим более детально исследовать целое. Анализ необходим не сам по себе, а для исследования целого, в связи с чем говорят о «**синтезе**» результатов анализа, который должен давать объективное представление о целом.

Частью целого могут быть как любые его частички, так и многочисленные их сочетания-комбинации. Поэтому количество всех частей целого может быть как минимальным, равным двум, так и очень большим-громадным или, будем говорить также, «**бесконечным**» числом. Например, частями человека являются клетки, их бесконечные сочетания-комбинации, называемые головой, рукой, почкой, сердцем, две почки, почка с сердцем, две руки, две ноги, рука с ногой, клетка и другие.

Множество отдельных частей целого составляет другое целое.

Части — всегда количественная определенность, то есть имеют общую единицу измерения. Это может быть единица измерения пространства, массы, заряда и т.д. Если нет единицы измерения частей, то нельзя говорить о части. Например, если целое состоит из множества разных магнитов, то разными частями целого-магнита можно считать сами магниты с существующей единицей измерения создаваемого ими магнитного поля. Но частью целого в данном случае нельзя считать северный полюс магнита, так как не существует единицы измерения магнитного поля, создаваемого только северными полюсами.

## 2.5 ОТРАЖАТЕЛЬ И ЯВЛЕНИЕ

Назовем **часть** представления **«отражателем»**, так что представление в целом состоит из частей-отражателей. Данный отражатель — это данная часть представления, положение которой для человека всегда определенное, где бы и когда он не находился. Отражатели могут проявляться разными **объектами** — твердым телом, жидкостью, газом, животным, человеком, любой их частью, группой людей и другими. Отражатели, окружающие данный, будем называть **«внешними условиями отражателя»** или, просто, **«внешними условиями»** (сокращенно — «в.у»). Отражатель с в.у составляют одно

целое — представление. Также как противопоставлением представления в целом является то, что называют «миром», так и противопоставлением отражателя — «явление» (от слова «являться»). Поэтому говорят, что **«представление — восприятие или отражение мира»**. Аналогично, **«отражатель — восприятие или отражение явления»**. Все то, что **характеризует в.у.** — отражатель, группу отражателей, их расположение, размеры, цвет и еще что-то будем называть **«условиями»**. Слово выражает **общее**, объединяющее разные отражатели и называемое **«сущностью»**. Но слово, обозначая общее в отражателях, одновременно выражает-обозначает и любую его конкретизацию. Чем больше конкретизация отражателя-явления, тем больше, говорят, его содержательность и, наоборот. **Сущность — наиболее общее содержание отражателей-явлений**, обозначаемых данным словом.

Исследование представлений неразрывно связано с человеком, который, исследуя изменение состояний своих в.у-отражателей — твердых тел, жидкостей, газов, людей и других, одновременно исследует изменение состояний этих отражателей и их в.у. Назовем такого человека **«исследователем представлений»** (сокращенно «ИП») или, просто, **«исследователем»**. Будем понимать в дальнейшем под «в.у» — в.у ИП, «пространством» — пространство ИП.

## 2.6 ИЗМЕНЕНИЕ И НЕИЗМЕННОСТЬ, ВРЕМЯ И ПАМЯТЬ

Разное в двух представлениях называется **«изменением одного — изменяемого представления относительно другого — относительным изменением»** или, просто, **«изменением представления»**. Аналогично, одинаковое в двух представлениях — **«неизменность одного представления относительно другого — относительная неизменность»** или, просто, **«неизменность представления»**. Так, представления могут включать в себя разные или одинаковые объекты, имеющие разное или одинаковое положение в пространстве — стол, стул, карандаш, дерево, животное, человек и другие. Представление в целом, **безотносительно** к какому-либо другому представлению будем называть **«абсолютной неизменностью»**. Абсолютная неизменность, по-другому, — изменение представления относительно самого себя или, будем говорить также, **«абсолютное изменение»**. **Неизменность — одинаковое** в представлениях, обозначаемое и выражаемое словом или словами: «вещь», «автомобиль», «человек» и другие. Неизменными могут быть и изменения — скорость тела, ускорение, периодически повторяемые цвет, свечение, положение тела в пространстве и другие, которые будем называть **«неизменными изменениями»**. И изменение всегда — **изменение неизменности**. Синоним «изменения» — **«движение»**, «неизменности» — **«покой»**. Изменение и неизменность не сравнимы, предполага-

ют и не существуют друг без друга, также как разное и одинаковое. Они — **противоположности**.

Каждое изменяемое представление-неизменность **предполагает** следующее — измененное. Такая связь **последовательно** изменяемых представлений-неизменностей называется «**временной**», а **количество** изменяемых представлений-неизменностей — «**временем**». **Одно** представление — «**момент времени**». При временной связи каждое представление всегда — **измененная неизменность** относительно **предыдущего представления**. И количество времени — это количество следующих друг за другом изменяемых неизменностей-представлений. Являясь измерителем изменяемых представлений, время не существует без них. Представление в данный момент времени — изменение и неизменность. Таковым может быть, например, зрительное представление — все то, что человек воспринимает зрительно в данный момент времени — окружающие его дома, деревья, люди, небо, Солнце и т.п.

Изменение представления относительно **предыдущего** будем называть «**изменением представления в данный момент времени**», а относительно любого другого — «**изменением представления во времени или в динамике**». Множество представлений во времени (последовательно сменяющих друг друга) будем называть «**непрерывным**» в противоположность **одному** представлению этого множества — «**дискретному**». Соответственно явления, связанные с множеством представлений, назовем «**дискретной непрерывностью**» или, просто, «**непрерывностью**», а одним



представлением — «дискретностью». **Примером воссоздания или наглядной моделью** дискретной непрерывности являются следующие друг за другом с **постоянной скоростью кадры киноплёнки — изменяемые неизменности**. Проекция кадров на киноэкран создает **ощущения** — изображения тел, людей, их перемещений и другие. **Аналогично**, мы воспринимаем изменение состояний не каждого отражателя в отдельности, а всех **одновременно**. Также как **части киноэкрана**, отражатели никак не перемещаются, но последовательно дискретные изменения их состояний обуславливают **ощущения** того, что мы называем «телом», «перемещением», «цветом», «светом», «теплом», «звуком», «болью», «человеком» и другими словами.

Представление **в целом, каждая его часть-отражатель**, с одной стороны, — **абсолютные неизменности**, с другой, — определенное содержание-состояние, которое **может меняться и меняется**, делая мир таким, каким он **есть** или **существует**. Это — мир предметов, тел, других **объектов, отличающихся от отражателей так же, как изменение от неизменности**. Подчеркнем **разницу между состояниями представлений и последовательностью их изменений**. Например, тело и его перемещение — **ощущения**, обусловленные изменением состояний в у-отражателей. Сами отражатели — части представления, аналогично частям киноэкрана, **никак не перемещаются**, но последовательные изменения их состояний дают **ощущение** того, что мы называем **телом и его перемещением**. Ощущения делают **наглядным и единым** механизм перемещения, как

для тела, так и любого его изображения. Наглядное подтверждение механизма перемещения — возникновение и перемещение «тел» на экране кинотеатра, телевизора. Тело и его перемещение — **ощущения**, обусловленные изменением состояний в у, при котором тело меняет свое положение в пространстве. Существующее в физической науке определение перемещения тела как изменения его положения в пространстве понимается материалистически, когда противопоставляются вещество и представление. Тело и его перемещение понимаются отличными и не зависящими от ощущений, что порождает вопрос о природе возникающей при перемещении тела «пустоты». Такой вопрос не может возникнуть при определении перемещения как ощущения. Противопоставляя представление веществу-материи, материализм выделяет и противопоставляет друг другу **два разных механизма перемещения** — для тела и его изображения на экране. В то же время **только единый** механизм — основа создания единой-**общей теории перемещений** — **теории физики**.

Аналогично изменению, неизменность представления относительно **предыдущего** будем называть «**неизменностью представления в момент времени**», а относительно любого другого — «**неизменностью представления во времени или в динамике**». Под неизменностью представления мы понимаем все то, что повторяется и воспринимается неизменным, — тело, его часть, окраска, форма, перемещение, характеристика в у и другое. Повторяющаяся или относительная неизменность представления — **ощущение**, называемое

«**памятью**». Если нет повторяемой неизменности, то память себя никак не может проявить, и говорить о памяти не имеет смысла.

**Одинаковое-общее** в состояниях **всех** последовательно изменяемых **представлений** дает **ощущение**, которое мы называем «**пространством**». По-другому, **пространство** — восприятие **неизменности**, **постоянно повторяемой** в **каждом** представлении, в каждый момент времени. Поэтому человек «**не может забыть**» или «**помнит**» и постоянно «**вспоминает**» пространство. В то же время пространство — ощущение настолько постоянное и неизменное, что с памятью никак не связывается.

Но неизменности могут **постоянно повторяться** не в каждом представлении, не в каждый момент времени, а через **определенные** промежутки времени или **постоянно-периодически** и **проявляться** тем, что мы называем «Солнцем», «Лунной», «днем», «ночью» и другими словами. Человек также «**не может забыть**» или «**помнит**» и постоянно-периодически «**вспоминает**» неизменности — Солнце, Луну, день, ночь и другие. **Неизменности**, повторяемые **постоянно-периодически** в течение всего времени существования человека, связаны с **ощущением**, которое мы называем «**постоянной памятью**».

Все остальные **повторяемые неизменности** связаны с **ощущениями**, которые мы называем «**непостоянной, переменной, оперативной памятью**» или, просто, «**памятью**». Например, движение машин на улице, полет самолета, покупка товаров в магазине, питание

в ресторане, расписание занятий в школе и другие. Непостоянная память проявляется **одновременно** с постоянной. Отличие постоянной и непостоянной памяти **относительно и связано только с временем существования неизменности** или **одинакового**. Без памяти — относительной-повторяемой неизменности было бы невозможным существование мира.

Время **неразрывно** связано с памятью и пространством так же, как движение с покоем. **Время, память и пространство — неизменные атрибуты окружающего мира.**

Представления во времени — **одновременно** неизменность-статика и изменение-динамика. Под неизменностью мы понимаем все то, что воспринимается неизменным, — тело, его окраска, форма, перемещение и другое. В динамике данное качество может исчезнуть или явиться вновь в том же самом или другом месте, разном количестве и еще как-то. **И все ощущения, также как** и выражающие их понятия, можно разделить на **статические и динамические.**

Измерение времени — это измерение **количества** следующих друг за другом **изменяемых представлений-неизменностей — моментов времени.** Но восприятие изменений имеет **предел**, за которым человек не воспринимает никаких изменений, а, следовательно, для человека они **не существуют.** Так, зрительно, без использования приборов человек не воспринимает молекулы, атомы, их изменения. Поэтому, также **зрительно** они для него не существуют. Существующие приборы позволяют воспринимать атомы, электроны, другие

частицы, но и они имеют предел, который только и может восприниматься человеком. **Предел проявления-восприятия изменений представлений назовем «моментом-квантом времени»** или, просто, **«квантом времени»** и будем обозначать буквой  $t=\tau$ . За пределами кванта времени  $\tau$  для человека ничего не существует. Если бы не было квантов времени, было бы возможным восприятие изменений за время  $\Delta t=0$ . Квант  $\tau$  очень маленькая единица измерения времени и воспринимается человеком **только** с помощью **приборов**. Без приборов человек воспринимает **промежуток времени** больше  $\tau$  — **момент времени**, который условно обозначают точкой  $t=k\tau$ , где  $k$  — **целое** число. Если в качестве момента времени выбрать  $t=1\text{сек}$ , то  $k=1/\tau$ . Момент времени  $t$  отличается от кванта  $\tau$  **только** количеством квантов-представлений.

**Образно квант времени можно назвать невидимой человеком «остановкой» мира, которую постоянно нарушают изменения.** В зависимости от кванта времени можно говорить о **разном времени**. Мы живем и воспринимаем мир в пределах **одного-определенного кванта времени** и не можем воспринимать мир с **другим** квантом времени, **аналогично** тому, как не воспринимаем изображения на киноэкране при увеличении скорости вращения киноленты.

**Определение.** Время состоит из квантов, а квант времени — предел восприятия изменений окружающего мира.

**Определение.** Неизменность — одинаковое в представлениях, обозначаемое и выражаемое словом или

словами: «свет», «цвет», «вещь», «автомобиль», «скорость», «человек» и другие.

**Определение.** Пространство — одинаковое-общее в состояниях всех последовательно изменяемых представлений.

**Определение.** Память — повторяющаяся или относительная неизменность представлений.

Пусть объект в момент-квант времени  $\tau$  изменяется-перемещается на определенное расстояние  $l$ . Поскольку не существует момент времени меньше кванта  $\tau$ , постольку нельзя говорить о существовании объекта **в момент-квант времени**  $\tau$  на расстоянии меньше  $l$ . И перемещение объекта в каждый квант времени  $\tau$  должно восприниматься как его возникновение в определенной части-точке пространства, отстоящей от предыдущей на расстоянии  $l$ . Образно говоря, перемещение объекта в квант времени  $\tau$  необходимо представлять как его **исчезновение** в одной части-точке пространства и **возникновение** в другой. Следующие друг за другом кванты времени  $\tau$  образуют промежуток времени  $\Delta t$ . Соответственно изменение объекта на промежутке времени складывается из **изменений в каждый момент времени, называемых «скоростью изменения объекта»**. Если изменение связывают только с положением тела в пространстве, то говорят о «**скорости перемещения тела**» или, просто, «**скорости тела**».

В реальности данный момент времени существует и не существует, так как тут же следует другой момент времени. Поэтому, представления рассматриваются на промежутке времени  $\Delta t$ , который соответствует

множеству  $v_u \{A\}$ . Более конкретно  $v_u$  характеризуют их показатели  $\Pi(t)$ .

Отражатель и его  $v_u$ , как части представления, **неразрывно** связаны и любое их **изменение** происходит **одномоментно** с изменением представления. Поэтому бессмысленно говорить о первичности изменений  $v_u$  или отражателя. Изменение  $v_u$  (отражателей) в данный момент-квант времени или «**квант изменения  $v_u$  (отражателя)**» будем называть также «**квантом действия или воздействия  $v_u$  на отражатель (отражателя на  $v_u$ )**». Имея в виду, что изменение  $v_u$  и отражателя одномоментное, говорят об их «**взаимодействии**».

Пределы восприятия мира — это восприятие максимальных и минимальных изменений  $v_u$ , больше и меньше которых соответственно отражатель-человек не воспринимает, а, следовательно, они для него **не существуют**. Если человек не видит атомы, их изменения, то зрительно они для человека **не существуют**. Но человек видит более крупные отражатели, размеры которых приближаются к 1мм. Соответственно он может видеть изменение-перемещение тел, величина которых в каждый момент времени приближается также к 1мм. Человек не видит самолет на расстоянии 100км, но видит на расстоянии 10км. Максимальный предел восприятия изменений  $v_u$  в данный момент времени определяется многими факторами, но он существует, так же, как существует и максимальный предел изменения отражателя. Если максимальный предел зрительного восприятия перемещения самолета в момент времени-секунду 100км, то самолет со скоростью более 100км/сек человек

зрительно не воспринимает, а, следовательно, зрительно этот самолет для человека **не существует**. Для расширения пределов восприятия мира человек использует различные приборы. Но приборы также имеют предел восприятия скорости перемещения, равный, как считается, 300000км/сек.

Аналогично изменению в каждый момент-квант времени существует **минимальный и максимальный пределы восприятия неизменности**, меньше и больше которого для человека не существует. **Минимальный** предел восприятия неизменности в.у в каждый момент-квант времени — это одномоментное восприятие минимальной неизменности каждой части-точки в.у, каждого отражателя, связанное с ощущением — «пустотой» или «пустым пространством». Состояние каждой точки пустого пространства одинаково-однокачественно. **Максимальный** предел восприятия неизменности в.у в каждый момент-квант времени — это одномоментное восприятие максимальной неизменности каждой точки в.у, связанное с ощущением, называемым «заполненным пространством». Состояние каждой части заполненного пространства может быть разным и связано с разными ощущениями — телами, движением тел, светом, цветом и другими объектами. Пространство человек может изображать в виде шара или куба с максимально воспринимаемыми размерами и состоящими из отражателей-шариков или кубиков с минимально воспринимаемыми размерами — **точками**. Для удобства математика вводит разложение пространства на координатные оси — прямые. Дискретность пространства



делает каждый отрезок такой прямой состоящим из **конечного** числа точек. Образно можно сказать, что **пространство** — это **конечное** множество частей-точек, «привязанных» к человеку.

Единица времени — измеритель изменений **любого** отражателя. В единицах времени изменение **любого** отражателя на **любом** промежутке времени  $\Delta t$  **одинаково** и равно величине этого промежутка. Аналогично, изменение изображений на экране кадров киноплёнки за время  $\Delta t$  одинаково и равно количеству прокрученных кадров за время  $\Delta t$ . В то же время состояния отражателей, представления в целом изменяются **по-разному**, следствием чего являются ощущения, называемые объектом, его формой, качествами — весом, цветом, яркостью, составом, перемещением объекта и другие с соответствующими единицами измерения — килограммы, метры и другие. И если величина изменения **любого** отражателя в любой данный момент-единицу или промежуток времени **в единицах времени одинакова** и равна соответственно этой единице или промежутку времени, то в **других единицах** может быть разной, в том числе и равной нулю в зависимости от состояния-качеств отражателя. Поэтому, **единицу времени**, поскольку она выбрана, будем называть «**абсолютной единицей измерения изменений представлений**». Соответственно изменение отражателя-объекта в единицах времени будем называть «**абсолютным**». Все остальные единицы измерения будем называть «**относительными**», а изменения объектов в этих единицах «**относительными**». Если абсолютная единица **безразлична** к отражателю, «делая»

все отражатели **одинаковыми-однoкачественными**, то относительные единицы — **небезразличны**, подчеркивая разные особенности отражателей. И изменение любого отражателя всегда является абсолютным и относительным, то есть **двойственным**. По-другому говорят, что изменение любого отражателя-объекта происходит **во времени и пространстве-представлении**.

Представление — абсолютная неизменность в данный момент-квант времени — это **представление, которое есть**, — **действительное или действительность**. Все последующие представления — **представления, которые будут**, — **необходимые или необходимость**. Все предыдущие представления — представления, которые были, а, следовательно, могут быть или повториться в будущем, — **возможные или возможность**.

Пусть объект переместился в **момент-квант**  $\tau$  из точки А в точку В на расстояние 10м. Находился ли объект в момент-квант  $\tau$  времени на расстоянии менее 10м? Очевидно, нет, так как **не существует** промежуток времени менее кванта  $\tau$ . Объект перемещается **дискретно-скачками**, «исчезая» и «появляясь». Положение объекта между точками А и В — **неопределенность**. Соответственно **несуществующей-неопределенной** является и траектория перемещения объекта **в момент-квант времени**  $\tau$ . **Условно** можно считать, что объект в момент-квант времени  $\tau$  **одновременно-одномоментно** существует **в любой или во всех точках пространства** или **отрезка кривой, или прямой**, соединяющей точки А и В. Для **удобства** принято считать, что в момент-квант времени  $\tau$  объект перемещается из А в В по **прямой**

и находится в точке В. И перемещение объекта на промежутке времени складывается из дискретных перемещений по **условно** прямым линиям в каждый момент-квант времени  $\tau$  и связано с ощущением — **траекторией перемещения объекта**, которая может быть также **прямой**, а может быть и **кривой линией**. При перемещении объекта мы говорим об «**определённом направлении перемещения**» или, просто, «**направлении перемещения**». Если нет перемещения, то мы не выделяем направления. В момент-квант времени  $\tau$  направление перемещения объекта также неопределённость. Поэтому, условно принято считать, что в момент-квант времени перемещение объекта направлено **по прямой из точки А в точку В**.

## 2.7 СВЯЗИ

Категория «связи», наряду с «изменением» и «неизменностью», относится в философии к числу важнейших, имеющих только **смысловое** определение. Наиболее простой и примитивный пример связи — два предмета, связанных веревкой друг с другом. Последние «видятся» нами **только совместно** благодаря связи — веревке. Но если убрать веревку, то мы можем «видеть» эти два предмета по отдельности, друг без друга. Это — пример **разрывной связи**. Если же два или несколько данных предметов существуют **только** совместно, то такая связь называется «**неразрывной**». Пример неразрывной связи — северный и южный полюсы магнита.

Разновидностью неразрывной связи является **связь противоречивая** — между двумя **противоположностями**. **Противоположности взаимоисключают или взаимоотрицают друг друга**. Так, общее никогда не может совпадать или быть тождественным частному, иначе бы оно перестало быть общим, целое — частью и т.д. Поэтому говорят, что противоположности **отрицают** друг друга. Но, отрицая, противоположности одновременно **не существуют друг без друга** или, по-другому, **предполагают друг друга**. Связь противоположностей называют «**противоречивой связью**» или «**противоречием**».

Связи делят на **устойчивые**, существующие всегда или на определенном — значительном промежутке времени, и **неустойчивые**. Связи делят также на **необходимые**, которые должны быть в следующий или определенный момент или промежуток времени в будущем, и **случайные**, появление которых зависит от многих **известных и неизвестных** условий.

Связи во времени или **временные** связи называют также **связью в динамике** или **динамическими** в отличие от **статической связи** — **связи в данный момент** или **неизменные во времени**. Разновидность временной связи — **логическая связь представлений**, присущая человеку. Обусловленность логической связи — отдельный вопрос, ответ на который будет дан ниже.

Связи в статике **между частями целого-отражателя** это то, что называют «**структурой отражателя**». Структура — связи «внутри» отражателя. Во времени структура может меняться. **Неизменные-одинаковые**

**во времени связи**, выражающие **неизменную-данную** структуру, проявляют-определяют **«форму»** отражателя. Простым и примитивным примером формы является геометрическая форма тела — шар, куб и т.п. Форма может быть неизменной при изменениях содержания-состояния отражателя по виду, цвету, весу и т.п. Мы говорим о **формах вещества — твердой, жидкой газообразной и других**, имея в виду, что каждая форма имеет ряд особенностей, неизменных во времени. **Твердое вещество**, например, дает определенное ощущение-твердость при соприкосновении с ним. Геометрическая форма твердого тела при **данном объеме** неизменна. Если геометрическая форма тела меняется при **неизменном объеме**, то тело ощущается-считается **жидким или жидкостью**. Если форма и объем тела меняются «произвольно» то говорят о **газообразной или другой форме тела**.

Связи делят на **причинные и беспричинные**. Причинные связи выражают обусловленность чего-то, что называют **«причиной»**. Причина всегда имеет **«следствие»** и, наоборот. Причиной, также как и следствием, могут быть те или иные качества, их изменения. Причина может, в свою очередь, сама быть следствием другой причины, и, наоборот, следствие может быть причиной другого следствия. Но причина может и не быть следствием, то есть может быть ничем не обусловлена, ни с чем не связана. Обобщение разных причин связано с понятием **«свойства»**, которое может иметь причину, а может и не иметь, как, например, свойство мира —

движение. Свойства, имеющие «причину», называют **«способностями»**.

Человек живет во времени и поэтому выделяет связи, неизменные во времени и называемые **«законом»**. Это могут быть **наиболее общие связи**, существующие при **любых** в.у — **философские законы и свойства**. Но это могут быть менее общие связи, существующие при **определенных** в.у — **специфические законы**, изучаемые частными науками — физикой, химией и другими.

Связи можно делить исходя из выбранного критерия. Так, для данного человека та или иная связь с другим человеком может быть хорошей, благожелательной, желанной или нежеланной, нехорошей. В этом случае говорят о **«характере связи»** — **«характерной связи»** или **«отношении»**.

Связи между состоянием отражателя и в.у (неизменностями) — это ощущение, называемое **«соответствием»**. Каждый отражатель в каждый момент времени находится в соответствии с в.у или, по-другому, **«между отражателем и в.у установлено соответствие»**. Наряду с соответствием используются также его синонимы — **«отражение»**, **«образ в.у»: «отражатель — отражение в.у», «отражатель — образ в.у»**. Состояние отражателя в данный момент времени назовем **«отражением-следом в.у в отражателе»** или, просто, **«отражением-следом»**. В то же время соответствие может рассматриваться как связь между двумя, тремя или несколькими отражателями, их сторонами, характеристиками, что выражается словом **«зависимость»** — частный случай

соответствия. Так, сила связывается с величинами масс двух тел законом гравитационного взаимодействия, двух электрически заряженных тел — законом Кулона.

Состояние в.у определяется состояниями **большого** множества частей-отражателей, так что как бы не менялись в.у, состояние их повториться не может, оно всегда **одно и неповторимо**. И связь-соответствие между состояниями отражателя и в.у всегда одна-однозначная и, наоборот. Такое соответствие между отражателем и в.у называют **«взаимнооднозначным»**. Взаимнооднозначное соответствие означает, что данным в.у соответствует **одно и только одно** определенное состояние отражателя и, наоборот. **Между отражателем и в.у в каждый момент-квант времени всегда установлено взаимнооднозначное** соответствие или, будем говорить также, что они всегда **«уравновешены друг другом»**. Поэтому, **момент времени** будем называть также **«моментом уравновешивания»**. Устанавливая связь между отражателем и в.у, уравновешивание фиксирует момент **относительного покоя** отражателя — момент уравновешивания. Будем говорить также, что отражатель в каждый момент времени **«притягивается условиями уравновешивания»**, то есть теми в.у, с которыми **должно быть** установлено взаимнооднозначное соответствие. Уравновешивание образно можно уподобить **множеству** кинолент, прокручиваемых с определенной скоростью, **кадрами** которых являются последовательно изменяемые состояния отражателей. В этом случае **экран**, на который «прокручиваются» эти киноленты, можно **уподобить** представлению. Уравновешивание

**«прокручивает»** состояния человека **бесконечным** числом «кинолент», кадрами которых являются в у человека, их части-отражатели, **синхронизированные** моментами уравнивания. Результатом является проявление в каждый момент времени «кадров этих кинолент» соответствующими **картинками** или тем, что мы назвали **«представлением»**. Все бесконечное множество накладываемых друг на друга в каждый момент времени картинок делает представление **реальным**, а любое другое множество — **нереальным**.

Уравнивание предполагает взаимнооднозначное соответствие между отдельными сторонами отражателя и в.у. В одних случаях эта связь может быть «видимой»: одежда становится мокрой под влиянием дождя, голос и поведение человека меняются при значительном увеличении давления воздуха и т.д. В других случаях связь «невидима», что может привести и приводит к мысли об отсутствии связи между отражателем и в.у. Но взаимнооднозначное соответствие между определенными сторонами отражателя и в.у всегда существует. В дальнейшем существование «невидимых» связей между сторонами отражателя и в.у будет показано на множестве примеров.

Выражением уравнивания (взаимнооднозначного соответствия) между отражателем и в.у являются сам отражатель и его в.у, их состояния или, говорят также, **«информация о в.у, записанная в отражателе»**, **«информация об отражателе, записанная во в.у»** или, просто, **«информация о в.у»**, **«информация об отражателе»**. «Записанная информация в отражателе или в.у»



или, по-другому, **«воспроизводимая отражателем или в.у информация»** по смыслу ничем не отличаются от «состояния отражателя или в.у», а **«изменение состояния отражателя или в.у»**, по-другому, — это **«запись информации о в.у в отражателе или об отражателе в в.у»** или **«передача информации о в.у к отражателю или об отражателе к в.у»**. Передачу информации называют также **«движением информации»**, которая может восприниматься различными средствами — звуками, зрением и другими. Движение-передачу информации называют также **«считыванием записанной информации»** или, просто, **«считыванием информации»**. Результат движения-передачи информации **всегда** — запись-воспроизводство ее другими отражателями. **Передача, запись, воспроизводство информации** не «разорваны» друг от друга во времени, а **происходят одновременно**. «Разрывает» их «непрерывность» времени, с которой связывают передачу, запись, воспроизводство того, что мы называем «информацией». **Дискретное время «делает» понятие «информации» синонимом «состояния»**. Также как состояние, информация всегда — определенность. Как правило, человек воспринимает не один вид информации, а множество разных видов — световой или зрительной, обобщаемой словом «свет», звуковой — «звук» и другие. Но какие бы ни были виды информации в данный момент или промежуток времени, все они **одновременно** выражают определенное представление, множество представлений, объединяющих эти виды информации. Информацией, как правило, принято называть соответствие между отдельными сторонами

отражателя и в.у — сведения о человеке, предмете, звуки, зрительные образы, величину массы тела, заряда, силы и т.д. Повторяемая неизменность-информация связана с **памятью** отражателя или в.у. Выяснение **конкретных** условий, при которых повторяется-воспроизводится или **«вспоминается»** данная информация — задача конкретных наук. Здесь же мы остановимся на **общем механизме памяти**.

В каждый квант времени в отражателе-объекте записана информация, а, точнее, **«квант информации»** о **всех** в.у, который определяет состояние объекта. При этом, **одна и та же** информация о в.у **одномоментно** и **по-разному** записывается как в объекте в целом, так и **каждой** из бесконечного числа его частей — атоме, молекуле, клетке, их многочисленных сочетаниях-комбинациях. В следующий квант времени возникает новое отражение-след с измененным состоянием объекта и его частей. Но, наряду с изменением, **одномоментно воспроизводится-повторяется-сохраняется неизменность** записанной в объекте и каждой его части информации о в.у. В.у могут воспроизводиться-повторяться-вспоминаться в течение всего времени существования объекта однократно, многократно — через разные или одинаковые промежутки времени — периоды или ритмы. В последнем случае мы говорим о **постоянно-периодически повторяемой неизменности в.у** или, по-другому, **постоянно-периодически повторяемой информации о в.у**, записываемой-воспроизводимой-вспоминаемой объектом, — постоянной памяти объекта. Для простоты постоянно-периодически повторяемую

неизменность и информацию о в.у будем называть соответственно «**постоянной неизменностью в.у**» и «**постоянной информацией о в.у**». Одинаковое-постоянная память существует столько и поскольку существует **данный** объект, обуславливая его **постоянство-стабильность** как целого, **неизменность временных связей** или **во времени**. К постоянной памяти относятся ощущения — пространство и время. Человек помнит пространство, значит, воспроизводит-вспоминает в **каждый момент времени** одинаковое-общее во **всех** представлениях и, наоборот. Человек помнит время, значит, воспроизводит-вспоминает неразрывно связанные с ним представления и, наоборот.

«Состав» постоянной неизменности-информации о в.у и памяти может быть **разным** для **разных объектов** или, будем говорить, состоять из разных «**элементов**» — частиц, их объединений, связей между ними, характеристик и других. Но для **данного объекта** элементы постоянной информации о в.у и постоянной памяти **одинаковы и взаимнооднозначно соответствуют друг другу**, «делая» его тем, что он есть — атомом, клеткой, растением, животным, человеком и еще чем-то. Постоянная память человека — одинаковое во **всех** людях, без которого человек существовать не может, включает в свой состав части-элементы — голову, сердце, легкие, печень, почки, сосуды, клетки и другие; компьютера — монитор, клавиатура, системный блок, связывающие их коммуникации; стола — горизонтальная поверхность; электрической лампочки — светящийся элемент и т.д. В каждый момент времени каждый

элемент постоянной памяти, например, сердце человека — запись-воспроизводство постоянной информации о в.у, постоянно-периодически повторяемых элементов в.у. Если бы постоянная память не менялась, то любой объект был бы «бессмертным». Но во времени, как правило, элементы постоянной памяти меняются, изменяя разрушая то одинаковое, что делает объект данным. Определение и исследование элементов постоянной памяти разных объектов — задача конкретных наук — астрономии, астрологии, биологии и других.

Постоянная память проявляется у каждого объекта по-разному, **разными** состояниями, обуславливая то, что называют **«отличительными-специфическими особенностями»** объекта. «Видимое» разное проявление постоянной памяти каждого объекта, например, человека — форма глаз, цвет лица, кожи, размеры туловища, ног, рта, ушей и т.п. Но существует и «невидимое» проявление постоянной памяти. Любой объект — проявление постоянной памяти — записанной постоянной информации о в.у, которая, также как и пространство, кажется настолько привычной и очевидной, что за память не считается. Поэтому память связывают с информацией непостоянной, которая записывается-воспроизводится-вспоминается объектом **одновременно** с постоянной и **повторяется** непостоянно — **«непостоянной информацией»**. Записанная непостоянная информация о повторяемой неизменности в.у — это то, что называют **«непостоянной или оперативной памятью»** или, просто, **«памятью»**. Непостоянная память **«накладывается»** на постоянную и также имеет оборотной

стороной одинаковое-неизменность в.у. В этом смысле непостоянная память ничем не отличается от постоянной. Отличие постоянной и непостоянной памяти **относительно и связано только с временем существования одинакового**. Постоянная память объекта существует столько, сколько существует-живет одинаковое-данный объект, а непостоянная память проявляется-существует постольку, поскольку в течение времени существования объекта возникает-проявляется одинаковое. Граница между постоянной и непостоянной памятью — это граница между постоянной и непостоянной информацией о в.у, одинаковым и разным. Постоянную память любого объекта можно назвать **«программой формирования и существования объекта в каждый момент времени»**. Уравновешивание реализует эту программу, делая объект тем, что он есть, — атомом, клеткой, растением, человеком и еще чем-то. Результат выполнения «программы» можно уподобить **«чистому листу бумаги»**, на который записывается непостоянная информация. И от того, что и как записано на «листе бумаги», зависят отличительные-специфические особенности объекта — живого или неживого и, в частности, человека, любой его части.

Если бы не было непостоянной памяти, то каждое состояние объекта в каждый момент времени было бы постоянно-периодически повторяемым-одинаковым или, будем говорить, **«предсказуемым»**, так как можно было бы **достоверно** определять-описывать в.у, которые объект воспроизведет-вспомнит в каждый следующий момент времени. «Осложняют»-уменьшают

предсказуемость или достоверность определения состояний объекта элементы непостоянной памяти, которые могут повторяться однократно, многократно, с разной периодичностью или еще как-то.

Если можно было **повторять в.у абсолютно** такими, какими они были, то уравнивание (взаимнооднозначное соответствие) сделало бы их запись-воспроизведение-вспоминание объектом также **абсолютно** такими, какими они были. Но повторяться в.у могут только с определенной точностью и чем точнее, тем точнее воспроизведение-повторение-вспоминание в.у объектом и **лучше** должна быть его память. Повторение-воспроизведение-вспоминание в.у тем **точнее, чем больше элементов в.у** — отражателей, связей между ними, характеристик **повторяются** такими, какими они были. По-другому, чем меньше отклонение состояния в.у от необходимых-повторяемых, тем больше их неизменность и лучше воспроизведение-повторение-вспоминание необходимых в.у и, наоборот, чем больше отклонение, тем меньше неизменность в.у и хуже должно быть воспроизведение-повторение-вспоминание. Поэтому, для оценки памяти необходимо оценить **степень отклонения фактических в.у  $\{A(f)\}$  от необходимых-повторяемых-вспоминаемых  $\{A(n)\}$  или степень повторения информации о в.у**, записываемой-воспроизводимой-вспоминаемой отражателем-объектом, которую будем называть **«четкостью воспроизводства-повторения-вспоминания в.у»** или, просто, **«четкостью»**, и обозначать буквой Ч. Оценить четкость повторения в.у можно, сравнивая показатели,

характеризующие состояния в у фактические П(ф) и необходимые-вспоминаемые П(н), например, отношением П(ф)/П(н). Четкость воспроизводства в у относительно предыдущих в у будем называть **«четкостью в момент времени»**. Для четкости в данный момент времени необходимыми являются показатели, характеризующие предыдущие в у. Если в каждый момент времени **все** возможные показатели П(ф)=П(н), то воспроизводство-повторение необходимых в у **абсолютное и фактическое-реальное** состояний объекта и каждой его части ничем не отличается от необходимых-повторяемых-вспоминаемых. Но абсолютное повторение в у невозможно. Поэтому, можно говорить только о **максимально возможном значении четкости Ч(макс)**. Максимальной является четкость в момент времени, то есть, четкость **фактически-реально** существующего объекта. Наоборот, если объект **реально существует**, то его четкость в момент времени должна быть максимальной Ч(макс). Любое отклонение четкости от максимального значения «делает» **данный объект другим, то есть фактически-реально несуществующим** или, будем говорить, существующим **«нереально-идеально»**.

Информация о в у записывается одномоментно в **отражателе-человеке в целом и каждой из бесконечного числа его частей** множеством последовательно изменяемых-сохраняемых состояний {С}, связанных временной зависимостью. При временной связи каждое состояние человека уникально и зависит от предыдущего и каждый квант информации о в у зависит от предыдущего. Это означает, что в каждый момент времени

состояния человека-записанная в нем информация о в.у одновременно изменяется и остается неизменной-сохраняется. Причем, информация о в.у сохраняется **одновременно** в человеке и каждой из бесконечного числа его частей — атоме, молекуле, клетке, их многочисленных сочетаниях-комбинациях. Если четкость информации о в.у в момент времени в человеке и всех его частях одинаковая-максимальная, то четкость воспроизводства необходимой информации во времени может меняться по-разному — от максимальной до минимальной. Если информация не повторяется, то во времени она изменяется-размывается-стирается, четкость ее уменьшается и, наоборот, чем чаще повторяется данная информация, тем меньше она «размывается», лучше сохраняется-запоминается-вспоминается, меньше уменьшается ее четкость. Уравновешивание, притягивая каждое состояние человека условиями уравновешивания, «вытягивает» следующее состояние-«картинку-кадр», обуславливая ощущения и представления человека. Информация о в.у «прокручивает» в человеке и каждой его части состояния-«картинки-киноленты», которые записываются-воспроизводятся и проявляются с максимальной четкостью тем, что мы называем «конкретным человеком». Аналогом воспроизводства информации с максимальной четкостью является информация на экране кинотеатра при демонстрации фильма. При этом четкость зависит от качеств киноленты, записанной на ней информации, экрана и других факторов.

Механизм памяти — это механизм сохранения и воспроизводства информации о в.у. Сохранение информации



нельзя понимать примитивно, аналогично сохранению- накоплению в каких-то местах ценностей — вещей, денег и других. **Сохранение** информации — это **возможность** ее повторения. **Вспомнить** информацию — значит превратить эту возможность в **действительность**. Если отражатель-человек воспроизводит-вспоминает данную неизменность-информацию о в.у, это значит, что наряду и одновременно с постоянными неизменностями-информацией о в.у повторяются и проявляются с разной четкостью **сопутствующие** ей непостоянные неизменности-информация о в.у. Но уравнивание воспроизводит-повторяет-«**вытягивает**» не какие-попало неизменности-информацию о в.у, а взаимнооднозначно соответствующие в данный момент времени состояниям человека и его частей. Чем меньше четкость, тем хуже воспоминание. Человек вспоминает информацию начиная с некоторого — «**порогового**» значения четкости  $Ч=Ч(п)$ . Как правило, человек связывает свою память с **осознаваемой** информацией. **Чем меньше пороговое значение четкости, тем лучше память отражателя-человека.** Аналогично, четкость восприятия-изображения картинки на экране кинотеатра зависит от состояний бесконечного числа частей каждого кадра прокручиваемой киноплёнки.

**Определение.** Четкость воспроизводства-вспоминания в.у отражателем-объектом или, просто, четкость — степень отклонения фактических в.у объекта от необходимых-вспоминаемых. Четкость в момент времени — степень отклонения фактических в.у отражателя-объекта от предыдущих в.у.

Записанная-сохраненная информация проявляется-вспоминается каждым человеком по-разному посредством реакций — перемещений, звуков, запаха, света, цвета, слов или еще чего-то, окрашенных соответствующими возбуждениями. Поэтому, повторение-вспоминание какого-либо слова, например, «мама» у каждого человека связано с образом **его** мамы. Уравновешивание обуславливает **«автоматизм»** вспоминания-воспроизводства человеком записанной-сохраненной в нем информации о в.у посредством памяти или **мышление** человека. Если человек помнит данное стихотворение, то любое прозвучавшее слово-повторяемая информация из текста стихотворения посредством уравновешивания «автоматически вытягивает» с разной четкостью все последующие слова.

Если бы можно было **регулировать изменения состояний объекта** или **записанной в нем информации**, то можно было превращать нереальный объект в реальный, и, наоборот. В то же время все существующие машины и механизмы — **примеры регулирования состояний объектов**, при которых достигаются наперед заданные результаты, — движение автомобиля в нужном направлении с нужной скоростью, полет ракеты и т.п. Но изменение состояний этих объектов **«привязано»** к человеку. Меняя свое состояние, человек **одновременно** изменяет **состояние в.у**, в том числе реально существующих объектов, которые, притягиваясь условиями урановешивания, меняют свою форму, скорость и другие характеристики.

Человек обладает **способностью менять четкость** записываемых-повторяемых-вспоминаемых в.у, что позволяет ему осуществлять «бесконтактное» **перемещение** предметов, получившее название «телекинеза». Существуют немногочисленные примеры людей с ярко выраженными способностями к телекинезу. Пусть человек А с такими способностями перемещает легкий шарик над столом вверх в точку а. Перемещение шарика — результат его уравнивания определенными в.у, частью которых является человек А. **Реально существующие** шарик и его перемещение воспроизводятся состояниями человека А с **максимальной четкостью**. Во всех остальных случаях можно говорить только о воспроизведении состояниями человека шарика и его перемещения с **четкостью меньше максимальной**, то есть **идеально существующем** шарике и его перемещении. Увеличивая четкость воспроизводства в.у с идеально существующим шариком и его перемещением до максимальной, человек воспроизводит в.у, при которых шарик должен находиться в точке а, вследствие чего он и **перемещается** в точку а. **И чем быстрее увеличивается четкость, тем быстрее должен перемещаться шарик.** То же самое объясним по-другому. В.у шарика, включающие в себя человека А, воспроизводят-«прокручивают» в шарике состояния-картинки, соответствующие двущущемуся шарика, а увеличение четкости этих состояний вплоть до максимальной обуславливает **перемещение** шарика в точку а. Перемещение любого объекта — атома, клетки, автомашины, ракеты, растения, птицы, человека, любой их части — результат

воспроизводства-«прокручивания» в них соответствующих состояний-«картинок» их в.у. Любое принимаемое человеком решение также взаимосвязано с соответствующими воспроизводимыми-«прокручиваемыми» в нем «картинками» его в.у с четкостью меньше максимальной, а выполнение решения — увеличением четкости принятого решения вплоть до максимальной.

Воспроизвести явление телекинеза можно и с «обычными» людьми. Пусть группа, например, в количестве ста человек сидит в зале вокруг стола, на котором **лежит** легкий шарик, и каждый участник группы воспроизводит в своем представлении один и тот же образ-картинку «**висящего**» в воздухе на определенном расстоянии от стола этого же шарика. Облегчать воссоздание этого образа каждому участнику группы должен вид одного и того же изображения — рисунка, фотографии или голограммы висящего в воздухе шарика. Результатом должно быть увеличение четкости соответствующих состояний шарика и импульса, который может быть зафиксирован измерительным прибором. И чем больше участников, тем больше должен быть импульс.

Мало чем отличается от телекинеза, ему аналогичен механизм зажигания «священного» огня. Собирается большое количество людей-поломников, каждый из которых желает видеть священный огонь в определенное время и определенном месте, увеличивая тем самым его четкость. «Священный» огонь — результат уравнивания: состояния горящего факела или огня **уравновешено** состоянием его в.у, состояниями-представлениями окружающих его людей — соответствующими образами

этого огня и, наоборот, состоянию во окружающих огонь людей, желающих, а, следовательно, постоянно воспроизводящих представление-образ горящего факела, **должно** соответствовать его зажигание и горение. Чем больше подобных людей, тем больше четкость необходимого-«священного» огня. Причем, число таких людей не ограничивается только полонниками, а включает также громадное число верующих во всем мире. Также как существуют разные способности у людей к телекинезу, существуют разные способности людей к зажиганию огня. Явление зажигания огня человеком получило название «**пирогении**».

С памятью связаны **реакции** отражателя-объекта, которые можно разделить на «**обязательные**», обусловленные постоянной памятью, и их конкретное проявление — «**необязательные**» реакции. Уравновешивание делает реакции объекта на постоянно повторяемую неизменность также постоянно повторяемыми-неизменными или обязательными. Обязательной реакцией магнита является движение его или к нему металлических предметов. Но движение каждого предмета имеет свои особенности: скорость, ускорение, влияние на ву и другие. Обязательными являются движения-реакции человека на пищу, тепло, холод, освещение, удар, которые проявляются необязательными движениями-реакциями к холоду или теплу, более или менее сильному освещению, потреблению пищи дома, в ресторане, движением на работу, в магазин или еще куда-то. Если человек был принят на работу, то в нем записана информация о ву, предполагающая, например, его нахождение на работе

в 9 часов утра и сохраняемая в последующих состояниях одинаковым — элементами непостоянной памяти. Четкость этой информации периодически меняют элементы в.у, увеличивая ее в утрем и двигая в направлении условий уравнивания — на работу. Если человек уволен с работы, то информация о в.у аналогично обуславливает его соответствующие реакции.

Отражатель — записываемая-передаваемая-воспроизводимая-сохраняемая информация о в.у, и, наоборот, в.у — записываемая-передаваемая-воспроизводимая-сохраняемая информация об отражателе. Поэтому, информация об отражателе-человеке одновременно записывается-передается-воспроизводится как в.у в целом, так и его частями-отражателями, которыми могут быть другие люди. В этом случае говорят о **«передаче информации от одного человека к другому или другим людям»** или, просто, **«передаче информации»**. Проявление этой информации посредством слов — передача осознаваемой информации или то, что называют **«передачей мыслей»**.

Так же как любой отражатель-объект сохраняет информацию о в.у, так и в.у сохраняют информацию о любом объекте до тех пор, пока она не стирается. В.у сохраняют информацию о человеке и могут проявлять-воспроизводить ее с разной четкостью в других объектах, как при жизни человека, так и после его смерти. Воспроизводимым образом человека может быть его изображение в зеркалах, фотографиях, памятниках, писаниях, представлениях других людей и другие отражения-следы, четкость которых зависит от в.у. Проявление-

воспроизводство человека, его образа в представлениях людей — это то, что называют «**душой человека**», или, просто, «**душой**». Понятие «души» **шире** понятия «человека», **поскольку существует и после смерти человека**. Души могут проявляться как в людях, так и в любых других объектах — частичках, вещах, результатом чего могут быть разные явления, в частности, то, что называют словом «**полтергейст**».

**Механизм памяти любого отражателя-объекта одинаков:** каждый объект — записанная-сохраняемая информация о в.у и при повторении любого элемента неизменности-информации о в.у объект, притягиваясь условиями уравнивания, прокручивает-воспроизводит и вспоминает соответствующую временную связь по-разному, «по-своему», с определенной четкостью. У человека память связывается с ощущением, называемым «**собственным Я**». Повторение любого элемента неизменности-информации о в.у может быть причиной воспроизводства-вспоминания соответствующей временной связи состояний отражателя-объекта. Уравнивание взаимнооднозначно связывает каждый элемент памяти-одинаковое с соответствующей неизменностью-элементом в.у. Механизм памяти объекта — это механизм уравнивания объекта в.у, установления взаимнооднозначного соответствия между состоянием отражателя-объекта, каждой его части и в.у. Отражатель-человек вспоминает то, что он должен вспомнить. Почему устанавливается данное соответствие или воспроизводится-вспоминается данная информация о в.у — вопрос, не связанный с общим

механизмом памяти. В то же время для конкретного объекта всегда существуют определенные повторяемые состояния объекта и в.у, связи между которыми устанавливают конкретные науки. Так, физика устанавливает связи между состояниями объекта и его положениями в пространстве, химия — состояниями молекул и в.у, биология — живого тела и в.у.

**Определение.** Информация — соответствие между отражателем и в.у (зрительное, звуковое, световое и т.п.). «Информация» — синоним слова «состояние».

**Определение.** Постоянная информация — информация, повторяемая постоянно через определенные промежутки времени или постоянно-периодически.

**Определение.** Непостоянная или оперативная информация — информация, повторяемая непостоянно.

**Определение.** Ощущение — проявление информации.

**Определение.** Мышление-сознание — процесс передачи ощущений посредством слов.

**Определение.** Представления — осознаваемые ощущения.

**Определение.** Отражение-след в отражателе — состояние всего отражателя в момент его уравнивания.

**Определение.** Постоянная память отражателя — записанная в отражателе постоянная информация.

**Определение.** Переменная память отражателя — записанная в отражателе переменная информация.

**Определение.** Душа — память в.у о человеке, проявляемая-воспроизводимая как самим человеком,



так и разными объектами — другими людьми, частичками, их объединениями, вещами и другими.

**Вывод.** Передача-запись-воспроизводство информации происходят одновременно.

Количество записываемых отражений-следов в.у в отражателе может быть разным, но в единицу времени оно всегда одно и то же, определяемое квантом времени. Будем называть количество отражений-следов в.у в отражателе в единицу времени **«скоростью уравнивания»**. Скорость уравнивания, очевидно, зависит только от кванта времени и выбранного эталона времени и не от чего более. В зависимости от кванта времени мы говорим о **разном времени**. Скорость уравнивания, аналогично скорости вращения киноленты, определяет возможности восприятия мира человеком.

### 3.

## ИЗМЕРЕНИЯ

Любой объект реагирует не на в.у, а их изменение (**одномоментное**) или отклонение от условий уравнивания. Объект постоянно притягивается условиями уравнивания, следствием чего является его движение в том или ином направлении. Для человека условия уравнивания — это окружающие его в.у, но это разные в.у, которые могут быть для него более или менее благоприятными, неблагоприятными, возможными или невозможными для существования. Поэтому, говорят об «**условиях существования или жизнедеятельности человека**», которые могут быть «естественными» или «искусственно» создаваться человеком — в самолете, подводной лодке, скафандре и т.п. Условия уравнивания-жизнедеятельности характеризуются возможными изменениями-колебаниями характеристик в.у — показателей давления воздуха, температуры, влажности, содержания кислорода, водорода, азота и других газов, примесей, механических, электрических, магнитных, световых и других в пределах от минимально до максимально возможных:

$$П(\text{мин}) \leq П(\text{в.у}) \leq П(\text{макс})$$

где  $П(\text{в.у})$  — один из показателей, характеризующих в.у. Благоприятными считают «**нормальные**

**условия жизнедеятельности»,** по отклонению от которых можно **сравнивать** разные условия жизнедеятельности человека, их характеристики. Условия уравнивания-жизнедеятельности человека — это определенный **вид-множество в.у**, за которыми человек не существует, но могут существовать другие виды живого. Так, в океане на глубине в несколько километров есть живые организмы, для которых «нормальным» является давление в тысячи раз большее, чем для человека. Это — другой **вид в.у**, при которых **человек существовать не может**. Нормальные в.у могут быть разными для разных объектов, но по отклонению от нормальных можно сравнивать-измерять разные виды в.у. По-другому, сравнивать-измерять **разные виды в.у** можно по их отклонению от определенных условий уравнивания, которые выбираются в качестве **эталонных**. Эталонными принято считать в.у с определенными особенностями, характеристиками, благоприятные для существования данного объекта и удобные для соответствующих измерений.

У человека всегда возникает необходимость **сравнения** одного отражателя-объекта с другим, то есть **оценки**. **Количественная оценка** или «**измерение**» — важнейший элемент науки. Напомним, что измерение всегда — это измерение информации о в.у, а, точнее, ее проявлений — света, цвета, вещества, перемещений или еще чего-то. Любое измерение предполагает наличие **измерителя** или **измерительного прибора**. Как и любой объект, измерительный

прибор, а, точнее, чувствительный элемент прибора (ЧЭ) реагирует не на в.у, а **одновременно с в.у** на их изменение или отклонение от условий уравнивания ЧЭ. Поэтому **любое измерение всегда — величина относительная и безразмерная**, показывающая **отклонение** измеряемой величины от выбранного эталона-единицы измерения. Размерность только подчеркивает относительность измерения. Это необходимо иметь в виду, чтобы не создалась иллюзия абсолютности измерений чего бы то ни было, то есть измерений, не зависящих-«оторванных» от в.у. Подобные иллюзии характерны для непрерывного времени.

**Вывод.** Любое измерение всегда — величина относительная и безразмерная, показывающая отклонение измеряемой величины от выбранного эталона-единицы измерения.

Одинаковым-общим измерителем количества проявляемой разной информации является время. Воспринимаемое человеком время и соответственно выбранную-установленную единицу измерения времени мы назвали **«абсолютными»**. Все остальные измерители в зависимости от проявлений информации и соответствующие единицы измерения мы назвали **«относительными»** — измерители и единицы измерения массы, веса, температуры, влажности, давления, света и другие (стр. 33). Относительными являются измеритель и единицы измерения пространства — одинакового-общего проявления изменений-времени, так как сам измеритель-

эталонная линейка зависит от в.у. Относительной является и специально введенная для измерения информации, а, точнее, ее проявлений единица «бит» и ее производные — «байт», «килобайт», «мегабайт» и другие.

Измерять можно одинаковое или, как принято говорить, однокачественное. Поэтому при измерении человек всегда предполагает, «держит в уме» или отвлекается от измеряемого однокачественного, считая его целым и заменяя числом-единицей:

$$N \longleftrightarrow 1 + 1 + \dots + 1$$

Для упрощения измерений математика вводит операции сложения и умножения чисел, так что:

$$N = 1 + 1 \dots + 1$$

$$N = n \times p = (n + n + \dots + n)$$

Сложение выражает **определенную** связь целого (N) и его частей (n). Но говорить можно **только о сумме «разъемных» частей** и нельзя — о сумме «неразъемных» частей, например, северного С и южного Ю полюсов постоянного магнита и **писать**  $C+Ю=M$ . Как правило, целое, например, человек не есть сумма бесконечного числа его частей — головы, сердца, легких, печени, почек, клеток и их сочетаний-комбинаций. Поэтому, сложение, как математическая операция, должна подчиняться определенным правилам. Одно из них — **«правило аддитивности»**, которое **предполагает** существование части в отрыве от целого или разъемных частей

целого. Использование аддитивной связи **упрощает** исследование.

Сложение, умножение предполагают «обратные» операции вычитания, деления, выражающие разъединение-уменьшение а, следовательно, «разъемные» части целого:

$$N(1) = N - N(2)$$

$$N/p = k$$

при условии, что:

$$N = k \times p$$

Деление может быть без остатка и с остатком в зависимости от делителя. Если целое — отражатель О, то его половину изображают как  $1/2$  О, третью часть —  $1/3$  О, так что:

$$1/2 \text{ О} + 1/2 \text{ О} = \text{О}$$

$$1/3 \text{ О} + 1/3 \text{ О} + 1/3 \text{ О} = \text{О}$$

и т.д. Если  $\text{О} \longleftrightarrow 100$  ед, то

$$1/2 \text{ О} \longleftrightarrow 1/2 \cdot 100 \text{ ед} = 50 \text{ ед}$$

$$1/4 \text{ О} \longleftrightarrow 1/4 \cdot 100 \text{ ед} = 25 \text{ ед}$$

и т.д. То есть деление отражателя на  $n$  **равных** частей требует, чтобы:

$$100/n = 1 \text{ ед}$$

В противном случае делить отражатель на равные части невозможно. Можно расширить границы такого деления, если уменьшить единицу измерения. Но это

расширение имеет **предел**, так что величина  $1/3$ ед. мин. **в реальности** ничего не выражает и ее нужно считать равной нулю:

$$1/3 \text{ед. мин.} = 0$$

**Абстрактно** же можно считать возможным деление минимальной единицы измерения на равные части, например:

$$1/3 + 1/3 + 1/3 = 1.$$

Но в этом случае мы переходим к **абстрактным или отвлеченным множествам чисел**, в реальности ничего не выражающим. В отличие от «**счетных множеств**», **выражающих реальность** и имеющих предел измерения, «отвлеченные множества» такого предела не имеют. Поэтому их называют «**несчетными-бесконечными или непрерывными множествами**». В реальности существуют множества с **очень большим-громким** числом элементов, например, числом частей отражателя-человека, которое можно считать **подобием** несчетных множеств и называть «**бесконечными множествами**». Соответственно **конечное число** элементов таких множеств будем называть «**бесконечным**». Несчетные множества могут иметь **какую угодно** математику, но чтобы использовать их в реальности, правила пользования ими должны быть максимально приближены-приспособлены к математике счетных чисел. Возникающая проблема сопряжения счетных и несчетных множеств известна в математике как проблема **континуума**.

Если для определения количества достаточны **простые** числа, то для определения разницы, например, в.у  $\Delta A = A(2) - A(1)$  возникает необходимость в новых — **«алгебраических числах»** или **«числах со знаком»** — **отрицательным или положительным**. Потребность в алгебраических числах возникает при измерении температуры «отрицательной» или «положительной», зарядов и других характеристик. Соответственно возникают разделы математики, изучающие простые и алгебраические числа со своими правилами сложения, вычитания и т.д. Для того чтобы можно было отличать простые числа от алгебраических, часто используют запись:  $|a|$  — простое число или, говорят также, **«модуль числа  $a$ »**. При этом правила сложения, вычитания, деления и умножения простых чисел ничем не отличаются от тех же правил с положительными числами, в связи с чем знак «+» при написании алгебраических чисел, как правило, не ставится. Подчеркнем, что при измерении можно пользоваться просто числами, без каких бы то знаков или еще чего-либо, но числа со знаком и операции сложения, вычитания, умножения, деления и другие создают **большие удобства и упрощают измерение**, являясь соответствующим отражением простых чисел. И независимо от того, какие числа используются — положительные, отрицательные, дробные, действительные, рациональные, иррациональные и другие, все они должны «обслуживать» простые числа. Поэтому **теория простых чисел** должна давать выход другим математическим дисциплинам — теориям алгебраических, дей-



ствительных, иррациональных, комплексных и других чисел.

Так как в **у** **последовательно** сменяют друг друга, то они также последовательно могут быть пронумерованы числами  $1, 2, \dots, n$  и обозначаться  $A(n)$ , а множество в **у** —  $\{A(n)\}$ . Такое множество называют «**упорядоченным**», а числовое множество — «**последовательностью**». Наряду с множеством в **у** могут существовать множества тел, предметов, растений, людей и другие, которые математика называет обобщенно «**элементами**».

Характеристика в **у** — это **всегда** характеристика **всего** множества частей-точек в **у**, результат их **одномоментного** восприятия в каждый момент времени отражателем-человеком. Поэтому в каждый момент времени существует связь:

$$П(в.у) \longleftrightarrow \{П(j)\} \quad (j=1,2,\dots, N)$$

где  $j$  — одна из  $N$  частей-точек в **у** в данный момент времени. Если

$$П(в.у) = \Sigma П(j),$$

то связь называют «**аддитивной**». Это наиболее **простая и удобная** в исследовании связь целого и его частей. Характеристики-показатели  $П(в.у)$  и  $П(j)$  при аддитивной связи также называют «**аддитивными**». К ним относят показатели длины, площади, объема тела. Но далеко не все характеристики аддитивны. Например, принято считать температуру и давление **неаддитивными**. Для них:

$$П(в.у) \neq \Sigma П(j)$$

При неаддитивной связи сложно и, как правило, невозможно, по характеристикам частей определить характеристику целого. Поэтому характеристику целого-в.у, например, температуру часто отождествляют с характеристикой **какой-либо** части-точки в.у, уменьшая соответственно точность измерения.

## 4.

# СВОЙСТВА И ЗАКОНЫ МИРА

Начнем раздел с вопроса о **причине изменения**. Изменение-перемещение отражателя-автомшины имеет причиной зажигание бензина в карбюраторе. И в каждом конкретном случае изменения отражателя, как правило, можно назвать причину изменения. А что является причиной изменения представлений, установленного соответствия между отражателем и ву? Для человека — оборотной стороны представлений такой причины не может существовать и не существует, в связи с чем изменение представлений называется **свойством мира** — «движением», обуславливающим **способность** отражателя изменяться.

**Определение.** Движение — свойство мира, обуславливающее способность отражателя изменяться.

Способность отражателя изменяться — это то, что называют «**энергией**», а изменение отражателя — проявление или реализация его способности-энергии или, как принято, расходование или затраты энергии. Выражение «расходование или затраты энергии» отражает существующее механистическое понимание энергии, поскольку расходование чего бы то ни было, например, сыпучих материалов, предполагает их накопление. Но накапливать способность невозможно, она может только

проявляться в той или иной степени в зависимости от существующих в.у — возникновением объекта, его перемещением, свечением, теплом и другими ощущениями. В.у придают «окраску» энергии — электрическую, магнитную, электромагнитную и другую. Осознанное проявление энергии называют **«использованием энергии»**. Энергия **обусловлена** свойством движения, в то время как механистическое понимание энергии делает ее ни от чего не зависящим явлением окружающего мира, заполняющим пространство наряду с веществом. Неправильное понимание энергии приводит **к неправильной постановке и невозможности решения отдельных научных проблем — фотосинтеза, перемещения живых тел** и других. Каждое движение растения или человека — проявление их способности изменяться, но никак не расходование накопленной где-то и когда-то энергии. Проявление энергии объекта может быть разным в зависимости от в.у: железный предмет резко меняет свою скорость при приближении к нему магнита; постоянная информация о в.у обуславливает соответствующие обязательные движения-поведение любого объекта — атома, клетки, растения, насекомого, птицы, животного, человека и других. Аналогично, существующее механистическое представление о «потреблении энергии», например, привело к разработке и использованию различных методик питания в зависимости от количества потребляемой энергии-калорий. Несостоятельность всех подобных методик уже в том, что разные люди, «потребляя одинаковое число калорий», изменяются в весе по-

разному — увеличиваются, уменьшаются или остаются неизменными.

**Определение.** Энергия — способность отражателей изменяться.

Изменение неизменности не существует без остающейся-сохраняемой неизменности и, наоборот. В противном случае не существовало бы свойства движения. И так же, как не существует причины изменения неизменности, не существует причины сохранения неизменности. Сохранение неизменности, аналогично их изменениям, не имеет причины и является **свойством мира — «покоем».**

**Определение.** Покой — свойство мира, обуславливающее способность отражателя оставаться-сохранять неизменность.

Способность отражателя сохранять неизменность — это то, что называют **«инерцией»**, а неизменность отражателя — проявление или реализация его способности-инерции или инерционных способностей. Ву придают соответствующую окраску инерции. При изучении перемещений в физической науке свойство покоя получило название **«свойства инерции».**

**Определение.** Инерция — способность отражателей оставаться-сохранять неизменность.

Изменение и неизменность «привязаны» к тому, что изменяется и неизменно в момент уравнивания — **состоянию отражателя или записанной в нем информации о в.у.** Состояние отражателя или записанная информация в момент уравнивания не имеет причины и является свойством мира — **«отражением».**

**Определение.** Отражение — свойство мира, обуславливающее способность отражателя уравниваться.

В каждый момент времени отражатель и в.у уравниваются, то есть между состояниями отражателя и в.у установлено взаимнооднозначное соответствие. Но это соответствие постоянно прерывается свойством движения. И состояние отражателя в каждый момент времени противоречиво: с одной стороны, установлено соответствие между отражателем и в.у, а, с другой, — его нет, так как возникают новые в.у (свойство движения). Новые в.у влекут за собой новое соответствие между отражателем и в.у, что проявляется в изменении состояния отражателя и т.д. То есть, дискретные изменения состояния в.у обуславливают дискретные же изменения отражателя и, наоборот. Дискретное изменение в.у (отражателей) обуславливает то, что мы видим мир таким, каким видим, — трехмерным. Для подтверждения этого **достаточно одного примера** с киноплёнкой, дискретное изменение которой записывается-воспроизводится экраном по-своему. В результате мы видим изменение состояний экрана в динамике.

**Определение.** Уравнивание — процесс установления взаимнооднозначного соответствия между отражателем и в.у.

**Определение.** Условия уравнивания отражателя — в.у, с которыми должно быть установлено взаимнооднозначное соответствие в каждый момент-квант времени.

По-другому, уравнивание — **процесс притяжения** отражателя теми в.у, с которыми должно быть

установлено взаимнооднозначное соответствие, то есть **условиями уравнивания**. Состояние отражателя в момент уравнивания — **результат** уравнивания. Устанавливая связь между отражателем и в.у, уравнивание фиксирует момент неизменности или покоя отражателя, момент уравнивания. **Образно** уравнивание мы уподобили бесконечному числу кинолент, прокручиваемых с определенной скоростью, кадрами которых являются последовательно изменяемые состояния в.у человека и его частей. В этом случае экран, на который «прокручиваются» эти киноленты, подобен представлению. Дискретность изменений делает представления пространственными. Существование уравнивания признавал **И.П.Павлов**: «Будучи убежденным и последовательно и диалектически мыслящим ученым, Павлов считал, что свойство реагирования на внешние воздействия или уравнивания с окружающей средой присуще всей материи». (Асратян Э.А. Очерки по физиологии условных рефлексов. М., Наука, 1976, с. 6).

**Уравнивание — процесс записи-сохранения-воспроизводства-повторения-вспоминания-считывания отражателем информации о в.у и, наоборот.** Это положение полностью определяет поведение любого объекта. Данный объект — объект с постоянной памятью, которая постоянно считывается постольку, поскольку объект существует как данное. И поведение объекта «запрограммировано» его памятью. Например, человек ночью засыпает, днем бодрствует. При этом сон — следствие не темноты, а определенных в.у,

множества определенных элементов в.у, появление которых записывается-вспоминается-считывается человеком из постоянной памяти и **однозначно** обуславливает обязательную реакцию — сон человека. Но сон у каждого человека может быть разным постольку, поскольку постоянная информация воспроизводится-считывается-вспоминается по-разному-конкретно и непостоянными реакциями — сновидениями или без них, храпом или без него и т.п. При этом то или иное движение-действие-реакция человека зависит как от в.у, так и от особенностей-качеств данного человека.

Любое проявление неизменности в действительности — **факт**, делающий **возможным** его повторение. В отражателе записывается-сохраняется-накапливается (дискретно) вся информация о в.у в течение всего времени его существования как данного, которую он при определенных условиях может вспомнить. **Вспомнить информацию, значит воспроизвести-повторить соответствующие в.у с четкостью больше пороговой.** Человек помнит информацию о в.у, значит, помнит время, когда информация о всех в.у записывалась-сохранялась в нем, и, наоборот, человек помнит время, значит, помнит неразрывно связанную с ним информацию о всех в.у. Но вспомнить информацию можно по-разному — лучше или хуже. Вспоминая данную информацию, отражатель притягивается условиями уравнивания, то есть в.у, которые он **лучше** помнит. Наоборот, притягиваясь условиями уравнивания, отражатель вспоминает в.у, которые он лучше помнит. Как видно, уравнивание — процесс более содержательный, чем



взаимодействие, так как в отличие от последнего пред-полагает также «отложение»-сохранение отражений-следов-информации о в.у в отражателе, его память. Уравновешивание объединяет в себе взаимодействие и моменты уравновешивания отражателя.

**Вывод.** Уравновешивание — более общее понятие, чем взаимодействие.

В каждый момент-квант времени отражатель притягивается не просто в.у, а условиями уравновешивания, обуславливающими изменение отражателя, подстраивающими его под себя. Между двумя последующими моментами-квантами времени  $\tau(1)$  и  $\tau(2)$  состояние отражателя неопределенное, по отношению к которому будем говорить, что отражатель «притягивается условиями уравновешивания». Но в любом случае условия уравновешивания — это условия «**наименьшего**» времени-кванта уравновешивания. Количество последовательно изменяемых состояний отражателя  $\{O(n)\}$  от «начального»  $O(1)$  до «конечного»  $O(n)$  — промежуток времени  $\Delta t(n)$ , любое изменение которого делает конечное состояние отражателя  $O(n)$  другим. Поэтому промежуток времени  $\Delta t(n)$  — **наименьший** и «**наилучший**» для перехода отражателя из состояния  $O(1)$  в  $O(n)$  и будем говорить, что между любыми двумя моментами времени состояние отражателя меняется дискретно за «**наилучшее или наименьшее время**». Соответственно и **уравновешивание отражателя осуществляется за наилучшее или наименьшее время.**

Отражатель с данной **постоянной** памятью это то, что называют «**системой**». Отражатель-система, как

правило, состоит из бесконечного числа систем — частей-«подсистем» — «элементов». В процессе развития объектами познания человека являются те или иные **классы систем**: планетарная, атомная, молекулярная, клеточная, общественная и другие. Любая система имеет относительно стабильное состояние, определяемое постоянной памятью в.у, их элементов. Существуют самые разные периоды-ритмы повторения в.у-информации — от 0,01с до 1с (ритмы нервных импульсов, мышечных фибриляций), 1—10с (сокращение сердечной мышцы, дыхательные ритмы), суточные ритмы (сон и бодрствование, накопление и расходование гликогена в печени, содержание сахара в крови), месячные ритмы, сезонные ритмы и другие. Установлены ритмы Солнца с периодом 160 мин, которые не укладываются в рамки существующей физической теории. Но все ритмы **связаны** квантом-моментом уравнивания. В момент уравнивания любой системы уравниванными являются **все** ее части. При этом уравнивание всей системы связано-**синхронизировано** уравниванием каждой ее части моментами уравнивания (относительного покоя). **Такая взаимосвязь всех ритмов может быть объяснена только дискретностью времени.** Экспериментальное доказательство ритмического характера процессов, как в живой, так и неживой природе — убедительное подтверждение как дискретности времени, так и общности законов развития живой и неживой природы.

**Вывод.** Организация мира определяется ее свойствами.

**Определение.** Система — отражатель с данной постоянной памятью.

**Неизменность** любого отражателя обусловлена свойством покоя. Характеристика неизменности в каждый момент времени — квант времени, а во времени — само время, а, точнее, дискретное время. Без свойства покоя здравый смысл отказывается воспринимать время дискретным, так как «видит» его «непрерывным».

**Вывод.** Покой — свойство мира, обуславливающее существование отражателя во времени.

Покой неразрывно связан с движением — изменением неизменности, которое обуславливает мир таким, каким мы его видим — пространственным. Если свойство покоя обуславливает связи между отражателями в статике, то движение — динамику этих связей — динамические или временные связи, обуславливая существование любого отражателя в пространстве, а, точнее, в дискретном пространстве.

**Вывод.** Движение — свойство мира, обуславливающее существование отражателя в пространстве.

Квант времени также как и любой промежуток времени или время уравнивания любого отражателя всегда отличны от нуля.

**Определение.** Закон покоя. Время существования любого отражателя всегда отлично от нуля.

В моменты уравнивания состояние любого отражателя противоречиво: с одной стороны, он уравновешен в.у, а, с другой стороны, нет, так как тут же

возникают новые в.у (свойство движения). Отражатель необходимо уравнивается в.у, но тут же возникают новые. И так далее. Противоречивый характер процесса уравнивания создает активность, жизненность отражателя, является **источником** его развития, и в общем, очевидно, проявляется изменением состояния информации, записанной в отражателе. Это значит, что в каждом отражателе в момент уравнивания записана информация о в.у. Изменение в.у вызывает **необходимость** изменения этой информации, делая отражатель неуравновешенным или, будем говорить, **«возбужденным»**. Отражатель необходимо должен уравниваться новыми в.у, когда возбуждение отражателя становится «равным нулю» (состояние относительного покоя) или, по-другому, отражатель **«нейтрален»**. Степень возбуждения отражателя должна определяться отклонением его от уравновешенного-нейтрального состояния. **Противоположность отражателя и в.у делает их возбуждения в каждый момент времени также противоположными, условно называемыми «положительным» и «отрицательным»**.

Возбуждение отражателя прерывается уравниванием, установлением взаимнооднозначного соответствия с в.у, результатом чего является изменение состояния отражателя и в.у или **обмен информацией между отражателем и в.у**. Если информация проявляется веществом, то говорят о **«обмене веществ между отражателем и в.у»** или, просто, **«обмене веществ»**. Новое отражение-след делает отражатель другим, не тем, что он был, снова уравнивая его с новыми в.у. Отражателю

с новым отражением-следом в момент его уравнивания соответствует новая информация. Между двумя отражениями-следами (моментами уравнивания) информация в отражателе изменяется дискретно.

Подчеркнем, что любой объект-информация в каждый момент времени уравновешен-нейтрален и одновременно неуравновешен-возбужден, что идет в противоречие с существующими представлениями. Как следует из вышесказанного, противоречие это разрешается просто. Например, пусть электрически заряженное тело имеет заряд  $+q$ . Это значит: в каждый момент времени тело уравновешено-нейтрально, но свойство движения делает его одновременно неуравновешенным-возбужденным, вследствие чего возникает необходимость в изменении состояния тела и в у, обмена информацией-частицами между ними, обуславливающей заряд  $+q$ . Необходимость уравнивания делает тело в следующий момент снова уравновешенным-нейтральным, а свойство движения — неуравновешенным с зарядом  $+q$  и т.д. То есть в реальности имеет место обмен информацией-частицами между отражателем-телом и в у, взаимобусловленный зарядом  $+q$ . Возбуждения также бывают разные и соответственно проявляются по-разному. Возбуждение электрически заряженного отражателя-тела проявляется разрядом, отклонением стрелки прибора, по величине которых можно судить о степени электрического возбуждения.

Поскольку отражение — свойство мира, то как в у откладывают свои следы-записывают информацию в отражателе, так и любой отражатель откладывает

свои отражения-следы-записывает информацию во в.у. При этом любое изменение состояния в.у вызывает соответствующие изменения в отражателе и, наоборот, любые изменения состояния отражателя вызывают соответствующие изменения состояния в.у. В пространстве, следовательно, распространяются процессы уравнивания, при котором состояние любой части пространства-отражателя «следит» и уравнивается своими в.у (записывает-принимает информацию о в.у). **Обуславливая способность любого отражателя уравниваться, свойство отражения предполагает способность отражателей к записи-приему-передаче-сохранению-накоплению информации о в.у.** Для объяснения способности приема и передачи информации «непрерывность» вводит понятие «поля», которое дискретная непрерывность делает лишним, ненужным или требует изменить его содержание.

**Определение.** Поле — способность отражателей уравниваться.

**Вывод.** Изменения в отражателе определяются записываемыми в нем отражениями-следами или квантами информации о в.у.

Процесс приема-передачи информации осуществляется дискретно и его можно **уподобить** движению-перемещению **несуществующих, воображаемых «частиц»**, эквивалентных во всех отношениях в.у. С другой стороны, — это процесс **«волнообразный»**, так как возбуждение этой «частицы» прерывается моментами ее уравнивания.

Уравновешивание в каждый момент времени проявляет способности каждого отражателя — энергию и инерцию. Наоборот, энергия и инерция в каждый момент времени проявляют способность каждого отражателя к обмену информацией с ву, уравновешиванию — поле отражателя. Энергия и инерция «привязаны» к информации, не существуют без последней и не могут заполнять пространство наряду с проявлением информации-веществом. **Пространство «заполнено» формой восприятия бытия — информацией и ничем более. И реальность — это проявление свойств окружающего мира — движения, покоя и отражения.**

Приведенное представление энергии идет в противоречие с материалистической философией, которая считает энергию формой существования материи, отличной от вещества. Материализм использует энергию для объяснения механизма движения, «заполняя» ею возникающие при перемещении тела «пустоты». Но в процессе развития возникают факты, противоречащие считающейся незыблемой модели движения. Один из них — **двойственность света**, для объяснения которого разработана электромагнитная теория света, находящая подтверждение на практике, но **лишенная здравого смысла**. Согласно электромагнитной теории свет, с одной стороны, поток движущихся в пространстве частиц, а, с другой, — волна. С точки зрения материалистического понимания механизма движения это положение лишено здравого смысла. Это имел в виду **С.И. Вавилов**, когда писал: «Материя, то есть вещество и свет, одновременно обладает свойствами волн

и частиц, но в целом это не волны и не частицы и не смесь того и другого. Наши механистические понятия не в состоянии охватить реальность, для этого не хватает наглядных образов». (Вавилов С.И. Глаз и солнце. М., Наука, 1982, с. 43).

Свет — проявление информации, связанное с определенными в.у — «источниками света». По-другому, свет — определенный вид информации о в.у, записываемой-воспроизводимой отражателем. Каждый отражатель-объект принимает информацию о в.у дискретно-квантами, являясь **одновременно** передатчиком информации. Скорость света-информации определяется только установленной **постоянной** величиной кванта времени и поэтому является **постоянной**. Как видно, в описанном механизме приема-передачи информации нет места механистическому представлению, как передаче информации посредством какого-либо материального носителя. Установленный механизм движения делает «частицы света»-фотоны чисто **иллюзорными**. Фотон — квант информации о в.у, а энергия фотона — характеристика его способности изменяться.

Признание одних только 3-х свойств мира уже подтверждает существование связей между любыми отражателями. Это видно из противоречивой связи свойств движения, покоя и отражения: свойство движения вызывает постоянное изменение в.у отражателя, а свойство отражения — необходимость постоянного уравновешивания отражателя этими в.у; отражатель как бы «следит» за изменением в.у (других отражателей), связан с ними. Связи между отражателями, также как



и уравнивание, **двойственны**. С одной стороны, в каждый момент времени их нет — связи в статике, с другой, они есть — связи в динамике.

**Вывод.** Связи между любыми отражателями определяются свойствами мира.

**Вывод.** Отражение-след — абстракция, имеющая объективное содержание и фиксирующая как моменты уравнивания отражателя, так и дискретность мира.

**Определение. Закон отражения.** Каждый отражатель притягивается условиями его уравнивания.

Притяжение отражателя условиями уравнивания создают ощущения, называемые отражателем-объектом, движением объектов друг к другу — «**притяжением**» или друг от друга — «**отталкиванием**». Притяжение и отталкивание объектов друг к другу или от друг от друга обобщаются «**притяжением объектов условиями уравнивания**», то есть теми в.у, с которыми **должно быть** установлено взаимнооднозначное соответствие.

Если бы не существовало взаимнооднозначной связи между отражателем и в.у, то маловероятным было бы повторение неизменности, а, следовательно, и существование памяти. В то же время, существование свойства отражения делает память таким же неизменным атрибутом окружающего мира, как время и пространство.

**Вывод.** Время, память, пространство — атрибуты мира, «завязанные» его свойствами.

Притяжение отражателя условиями уравнивания — необходимость, которая проявляется в каждый момент времени действительностью. Выражением

уравновешивания являются знание человеком конкретных законов-связей — физических, химических и других. Незнание порождает то, что называют **«случайностью»**. Если бы мы могли знать все, то не было бы места случайности. И соотношение между необходимостью и случайностью — это соотношение между знанием и незнанием. Поэтому, случайность называют **«стороной необходимости»**.

Притягиваясь условиями уравновешивания, любой отражатель-объект изменяется-движется в соответствии с условиями уравновешивания в направлении, которое будем называть **«направлением условий уравновешивания»**. При этом движение необходимо понимать в широком смысле, как изменение состояний объекта и обусловленных этим механическим перемещением, изменением характеристик объекта — температуры, давления или еще чего-то. Объект в каждый момент-квант времени притягивается-записывает-сохраняет-воспроизводит условия уравновешивания, в том числе повторяемую-вспоминаемую неизменность в.у. Поэтому, условия уравновешивания — это **«условия наименьшей инерции»** объекта. Притягиваясь условиями или двигаясь в направлении условий уравновешивания, объект может приближаться к одним и удаляться от других объектов, что может создавать **ложное ощущение** притяжения объектов друг к другу или отталкивания друг от друга, притяжения к тому, что называют **«центром притяжения»**, или, просто, **«центром»**. Пример — существующее в физике представление о притяжении друг к другу положительно и отрицательно заряженных

тел, центре масс. В реальности каждый объект притягивается условиями уравнивания или движется в направлении условий уравнивания, а любые другие объяснения обусловлены представлениями непрерывного времени.

**Определение. Закон движения.** Каждое тело движется в направлении условий уравнивания или наилучшего-наименьшего времени или наименьшей инерции.

Законы движения и отражения дают простое объяснение многим непонятным в соответствии с существующими воззрениями явлениям. Например, различные перелеты птиц определяются действием именно этих законов и есть не что иное, как притяжение птиц условиями уравнивания, которые притягивают их постольку, поскольку птицы помнят эти условия. При этом необходимость уравнивания птицы, любой ее части своими в.у обуславливает **«автоматизм»** вспоминания или притяжения птицы в каждый момент времени теми в.у, которые она лучше помнит — условиями уравнивания. Предельно четкая ориентация птиц, животных в пространстве свидетельствует о том, что законы отражения и движения являются абсолютными.

Закон отражения «делает» каждый отражатель отражением-«слепком» или «проекцией» его в.у, всех частей-элементов в.у, связей между ними или **«подобными»** в.у. Это подобие не бросается в глаза, его трудно «увидеть», но оно существует. Одно из проявлений подобия — элемент постоянной памяти любого отражателя — пространство. Притяжение отражателя условиями

уравновешивания ассоциируется с существованием частей ву, оказывающих в том или ином отношении наибольшее влияние на отражатель, — **«центров притяжения»**, или, просто, **«центров»**. Такими центрами являются Солнце в солнечной системе, ядро в атоме, клетке, сердце у человека, глава или управляющий орган объединения людей — предприятия, государства, центр масс, тяжести и этот перечень можно продолжать. В восточной философии центры имеют много разных названий, из которых самые распространенные — **«чакра»** и **«цветок лотоса»**. Существование постоянной и непостоянной информации о ву позволяет выделять также **«постоянные» условия уравновешивания и центры** и их проявления-«одеяния» — **«непостоянные» условия уравновешивания и центры**. Постоянные и непостоянные центры **одновременно** отражаются-проектируются на отражатель-объект, его части, обуславливая их состояния, но влияние на объект каждого центра разное и меняется во времени. Влияние постоянных центров — это постоянно-периодически изменяемое влияние ву-программы формирования и существования отражателя-объекта. Форма, содержание, положение в пространстве центров каждого отражателя-объекта и его частей, как правило, меняются во времени, делая себе подобными форму, содержание и положение в пространстве объекта и его частей. Взаимосвязи объекта и его частей также становятся подобными взаимосвязям их центров. Знание центров, их взаимосвязей во времени позволяет предсказывать-прогнозировать состояния объекта, его частей, их взаимосвязи. Без изучения ву, их частей, взаимосвязей

между ними невозможно понять функционирование объектов, например, человека, взаимосвязи его органов, «беспричинные» с позиций непрерывного времени, ритмические и не прекращающиеся в течение жизни сокращения сердца и других органов. Пример подобия связей — единообразное выражение формул законов всемирного тяготения, Кулона. Приведем пример подобия общественной системы — семьи, состоящей из отца, матери и ребенка. Центром для ребенка является один из родителей. На отдельных промежутках времени для ребенка центром может быть воспитатель в детском саду, преподаватель в школе, друг, подруга или еще кто-то. Во времени форма, содержание и положение центра может меняться, связи ребенка с центром развиваются, результатом чего становится самостоятельность, самостоятельность ребенка и «деление» одной семьи на две или возникновение новой — молодой семьи и т.д. Подобие отражателей внешним условиям делает все отражатели подобными друг другу.

**Определение.** Подобие отражателей — разное проявление одинакового в отражателях.

Подобие в у и отражателя — **следствие** закона отражения, которое астрология формулирует в виде закона подобия.

**Определение. Закон подобия.** Каждый отражатель подобен своим в у, является «проекцией», «слепок» в у, всех частей-элементов в у и связей между ними и, наоборот.

Закон подобия является основополагающим в астрологии и был сформулирован в третьем столетии нашей

эры в **Изумрудной скрижали Гермеса Трисмегиста** следующим образом: «То, что наверху, подобно тому, что внизу. То, что внизу, подобно тому, что наверху. Да свершится чудо единства». По-другому можно сказать, что одинаковое во в.у, повторяясь постоянно-периодически, с такой же периодичностью взаимнооднозначно обуславливает подобное и одинаковое в отражателе-объекте. Одинаковым во в.у, помимо пространства, является периодически, например, через год, повторяемая картина положения планет, звезд, других небесных образований. Для выявления одинакового в объекте — элементов постоянной памяти необходимо иметь соответствующую **статистическую информацию** о временной зависимости элементов постоянной памяти объекта и в.у, **момент и место** возникновения периодичности изменений в.у объекта, то есть дату и место образования «рождения» объекта. Такую информацию должна давать «**астрологическая карта**» или «**гороскоп**» объекта — основополагающий документ любого астрологического исследования. Там, где существует указанная статистическая информация об объекте и возможность составления его гороскопа, есть место астрологии и, наоборот. Поэтому, **объект изучения астрологической науки** — не обезличенный, а **конкретный «земной» объект**, «привязанный» к потребностям человека. Это — одно из существенных отличий астрологии от астрономии, объектами изучения которой являются обезличенные удаленные небесные образования, имеющие, как правило, одно свойство, измеряемое массой, — Солнце, солнечные системы, их спутники, астероиды, кометы, метеориты,

межпланетное вещество, звезды, галактики, квазары, черные дыры и другие. Объект исследования определяет **разделы** астрологии: **натальная** астрология — позволяет предсказывать судьбу человека по его гороскопу; **медицинская** — посвящена вопросам здоровья человека; **синастрическая** — изучает отношения между двумя гороскопами различных субъектов, например, людей, учреждений, сообществ, стран; **предсказательная**; **хорарная** — занимается поиском ответа на вопросы «любит ли она меня?», «буду ли я иметь детей» и подобные; **элективная** — определяет наилучший момент времени для совершения какого-либо действия, например, регистрации фирмы, хирургической операции, поездки на большие расстояния; **mundанная** — изучает развитие и взаимодействие государств, наций и прочих больших социальных групп; **астрометеорология** — изучает влияние планет на погоду. **Предмет изучения астрологии** — **гороскоп** объекта, а **цель** — определение состояний, поведения, характеристик объекта, его частей во времени. В астрологии особую роль и значение приобретают **слова**, каждое из которых одновременно отражает состояния человека и его в у и позволяет дать качественную характеристику влияния в у, их частей на объект. Так, люди, в гороскопе которых Солнце проявляется наиболее заметно, характеризуются словами, символизирующими «лидерство», «вдохновение», «превосходство», «честолюбие», «честь», «слава», «гордость», «достоинство».

Астрология существует несколько тысячелетий и считается первой наукой, возникшей задолго до

физики, химии, биологии и других наук. Яркими представителями астрологии были Пифагор (6 век до н. э.), Птолемей (2 век н. э.), Аль-Бируни (10—11 век), Нострадамус (15 век), Иоганн Кеплер (16—17 век), Карл Густав Юнг (19—20 века). Астрологические познания позволили Исааку Ньютону (16—17 век) открыть известные законы, которые являются проявлением, а, точнее, следствием закона подобия.

Взаимнооднозначная зависимость одинакового в состояниях в.у и отражателя-объекта делает возможным воспроизводство этой зависимости посредством уравнивания. Способностью воспроизводить-вспоминать одинаковое в в.у и объекте-«прокручивать соответствующую киноплёнку» обладает каждый человек и такую способность называют «**предсказанием**», а людей с ярко выраженными способностями к предсказанию — «**предсказателями**». Предсказатели способны воспроизводить не только одинаковое, но и его конкретные проявления с **разной четкостью**, события, которые происходили или будут происходить у существующего или существовавшего в прошлом объекта, что обусловлено памятью в.у. Существуют немногочисленные примеры предсказателей, приведенные в разных изданиях и, в частности, книге «Феномен «Д» и другие» (М., Политиздат, 1991г.).

Условия уравнивания отражателя определяют его состояния-качества. Поскольку в.у бесконечное множество, то и качеств у отражателя бесконечное множество.



**Определение.** Качество — философская категория, выражающая условия уравнивания отражателя.

Уравниваясь, отражатель необходимо **реагирует** на изменения в у изменением своего состояния или информацией, записанной в нем. Отражая состояние в у, отражатель-объект может притягиваться или удаляться, присоединяться или отсоединяться от других объектов. Множество реакций объекта на в у определяют **поведение** объекта. Информация о в у, записанная в объекте, полностью определяет его поведение, так что если бы мы могли иметь два **абсолютно** одинаковых объекта (с записанной в них абсолютно одинаковой информацией), то реакции, а, значит, и поведение этих объектов на одни и те же в у были бы также абсолютно одинаковыми. В то же время разные объекты по-разному реагируют на одни и те же в у.

Основное — общее противоречие мира определяется его свойствами. Это — противоречие между уравненным состоянием отражателя — моментом уравнивания, статикой или покоем, обусловленным свойством покоя, и неуравненным — изменением динамикой, обусловленным свойством движения. Момент уравнивания — это момент разрешения и возникновения нового противоречия между отражателем и в у, действительным и необходимым, статикой и динамикой, движением и покоем. Поэтому основное противоречие мира можно сформулировать следующим образом:

**Определение. Основное противоречие.** Основное-общее противоречие мира — противоречие между противоположностями:

- свойствами движения и покоя;
- статикой и динамикой;
- уравновешенным-нейтральным состоянием отражателя и неуравновешенным-возбужденным;
- действительным и необходимым.

Какая-то часть отражателей-вещества, притягиваемая условиями уравновешивания, во времени усложняется, обуславливая тем самым усложнение в.у. Об этом свидетельствует существование развития в природе. **Усложнение вещества соответствует уровню его развития и, наоборот.** Процесс уравновешивания все усложняющимися в.у определяет развитие любого отражателя.

**Определение. Развитие** — процесс уравновешивания отражателей усложняющимися в.у.

Согласно изложенному процесс развития можно выразить следующей схемой:

1. Отражение-след в.у в отражателе — информация о в.у, изменяющая отражатель. В момент уравновешивания в отражателе записана вся информация о в.у.
2. Новые в.у.
3. Новое отражение-след в отражателе, меняющее отражатель, записанную в нем информацию.
4. И т. д.

Каждое отражение-след закрепляет уравновешивание отражателя в.у. Но в.у тут же меняются в силу

существования свойства движения, которое обуславливает необходимость уравнивания новыми в.у, перехода отражателя из одного-«старого» состояния к другому-«новому», то есть то, что называют **«борьбой»** противоположностей. Такими противоположностями являются свойства мира — движение и покой, объединенных, «завязанных» свойством отражения.

**Определение. Закон единства и борьбы противоположностей.** Развитие любого отражателя определяется единством и борьбой противоречивых свойств мира.

Каждому-одному в.у однозначно соответствует определенное-одно состояние-качество отражателя. Количество-время следующих друг за другом в.у также однозначно связано с таким же количеством следующих друг за другом состояний-качеств отражателя временной зависимостью или, говорят также, **«количественными изменениями в отражателе»**. Это положение формулируют в виде закона перехода количественных изменений в качественные:

**Определение. Закон перехода количественных изменений в качественные.** Количественные-временные изменения в отражателе связаны (дискретно) с изменениями качественными.

Развитие мира идет по пути образования все новых и новых систем. Рассмотрим поэтапно процесс развития, начиная с момента образования систем типа атомы.

1. Отражением определенных в.у явилось возникновение-рождение и существование атомов. Память в.у хранит следы любых объектов, в том числе и «атомообразных», которые, притягиваясь условиями

уравновешивания, **должны** проявляться и проявляются при возникновении-рождении и существовании новых атомов. Постоянная информация о в.у, записываемая-воспроизводимая-повторяемая-вспоминаемая атомами, каждой их частью, — постоянная память атомов делает их одинаковыми, определяя сущность атомов, а ее проявления — оперативная память — разными-конкретными. Любое изменение-«стирание» постоянной памяти меняет сущность атома и может являться причиной его разрушения: атом исчезает, распадается, а память в.у о нем сохраняется и проявляется с разной четкостью в других отражателях. Обязательные реакции атомов на в.у имеют свои особенности: движение атома может быть прямолинейным, криволинейным, вращательным, поступательным, в направлении других атомов или от них и другим. Притягиваясь условиями уравновешивания, атомы могут исчезать, изменять взаимное положение в пространстве, объединяться в системы атомов, превращаться в другие виды и т.п. При этом в каждый момент времени **атом, каждая его часть** записывают-сохраняют-воспроизводят-вспоминают информацию о в.у, в соответствии с которой находятся их реакции-поведение. Но **одномоментно** в такой же мере **в.у, каждая их часть** записывают-сохраняют-воспроизводят-вспоминают информацию об атоме, реагируя соответствующим образом. Воспроизводимая-сохраняемая-вспоминаемая информация, по-другому, — это «язык» связи-взаимодействия-реагирования-«общения» атомов и в.у. Изучением реакций атомов на в.у или «**атомных реакций**» в той или иной мере занимается

множество конкретных наук — атомная физика, химия и другие.

Как любая система, атом в каждый момент времени возбужден и нейтрален. Степень возбуждения атома зависит от  $v, u, a$ , точнее, условий уравнивания информации, в зависимости от которой принято говорить о «**положительном**» и «**отрицательном**» возбуждении атома. Нейтрализатором атома, каждой его части является их противоположность —  $v, u$ , которые компенсируют-обмениваются с ними **необходимой** информацией в каждый момент-квант времени. Поэтому заряды атома и их  $v, u$  в каждый момент-квант времени должны быть равны по величине и противоположны по знаку.

Одинаковое-память **объединяет** атомы и может проявляться в приближении или отдалении атомов, вращении и совершении других движений. Но если постоянная память атомов объединяет **все** атомы, то оперативная — их **часть**. Притягиваясь условиями уравнивания, атом объединяется с атомами, молекула — с молекулами, клетка — с клетками, атом кислорода — с атомами кислорода, водорода — с атомами водорода, молекула воды — с молекулами воды, растение — с растениями, дерево сливы — со сливовыми деревьями, кошка — с кошками, человек — с людьми и т.д. Если постоянная память объединяет атомы одного вида, то оперативная память «усиливает-углубляет» это объединение. Так же, как одинаковое связано с разным, так и объединение — с **разъединением**. Формы объединений и разъединений атомов могут быть

разными: моментальными, существующими на промежутке времени, разных расстояниях друг от друга, периодически-повторяемыми и другими. В процессе развития изменяются-развиваются и формы объединений-разъединений атомов.

Одна из **форм объединения** атомов связана с образованием системы из двух, трех и более атомов, называемых **«молекулой»**, при которой атомы «притянуты» друг к другу. Память в.у хранит следы «молекулообразных», которые, притягиваясь условиями уравнивания, должны проявляться и проявляются при возникновении-рождении и существовании новых молекул. Молекулы, также как и атомы, в зависимости от их **постоянной памяти**, можно делить на **виды**, каждому из которых соответствует свой «язык связи-общения» с в.у или вид реакций на в.у — **«химические реакции»**. В свою очередь, каждый вид молекул, их реакций можно делить на **подвиды** в зависимости от оперативной памяти. Память молекул-одинаковое, объединяя молекулы одного вида, обуславливает необходимость компенсации-нейтрализации возбуждений молекулы необходимой информацией посредством обмена информацией возбужденной молекулы с своими в.у. В процессе развития меняются формы обмена информации.

Развитие со временем приводит к образованию объединения атомов, предшествующему появлению клетки, самой сложной из известных молекул — молекулы-**«протоклетки»**. Также как и атом, протоклетка — записанная информация о своей противоположности — в.у.

Постоянная память протоклеток одинакова-неизменна, так как отражает постоянную информацию о в.у, в то время как оперативная память может меняться, обуславливая их особенности. Любое изменение-«стирание» постоянной памяти меняет сущность протоклетки и может являться причиной ее разрушения: протоклетка исчезает, распадается, а **память в.у о ней** сохраняется и **проявляется** с разной четкостью в других отражателях, являясь **причиной** возникновения новых протоклеток.

2. Развитие в.у привело к проявлению их памяти в виде «живой» системы — **клетки**. Память в.у хранит следы любых объектов, в том числе и «клеткообразных», которые, притягиваясь условиями уравнивания, **должны** проявляться и проявляются при возникновении-рождении и существовании новых клеток. Постоянная память клетки определяет ее сущность и отличается от постоянной памяти протоклетки, является ее развитием, а проявления постоянной памяти — оперативная память — конкретные клетки, их виды, подвиды, поведение-реакции. Рождение клетки связано с **ощущением-разъединением** одной-«**материнской**» клетки на несколько, как правило, две клетки, «**одинаковые**» настолько, насколько одинаковы их в.у. **Форму разъединения**, при которой одна клетка делилась на две клетки, называют «**делением**». Деление предполагает **объединение всех** необходимых для этого частей-микросистем. **Форма объединения**, при которой формируются все составляющие новой-«**рождаемой**» системы части-микросистемы, получила не совсем удачное

название **«самосборки»**. Клетка «собирается» с участием в.у, без в.у невозможно понять процессы самосборки и деления клетки, которые обусловлены-«привязаны» к дискретным периодически повторяемым изменениям в.у. Постоянная память в.у формирует-«собирает» все необходимые части-микросистемы и обуславливает рождение новых клеток. Имея практически одинаковые в.у, объединенные микросистемы одного вида мало, чем отличаются друг от друга. Поэтому состояние новой клетки, как правило, мало чем отличается от состояния материнской или результата всех предыдущих состояний материнской клетки, что связано с ощущением-**«передачей» информации от материнской к вновь рожденной-«дочерней» клетке.**

Притягиваясь условиями уравнивания, клетки, также как и атомы, могут исчезнуть, возникнуть, превратиться в другие виды, изменить свое положение в пространстве, объединяться и разъединяться с другими клетками и т.п. Возникают разные объединения-виды живых систем — растения, насекомые, птицы, животные, млекопитающие. Каждый вид — это запись-воспроизводство-считывание постоянной информации о в.у. При этом в каждый момент времени живая система, каждая ее часть записывают-воспроизводят-считывают-передают информацию о в.у, в соответствии с которой находятся их реакции. Реакции клеток на в.у или язык связи-взаимодействия-»общения» клетки с в.у получили название **«рефлексов»**. Соответственно обязательные реакции клеток называют **«безусловными рефлексами»**, необязательные — **«условными рефлексами»**.



Так, обязательные рефлексы сердца — периодические сокращения-перемещения у каждого человека имеют свои особенности — проявления безусловных или условных рефлексов. Безусловные рефлексы — это постоянно-периодически повторяющиеся на промежутке времени реакции живого в целом и любой его части, обусловленные их постоянной памятью и **связанные-синхронизированные друг с другом моментами-квантами времени**. Например, перемещение каждой части человека — сердца, руки или пальца в каждый момент времени обусловлено их состоянием и связано-синхронизировано с состоянием и перемещением других его частей, в.у. моментами времени-уравновешивания. Особое место среди обязательных-безусловных рефлексов занимают реакции-перемещения, обусловленные в.у. тяжелыми или несовместимыми с существованием живого тела или, говорят, «**экстремальными в.у.**». Притягиваясь условиями уравновешивания, живое тело «убегает» от в.у. связанных с сильной жарой или холодом, загрязненным воздухом, водой, болью, отсутствием пищи и других к **благоприятным для себя в.у.**

Безусловные рефлексы существуют в каждый момент времени-постоянно, пока существует данный вид, и проявляются по-разному — громадным множеством условных рефлексов. В процессе эволюции живого мира рефлексы продолжают непрерывно развиваться, наглядно свидетельствуя о развитии форм жизни. Взаимосвязь и взаимообусловленность различных живых организмов объясняется необходимостью постоянного уравновешивания в.у. в состав которых входят различные другие

организмы. Уравновешивание в живом мире — это то, что называют «**приспособлением**».

Живые системы отличаются друг от друга элементами постоянной памяти — записываемой-воспроизводимой постоянной информацией о в.у, которая и объединяет рождающиеся клетки в систему из двух, трех, множества клеток. Проявление постоянной памяти обуславливает особенности клеток, их поведение и связано с ощущением-«**выполнением каждой клеткой своих функций**» или, говорят, «**специализацией или дифференциацией клеток**». Одновременно осуществляется дифференциация частей-подсистем живой системы — сердца, легких, печени, почек, половых органов, сосудов, головного мозга и других элементов памяти. Развитие со временем приводит к специализации-делению живых систем данного вида в зависимости от сформировавшихся половых органов на системы «**женского пола**» и «**мужского пола**». На определенном этапе развития возникает «**половое**» размножение-разъединение, которому предшествует объединение противоположностей — мужской и женской половых клеток в систему, называемую «**зиготой**». Функционирование-считывание информации о в.у из постоянной памяти зиготы приводит к формированию системы новых клеток со своими особенностями, называемых «**плодом**». Притягиваемый условиями уравновешивания, плод выходит из утроба матери, продолжая свой дальнейший рост. Более подробно процесс оплодотворения и роста зиготы приводится ниже (стр. 213).

3. Развитие живого мира идет по пути объединения живых систем данного вида, изучением которых занимаются конкретные науки, в том числе зоология, биология и другие. Человек, как элемент системы людей, называемой **обществом**, развивался одновременно с развитием общества. Память в.у хранит следы любых объектов, в том числе и «человекообразных», или то, что мы называли душами, которые, притягиваясь условиями уравновешивания, **должны** проявляться и проявляются при возникновении-рождении и существовании новых людей. Проявление душ в процессе рождения новых людей это то, что называют «**переселением душ**» или «**реинкарнацией**». Механизм памяти делает **реинкарнацию реальной**, а **душу бессмертной**. Примеров реинкарнации накопилось множество, среди которых выделяют: способность говорить на незнакомом языке; наличие родинок, шрамов и царапин у данного лица и его предшественника в одних и тех же местах; воспроизведение фактов из прошлой жизни. Приведем один из примеров, изложенных в книге Хенендра Бенерджи «Американцы, которые были реинкарнированы». Девочка Роми, только научившаяся говорить, настойчиво повторяла, что выросла в красном кирпичном доме в Чарльз-Сити — городке, расположенном в 40 милях от Дес-Моинс, была жената на женщине по имени Шейла и у них было трое детей. Джо и Шейла погибли, попав в аварию, когда ехали на мотоцикле. Этот несчастный случай Роми описывала очень подробно. Среди множества воспоминаний из жизни Джо было одно о пожаре в их доме. Его мама пыталась затушить пламя водой и сильно обожгла руку.

Показывая на свою правую ногу, девочка говорила, что у мамы Уильяме здесь болит нога и ее зовут Луиза. Роми часто просила отвезти ее в Чарльз-Сити, ей хотелось сообщить маме Уильямс, что с ней все нормально. Поездка родителей с журналистами в Чарльз-Сити подтвердила верность всех воспоминаний Роми.

Начало возникновения общества одновременно означало возникновение нового типа условных рефлексов — **сознания**, при котором приспособление человекообразных друг к другу было связано с словами — звуками, жестами, буквами и другими средствами. По мере становления общественной жизни слова развиваются, обуславливая собой возникновение разговорного языка, мышления. Язык формируется-запоминается в процессе общения будущей матери с другими людьми уже **одновременно с зарождением плода** и есть результат уравнивания плода в у, **однозначно** связанный-обусловленный состояниями плода и в у. Почему и как воспроизводится-вспоминается конкретное слово — вопрос к конкретным наукам. В то же время общий механизм мышления приводится ниже.

Язык связи-общения отражателя-объекта с в у — реакции объекта однозначно связаны-обусловлены его состояниями {С}, то есть, записываемыми-воспроизводимыми-сохраняемыми-вспоминаемыми состояниями в у {А}, и проявляется его перемещениями, производимыми-приносимыми звуками, болю, светом, темнотой и другими реакциями. Реакции отражателя-человека взаимосвязаны обменом информацией с в у. Обязательные-безусловные реакции

человека — проявление его постоянной памяти аналогично можно назвать **«обязательным-безусловным языком связи человека с в.у»**. Обязательный язык связан с **обязательным обменом каждого человека необходимой информацией с в.у, элементами которых являются другие люди**. Также как и постоянная память, обязательный язык не зависит от человека и за язык не считается. **«Языком связи человека с в.у»** считаются проявления обязательного-безусловного языка — условные реакции или **«условный разговорный язык»** или, просто, **«язык»**, который также связан с обменом информации с в.у, обязательным элементом которых являются другие люди. Запись повторяемой информации о в.у обуславливает формирование соответствующих элементов оперативной памяти, однозначно связанных условными реакциями, например, звуками. Так, повторение неизменности-информации об отдельно стоящем дереве связано со звуком-словом «дерево» и сохраняется-проявляется элементом оперативной памяти человека. Объединяя-приближая людей, элемент оперативной памяти человека «дерево» одновременно обуславливает обмен необходимой-одинаковой информацией человека с в.у и такой же условный рефлекс у других окружающих человека людей. Со временем формируются разговорные языки для разных в.у — русский, английский, немецкий и другие. Связь с обязательным языком позволяет людям **«неизвестно откуда»** вводить новые понятия, создавать теории, описывающие мир. **Обязательный язык — это не завися-**

**щий от человека язык связи с в.у, единый язык связи с разными цивилизациями.**

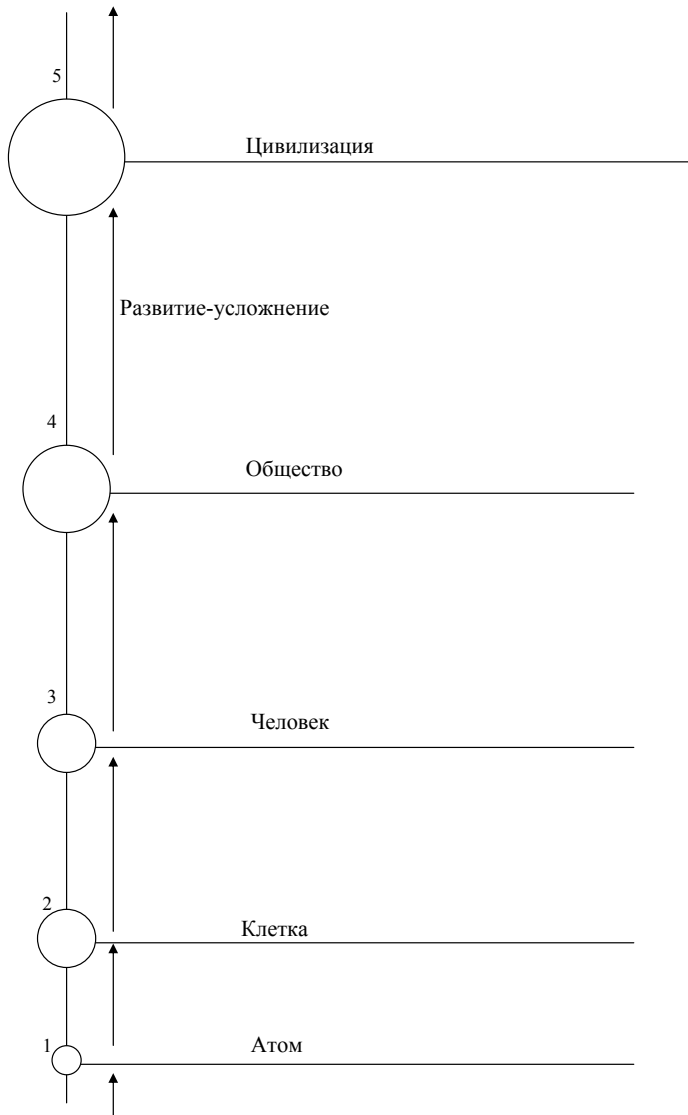
В описанном многоуровневом развитии четко прослеживается следующая схема:

- а) возникновение определенного вида систем 1;
- б) образование и развитие-усложнение нового вида систем, состоящих из систем вида 1;
- в) возникновение нового вида систем 2;
- г) образование и развитие нового вида систем, состоящих из систем вида 2;
- д) возникновение нового вида систем 3;
- е) и т.д.

Таким образом, видно, что общее в развитии каждой системы — объединение систем одного вида — атома с атомами, системы из двух, трех, тысячи атомов соответственно с системой из двух, трех, тысячи атомов. Таких примеров можно приводить сколько угодно, но достаточно и одного. Как видим, одна и та же схема развития повторяется по мере образования новых систем или, говорят, «**на более высоком уровне**». Общая закономерность развития мира схематически изображена на рис. 1 и может быть сформулирована в виде закона развития.

**Определение. Закон развития.** Развитие — процесс образования новых систем.

Каким бы ни было развитие, свойство отражения всегда обуславливает **необходимость** уравнивания отражателя новыми в.у или притяжения условиями уравнивания. Постоянное осуществление



**Рис. 1.** Уровни развития мира

этой необходимости обуславливает **целесообразность** в мире. Цель — это то, что будет. Поэтому, цель любого отражателя-системы, включая живую, всегда **идеальна**.

**Определение.** Цель отражателя — необходимость уравнивания в у или притяжения условиями уравнивания.

Также как и уравнивание, цель — противоречие: ее можно рассматривать в статике и динамике. Цель в статике — это условия уравнивания, динамике — притяжение условиями уравнивания или достижение цели.

Изложенное выше позволяет следующим образом представить **общий механизм формирования любой системы**, будь то атом, клетка, человек, общество или еще что-то.

Формирование каждой системы обусловлено необходимостью ее уравнивания в у. Притягиваясь условиями уравнивания, система может менять свое положение в пространстве, объединяться с другими системами, отделяться от них и т.д. При этом в каждый момент-квант времени система, каждая ее часть записывает-сохраняет-воспроизводит-вспоминает информацию о в у, в соответствии с которой находятся ее реакции-поведение. Во времени информация в системе накапливается. **Одновременно** в такой же мере в у, каждая их часть записывает-сохраняет-воспроизводит-вспоминает информацию о системе, реагируя соответствующим образом. Воспроизводимая-сохраняемая-вспоминаемая информация, по-другому, — «язык» взаимодействия-реагирования-«общения» системы с в у.



Язык общения системы-человека с в.у — безусловные и условные реакции человека в каждый момент-квант времени и, в частности, разговорный язык.

Система — результат проявления памяти в.у, а, точнее, постоянной памяти — программы формирования и существования системы в каждый момент-квант времени. Элементы постоянной памяти системы — пространство, постоянные центры, их взаимосвязи. Форма, содержание, положение в пространстве центров разных систем могут быть разными и меняться во времени, отражая процесс объединения-разъединения систем. Система может иметь центры масс, тяжести, управления оборудованием, людьми и другие. Постоянная память в.у проявляется разными системами с разными моментами-квантами времени — атомом, молекулой, клеткой, человеком и еще чем-то, обуславливая их стабильность. Но какими бы ни были разными моменты-кванты времени систем, измеряемыми в долях секунды, секундах, минутах, часах, днях, месяцах, годах, столетиях, тысячелетиях или других единицах, все они связаны-синхронизированы квантом времени. Постоянная память в.у объединяет **все** системы, делая их подобными друг другу.

Постоянная информация «несет в себе» информацию непостоянную: в каждый момент-квант времени меняется состояние пространства, частей-элементов в.у. Поэтому, одновременно с постоянной непостоянная информация также записывается-сохраняется-воспроизводится системами, делая их разными. От повторяемости элементов в.у зависит четкость их воспроизводства-вспоминания системой. За время существования

системы элементы в.у могут повторяться по-разному: **постоянно** в каждый момент-квант времени или через определенные промежутки-периоды времени-ритмы — **постоянно-периодически**; **непостоянно** — в каждый момент-квант времени, постоянно-периодически в течение одного или нескольких промежутков времени — **непостоянно-периодически**, однократно, многократно или еще как-то. Соответственно формируются элементы постоянной и непостоянной памяти системы. Постоянно-периодическими повторяемыми элементами в.у для человека являются Земля, Солнце, Луна, планеты солнечной системы, звезды и другие. Непостоянная память **разъединяет** системы, делая их разными, например, атомами водорода, кислорода, азота. Непостоянно повторяемыми элементами в.у для человека могут быть окружающие его люди, условия труда, быта и другие, формирующие соответствующие элементы непостоянной памяти человека. Объединение-разъединение систем обуславливает то, что мы называем «**дифференциацией**» и «**предназначением**» систем. В качестве аналогии приведем пример дифференциации общественных систем.

Каждый человек, притягиваясь условиями уравнивания, записывает в себе информацию о в.у и, наоборот, в.у записывают в себе информацию о каждом человеке. При этом четкость записи-воспроизводства постоянной информации всегда максимальная, а переменной — может быть разной, в зависимости от того, как часто она повторяется. Результатом записи-воспроизводства постоянной информации являются проявления постоянной

памяти — обязательные-безусловные реакции-движения человека в направлении условий его уравнивания-существования, объединяющие всех людей. Но безусловные реакции-движения могут проявляться по-разному, разными элементами переменной памяти — необязательными-условными реакциями-движениями человека. Так, одной и той же обязательной реакции или удовлетворению одной и той же обязательной потребности разных людей в питании предшествуют разные условные реакции-движения: часть людей ежедневно ходит на работу, чтобы заработать и приобрести продукты питания, и их реакции-движения в зависимости от выполняемой работы будут разными; другая часть людей может приобретать продукты питания не работая и их реакции-движения также имеют отличительные особенности; каждый человек приобретает разные продукты питания в зависимости от своих потребностей и возможностей; удовлетворять потребность в питании можно дома, в ресторане, у знакомых и еще где-то. Необязательные реакции **разъединяют-дифференцируют** людей на разные объединения-группы людей с **одинаковыми** элементами переменной памяти — работающих на предприятии, питающихся в ресторане и другие. Во времени **число и состав групп** меняется-развивается. При этом один человек может входить в состав нескольких групп, а число групп, как правило, увеличивается. Но как бы не менялись группы-системы, каждую из них формирует одинаковый для всех людей группы элемент переменной памяти, а необходимость уравнивания увеличивает четкость воспроизводства этого элемента, двигает

группы к достижению их цели. В свою очередь, постоянная память объединяет все группы и делает их подсистемами формируемой системы — семьи, предприятия, общества и т.п.

Приведенная форма разъединения систем связана с ощущением-«делением» одной системы на две или несколько других, а форма объединения — с ощущением-«созданием» или **рождением** новой системы. Приведем пример с системой-семьей из трех человек — родителей и ребенка. Постоянная память семьи — проявление закона подобия делает одного из родителей, например, отца центром, объединяющим семью. Центр-отец определяет единые-общие правила поведения членов семьи: отец зарабатывает средства, мать участвует в создании нормальных условий жизнедеятельности, ребенок приобретает знания для самостоятельной жизни. По-другому, центр формирует условия уравнивания-приспособления, притягивающие семью и каждого ее члена, но условия приспособления во времени изменяются. Соответственно изменяются центр и притяжение к нему. Так, в школе ребенок притягивается-приспособляется к другим условиям, формируемым другими центрами — дирекцией, классным руководителем, руководителем кружка, другим школьником, другом, подругой или еще кем-то. Во времени притяжение к разным центрам меняется и преобладает притяжение к какому-то одному центру. Результатом может быть новая семья, что создает ощущение «деления одной семьи на две близкие по условиям приспособления-родственные семьи» или «рождения новой семьи».

Каждая система в каждый момент-квант времени возбуждена и нейтральна. Возбуждение — отклонение системы от уравновешенного состояния в каждый момент-квант времени меняется тем больше, чем больше это отклонение, и, наоборот. В каждый момент-квант времени возбуждение системы **нейтрализуется** соответствующими изменениями состояний в у или **обменом информацией** между системой и в у. Обмен информацией **регулируется памятью** системы и в каждый момент-квант времени восполняет **недостающую для уравнивания-достижения цели** информацию. Недостающей в каждый момент-квант времени является постоянно-периодически повторяемые запрограммированные изменения состояний-информация о в у или то, что мы называем «**постоянными ритмами**» в у, их частей-элементов, обуславливающими формирование и существование системы, частей-элементов ее постоянной памяти. Существует громадное множество постоянных ритмов — дневные, месячные, годовые и другие, взаимосвязанные-синхронизированные между собой квантом времени. Постоянные ритмы и связанные с ними повторяемые части-элементы в у требуют исследования и изучения, так как имеют **оборотной стороной** исследуемую систему. В первую очередь требуют изучения постоянные ритмы, оказывающие **наибольшее влияние** на формирование и существование исследуемой системы. Для человека — это ритмы Земли, Солнца, Луны, Марса, Венеры и других планет и небесных образований. Возбуждения, сопровождающие постоянные ритмы — **постоянные возбуждения**, повторяются также постоянно-

периодически и также постоянно-периодически «автоматически» воспроизводятся-вспоминаются постоянной памятью системы и с памятью не связываются.

Информация о в.у для системы может быть разной — в каком-то отношении нужной, не нужной, полезной, бесполезной, вредной, повторяться, не повторяться или еще какой-то. Но, в любом случае, в системе, каждой ее части одновременно записывается-сохраняется **все в.у**-информация о в.у. Каждая часть-элемент в.у-информация записывается-воспроизводится-проявляется по-разному, с разной четкостью. Если информация не повторяется-воспроизводится-вспоминается, то она во времени никак не проявляется. Постоянная информация или постоянные ритмы проявляются разными системами — частицей, вещью, растением, животным, человеком и другими, их частями. Дискретность обуславливает запись **всех** постоянных ритмов, **в том числе необходимых** для формирования и существования системы или «**системообразующих**». Если бы существовали только системообразующие ритмы, то существовали и **неизменные** — «не стареющие»-вечные-«бессмертные» системы. Но, помимо и одновременно с системообразующей в системе записывается информация как безразличная к формированию и существованию системы, так и противодействующая-«**системоразрушающая**». Четкость системоразрушающей информации во времени увеличивается, **обуславливая** разрушение системы, **время ее существования-«жизни»**. Дискретность неразрывно связывает системообразующую и системоразрушающую информацию-ритмы.

Уравновешивание-достижение цели в каждый момент-квант времени нейтрализует возбуждение системы, но возникают новые в.у и возбуждения. Степень возбуждения системы зависит от в.у-информации, в зависимости от которой принято говорить о «**положительном**» и «**отрицательном**» возбуждении системы. Возбуждение системы, связанное с изменением-восполнением системообразующей информации-ритмов, — это то, что называют «**положительным возбуждением**», а системоразрушающей — «**отрицательным**». Возбуждения сопровождают существование любой системы независимо от того, можем мы сегодня измерять их или нет. Возбуждение неживых объектов называют «**зарядом**», положительным или отрицательным. Положительный заряд связывают с изменением-восполнением системообразующей информации, отрицательный — системоразрушающей информации.

Четкость системоразрушающей информации может увеличивать одновременно записываемая непостоянная информация, уменьшая время существования-«жизни» системы и также являясь системоразрушающей. Притягиваясь условиями уравновешивания, система движется в направлении наименьшей инерции — уменьшения влияния системоразрушающей информации.

## 5.

# КЛАССИФИКАЦИЯ НАУЧНЫХ ЗНАНИЙ

В. у человека **условно** можно разделить на «**неживые**» и «**живые**». Первые составляют предмет изучения **наук о неживом или «естественных наук»**, вторые — **живом**. Если ограничивать исследование в у металлами, газами, водой, плазмой, одноклеточными, растениями, насекомыми, животными, людьми и другими элементами, то можно выделять соответствующие науки. Науки, предметом исследования которых является человек, называют «**общественными**».

**Знания**, записанные в человеке, будем называть «**ограничениями**». Ограничения — часть непостоянной информации, записываемой и **сохраняемой** в человеке во всех последующих состояниях {С}, непостоянная память человека. Как любая информация, записанная в человеке, ограничения проявляются соответствующими реакциями, поведением человека. Поэтому знание ограничений увеличивает возможности предсказания условий уравнивания-приспособления, их проявлений, поведения человека.

Ограничения — информация об окружающем мире, единообразное средство его выражения. Через



ограничения, а, точнее, их динамику проявляются связи человека с в.у. Существенное отличие ограничений от связей в том, что ограничения — основа для выявления связей между отражателями, но, не наоборот. Об ограничениях можно говорить определенно в статике. Поэтому ограничения — категория статики. Ограничения, также как и связи, можно разделить на **общие, специфические и особенные. Общие ограничения составляют предмет изучения философии**, специфические — конкретизация общих, особенные — все остальные ограничения.

**Определение.** Ограничения — знания, записанные в человеке.

Условия уравнивания человека — это условия его существования или жизнедеятельности. Как бы эти условия не отличались друг от друга, они имеют общие особенности, одинаково записанные в каждом человеке, — постоянную память и делающие человека человеком. Общими условиями жизнедеятельности человека являются наличие кислорода, водорода, пищи, воды, колебание температуры, давления среды в определенных пределах и другие. Но общее проявляется конкретными условиями уравнивания, которые всегда уникальны и не могут повториться абсолютно, а только приблизительно, в среднем. Условия уравнивания жизнедеятельности делят на **благоприятные для человека и неблагоприятные, нормальные и ненормальные** и т.д. **Осознаваемые условия уравнивания** — это то, что называют «**потребностями**», а притяжение этими условиями — «**удовлетворением**

**потребностей»** или, по-другому, **«потреблением условий уравнивания»**. Соответственно можно говорить о **«нормальных потребностях»** и их удовлетворении. Сравнения потребности человека с нормальными мы можем оценивать-измерять степень удовлетворения его потребностей. Информация о потребностях, записанная в человеке, — ограничения, которые противостоят потребностям, являются их противоположностью, также как отражатель и в.у. В зависимости от особенностей в.у выделяют виды жизнедеятельности человека. Если особенностью в.у является то, что называют **«средствами производства»**, то жизнедеятельность называют **«трудом»**, при других особенностях — **«отдыхом»**, **«сном»** и другими словами. Потребности можно разделить на **«обязательные»**, записанные в постоянной памяти человека **«обязательными ограничениями»**, без которых нет и не может быть человека, и **«необязательные»**, записанные в непостоянной памяти **«необязательными ограничениями»**. Обязательные потребности — воздух, пища, вода и другие составляют часть нормальных потребностей.

**Определение.** Потребности — осознаваемые условия уравнивания.

Цель человека — необходимость уравнивания-приспособления в.у, притяжение условиями уравнивания. Как правило, цель ограничивают потребностями, которые отличаются от условий уравнивания так же, как в.у реальные и выражаемые-осознаваемые человеком. Так же как и уравнивание, цель человека — противоречие: ее можно рассматривать

в статике и динамике. Цель человека в статике — условия уравнивания-потребности, динамике — притяжение условиями уравнивания-удовлетворение потребностей.

Состояние человека в каждый момент времени противоречиво. С одной стороны, он уравновешен-нейтрален, с другой, — неуравновешен-возбужден. Необходимость уравнивания — цель делает человека в следующий момент снова уравновешенным и неуравновешенным и т.д. Возбуждение человека называют **«эмоциями»**, которые, аналогично электрическому возбуждению, делят на **«положительные»** и **«отрицательные»**. Осознаваемые эмоции — это то, что называют **«чувствами»**. Положительные эмоции связаны с **«чувством удовлетворения потребностей»** или, просто, **«чувством удовлетворения»** или достижением цели, отрицательные — **«чувством неудовлетворения»** или удалением от достижения цели. Чем больше положительное возбуждение, тем больше может быть достижение цели, и, наоборот.

Достижение цели на промежутке времени складывается из достижения целей на составляющих этот промежуток «отрезках времени» или **«подцелей»**. И достижение цели носит ступенчатый или, говорят, **«итеративный»** характер. Мысли человека-ограничения, связанные с содержанием-описанием или, говорят, **«постановкой»** цели, подцелей, называют **«принятием решений»**. Цель человека, также как и принятие решений, имеет эмоциональную окраску.

Притяжение условиями уравнивания человека — это то, что называют «**влечением**».

**Определение.** Желания — осознаваемые человеком влечения, соответствующие положительно-му возбуждению-эмоциям, чувству удовлетворения. Воля — деятельность человека вопреки его желаниям.

С желаниями связывают то, что называют «**свободой**». Жизнедеятельность человека всегда осуществляется в пределах и с учетом существующих ограничений — желаемых и нежелаемых. Поэтому свобода — это желаемое с коррекцией на существующие ограничения.

**Определение.** Свобода — желаемое в пределах существующих ограничений.

Человек желает что-то, значит он воспроизводит-повторяет-вспоминает-проявляет соответствующие ограничения — записанную информацию о необходимых в.у-цель-идеальное и взаимосвязанные с ней реакции, имеющие положительную эмоциональную окраску. И повторение любого кванта этой информации независимо от человека взаимосвязано с повторением соответствующих реакций, двигающих человека в направлении условий уравнивания, достижения намеченной цели. Поэтому, постановка цели, желания **увеличивают четкость воспроизводства этой цели, а с ней и вероятность ее осуществления.**

**Вывод.** Постановка цели, желание придают направленность поведению человека, увеличивают вероятность их осуществления.

Верность вывода можно проверить на азартных играх. Например, рассчитывается вероятность выпадения

«орла» при подбрасывании монеты человеком при условии, что этот человек при подбрасывании мысленно представляет-воспроизводит образ «орла». Вероятность выпадения орла в этом опыте всегда должна быть больше 0,5. Вывод объясняет также существование отдельных феноменов при игре в азартные игры (карты и т.п.), которым постоянно «везет».

Неуравновешенность  $v_u$  или степень уравновешенности человека  $v_u$  зависит от состояния человека и  $v_u$  и проявляется в его эмоциях, чувствах. Чем больше эмоции, тем больше неуравновешенность, и, наоборот. Поэтому можем утверждать:

**Вывод.** Эмоции определяются-детерминированы состояниями человека и  $v_u$ .

Эмоции, чувства человека являются производными или находятся в соответствии с записанной в нем информацией. Отсюда следует, что одни и те же  $v_u$ , воздействуя на одного и того же человека, должны вызывать одни и те же эмоции, чувства. Вывод позволяет дать простое объяснение явлению, известному как «правило 25 кадров». На современных аппаратах скорость кинокадров — 24 кадров в секунду. Если сделать меньше 24 кадров, то изображение визуально восприниматься не будет или будет очень туманным. О том, чтобы уловить каждый из этих кадров в отдельности, не может быть и речи. И если на двадцать пятом кадре поместить информацию новую или постороннюю основному сюжету, никто этого кадра не увидит, но все зрители после фильма будут знать, что там было. Этот факт используется в рекламных целях. Смотрят люди художественный

фильм, а на каждом 25-м кадре им рекомендуется выпить пива. Вроде зрители ничего не видят, но после просмотра фильма им хочется именно пива. Объяснение здесь простое. После окончания фильма можно сказать, что вся пленка, каждый ее кадр записаны-сохранены в человеке. Человек воспроизвел-повторил-вспомнил нечто из кинофильма, значит повторил-вспомнил-прокрутил в себе соответствующие кадры кинопленки, в том числе и «не воспринимаемый» 25-й кадр, которому соответствует своя эмоциональная окраска. Поэтому, любитель пива должен испытывать желание выпить пиво. Соответствие между состояниями человека, в у и эмоциями обуславливает то, что наряду с воспроизводством-повторением-вспоминанием информации о в у человек воспроизводит-повторяет-вспоминает и соответствующие эмоции:

состояние человека  $\longleftrightarrow$  эмоции  $\longleftrightarrow$  в у

Так называемые «**интуитивные решения**» человека основаны на существовании указанного соответствия: необходимость решения какого-либо вопроса или достижения цели предполагает постановку цели, а, следовательно, запись-воспроизводство-повторение-вспоминание ограничения-цели, связанное с соответствующими реакциями и эмоциями. Интуитивные решения связаны с наибольшими эмоциями, чувством удовлетворения и дают ощущение — наибольшее достижение цели. При этом интуитивные решения могут быть верными или неверными. Верность или неверность интуитивного решения зависит от «качества» информации, записанной в человеке. Запись-воспроизводство

верной или «качественной» информации человек связывает с положительными эмоциями, неверной — отрицательными. Интуитивные решения, как правило, связаны с положительными эмоциями. Совокупность знаний о данном объекте в зависимости от их верности, следовательно, определяет интуитивное решение человека по данному вопросу, имеющее соответствующую эмоциональную окраску. Таким образом, «состояния человека», «в.у», «эмоции», «чувства», «желания» — понятия, взаимосвязанные друг с другом.

**Пример.** В магазине М как-то я увидел книгу К, которую решил купить как-нибудь позже, так как не было с собой денег. Месяца через два эта книга мне понадобилась, но я не мог вспомнить, где ее видел. Опять решил при случае ее купить. Все увиденное, также как и мои решения, являли записанную во мне информацию-ограничения, в соответствии с которыми, проходя мимо книжного магазина, я должен испытывать желание зайти в него, даже не догадываясь о причине его возникновения. Однажды, выйдя утром из дома и проходя мимо книжного магазина М, я испытал сильное желание зайти в него. Причем, о причине этого желания в тот момент я не знал и никак не мог догадаться, так как не думал о покупке книги К. Зайдя в магазин М, я увидел на прилавке книгу К, которую и купил. С одной стороны, покупку книги К можно считать случайной, так как я мог бы и не зайти в магазин. Но, с другой стороны, в этом есть определенная закономерность, так как, исполнив свое желание, я купил книгу К.

**Пример.** Некоторый человек А, будучи в командировке в Москве сроком на 10 дней, обещал зайти ко мне, предварительно связавшись по телефону. Он был мне очень нужен. Но в это время у меня поменялись место жительства и номер телефона. Поэтому его связь со мной была затруднена. Я знал, что человек А находится в Москве в командировке. Однажды, сидя дома, я испытал желание выйти из дома. Естественно я связал это желание с существующей в тот момент необходимостью покупки продуктов питания. Вышел и на улице около моего дома «случайно» встретил человека А. И это в Москве, многомиллионном городе встретить человека знакомого, приехавшего всего на 10 дней в командировку?! Вероятность, как видно практически равна нулю. Но движение, как мое, так и человека А, ищущего связи со мной, подчиняясь закону движения, осуществлялось в направлении условий уравнивания, в результате чего вероятность встречи уже выглядит не такой уж маленькой.

**Правило.** Человеку всегда по возможности следует удовлетворять свои желания (речь идет о нормальном, практически здоровом человеке).

Если человек планирует свою деятельность и намечает цели (подцели), которые следует выполнять сегодня, завтра, через неделю, месяц, год и т.д., то тем самым он записывает в себе соответствующую информацию-ограничения, которые придают **направленность** его деятельности. Притягиваясь условиями уравнивания, человек будет испытывать желания в соответствии с записанной в нем информацией независимо от того,



догадывается он или не догадывается о причине их возникновения. И если человек будет действовать в соответствии со своими желаниями, он может быстрее двигаться к достижению цели. Скорость этого движения зависит от качества информации, записанной в человеке. Записывая в себе информацию, человек соответственно придает направленность, **программирует** свою деятельность.

**Правило.** Для уменьшения времени достижения своих целей человеку необходимо: 1) осуществлять планирование своей деятельности как на длительные сроки (годы, год, полгода, месяц) пусть в самом общем виде, так и на менее длительный срок (неделю, день); 2) увеличивать необходимые знания (повышать качество записанной информации); 3) использовать механизм желаний при принятии решений.

Приведенные правила раскрывают механизм действия явления «самовнушения (внушения)»: деятельность человека независимо от него осуществляется в соответствии с ограничениями — осознаваемой информацией о в.у, записанной и сохраняемой в нем во время внушения или самовнушения. Незнание механизма действия самовнушения (внушения) явилось причиной возникновения «Бога»: с одной стороны, интуитивное понимание людьми существования какого-то механизма, увеличивающего вероятность исполнения их желания, с другой стороны, необходимость объяснения действия этого механизма привели к возникновению представления о Боге, с которым все объяснялось просто. Если человек произносит молитву-желание, то

есть осуществляет процесс самовнушения, записывает в себе соответствующую информацию о в.у, то **вероятность** осуществления его желания увеличивается. Но это не значит, что это желание обязательно исполнится. Церковь, «святые места», ритуалы, молитвы усиливают эффект самовнушения. **Понятие «Бога» ничем не отличается от того, что мы называем «в.у» («информацией о в.у»)**, а **сохраняющаяся на протяжении тысячелетий вера людей в Бога делает объективными свойства движения, покоя и отражения.** Олицетворение в.у в конкретном человеческом образе также увеличивает эффект самовнушения. Если человек желает что-то — произносит молитву, имея в голове конкретный человеческий образ или обращаясь к Богу, то вероятность осуществления его желания увеличивается. Конкретный образ человек вправе выбирать сам, но этот образ связан-отражает соответствующее видение мира или мировоззрение (свойство отражения). Поэтому постоянное обращение к образу Бога должно притягивать человека к мировоззрению Бога. Образ **конкретного человека** Иисуса связан-притягивает человека к мировоззрению Иисуса, изложенному в Библии. Аналогично, образы **конкретных людей** — Будды, Моисея, Магомета связаны с их мировоззрением.

Таково научное объяснение веры в Бога, которое снимает сверхестественность с понятия «Бог», олицетворяя его с понятием «мир», а точнее, «мир информации». Каков Бог, такова и вера и, наоборот. Нет людей без веры в Бога. У «атеистов»-коммунистов свой Бог — Маркс, а вера — его учение, изложенное в соответствующих

писаниях. Различного рода секты имеют своего Бога. Богом для человека может быть любой другой человек, в том числе отец или мать, а вера — их высказывания, советы, решения. Обратная сторона любого Бога — мир соответствующей информации-ограничений и, наоборот. Так, обратная сторона общественных ограничений-законов — богочеловек в лице главы общества — царя, императора, президента, губернатора, руководителей различных объединений людей. Вера в Бога — это вера в соответствующие ограничения-писания, необходимость их соблюдения, выполнения или то, что называют «**религией**». Поэтому, наряду с известными видами религий необходимо различать веру людей в главу конкретного объединения людей — государства, области, города и других. Одинаковое в религии объединяет и притягивает людей, а разное, наоборот, разъединяет и отталкивает. Одинаковое в религии — это, прежде всего, основополагающие ограничения-принципы. Например, в библии — основополагающие заповеди христианства, законах государства — конституция.

**Определение.** Бог — мир, окружающий человека, или то, что мы назвали внешними условиями (в.у), как правило, олицетворяемые в образе конкретного человека.

Знание механизма памяти делает возможным методологически и теоретически правильную постановку опыта по отгадыванию мыслей. Пусть два человека В(1) и В(2) находятся в некотором помещении и имеют определенные в.у {А(1)} и {А(2)} соответственно. Человек В(1) принимает определенное положение, например,

сидит в кресле. Человек В(2) запоминает в.у {А(1)} и состояние (положение) человека В(1). После этого человек В(2) удаляется в другое помещение, откуда не видит человека В(1). Пусть человек В(1) осуществляет передачу каких-либо мыслей-образов человеку В(2). Для того чтобы отгадывание мыслей человеком В(2) произошло с большей вероятностью, необходимо человеку В(2) во время отгадывания мыслей человека В(1) мысленно представлять себе состояние человека В(1) и окружающих его в.у {А(1)}. Это проще сделать, если они находятся практически в одинаковых условиях с человеком В(1). Упростить проведение опыта и увеличить вероятность его осуществления можно увеличением числа людей, передающих одновременно определенную информацию-мысли человеку В(2). При этом люди должны воспринимать передаваемую им определенную информацию посредством звуков и изображения-картинки человека В(2). Поскольку восприятие и передача информации происходят одновременно, то множество людей должно усиливать эффект передачи информации человеку В(2).

Общее, выражаемое философской наукой, — это то, что было, есть и будет. Это общее (постоянная память) прокручивалось, прокручивается и будет прокручиваться в человеке как закон и проявляется конкретными мыслями человека о прошлом, настоящем и будущем, обуславливая его способность к предсказанию. Знание законов и закономерностей изменения в.у позволяет человеку увеличивать достоверность предсказаний. Такие знания дают науки футурология, астрономия, астрология и другие.

Притягиваясь условиями уравнивания, человек движется или стремится к достижению цели. Поэтому закон отражения применительно к человеку может быть сформулирован следующим образом:

**Определение. Основной общественный закон.** Любой человек, общество движутся к достижению цели — удовлетворению своих потребностей.

От возникновения потребности до ее удовлетворения в соответствии с законом покоя всегда проходит время, за которое может быть получено много разных результатов, например, производство пищи, упаковка, продажа. И время достижения цели зависит от состояния в.у и человека, общества. Поэтому применительно к человеку, обществу закон покоя можно сформулировать следующим образом:

**Определение.** Время достижения цели определяется состояниями человека, общества и в.у, записанной в них информацией, ограничениями.

Чем быстрее достижение цели, тем меньше инерция человека по отношению к соответствующим в.у и, наоборот.

Основное противоречие человека (общества) — это противоречие между:

- состояниями человека (общества)-ограничениями и в.у-внешними ограничениями;
- статикой (ограничениями) и динамикой (уравниванием, динамикой ограничений);
- удовлетворенным и неудовлетворенным состояниями человека (общества)

— действительным и необходимым состояниями человека (общества).

Цель человека определяет следующий порядок ее достижения:

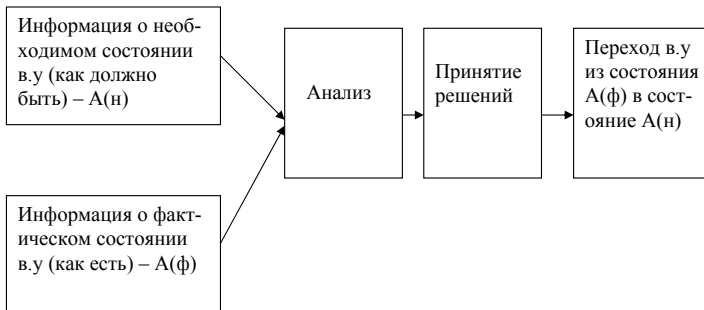
1) знание (описание) необходимого состояния в.у  $A(n)$  — как должно быть — цели (необходимые ограничения);

2) знание (описание) фактического состояния в.у  $A(f)$  — как есть (фактические ограничения);

3) сравнение необходимого  $A(n)$  и фактического состояния в.у  $A(f)$  и определение отличий-рассогласования между ними — анализ;

4) принятие решения по уменьшению выявленного рассогласования, которое, меняя состояние человека, переводит в.у из состояния  $A(f)$  в  $A(n)$ .

Порядок достижения цели человеком называют «**целевым подходом**» и схематически можно изобразить следующим образом:



**Рис. 2.** Схема целевого подхода

Иногда целевой подход неправомерно называют системным. Это объясняется тем, что любой человек в процессе любой деятельности всегда имеет дело с отражателем-системой. То есть, системный подход отражает природу человеческой деятельности и сознательно или бессознательно всегда используется человеком. Он характеризует то общее, что присуще деятельности любого человека. В то же время особенным в деятельности человека является учет конкретной цели — начального этапа деятельности, определяющего ее результаты, которая, как правило, бывает разной у разных людей. По-другому, целевой подход можно назвать переходом от идеального к реальному и, наоборот. Понимание сущности целевого подхода, его сознательное использование, аналогично использованию объективных законов, должно способствовать более быстрому достижению поставленной цели.

Уравновешивание **«управляемой системы»** посредством принятия решений **«управляющей системой»**, — это то, что называют **«управлением»**, а изменение управляющей системы — **«управленческим воздействием»**. Уравновешивание-управление не зависит, безразлично к содержанию или, говорят, **«качеству принимаемых решений»** и есть **«управление вообще»**. Наука управления вообще — **«кибернетика»**. Основное назначение кибернетики — выяснение общих законов изменения, динамики организации любых систем.

От качества принимаемых решений зависит результат уравновешивания-управления — состояние управляемой системы, ее организация. Рассмотрим следующий

пример. По отношению к покоящейся автомашине вряд ли можно говорить об управлении, его нет. В то же время не нужно доказывать, что машина обладает определенной организацией. Одного этого примера вполне достаточно, чтобы утверждать: отличие категорий «**организация**» и «**управление**» в том, что «организация» характеризует взаимосвязь разных частей объекта в статике, в то время как «управление» — динамику этой взаимосвязи. «Организация» — категория статики, «управление» — динамики. Постоянное воздействие (изменение) управляющей системы (в.у) на управляемую — управление вообще — причина постоянного изменения ее организации, условие ее развития. Упрощенно связь между организацией и управлением можно изобразить обыкновенной функциональной зависимостью:  $O=f(Y)$ , где  $O$  — организация управляемой системы (функция),  $Y$  — управленческое воздействие (аргумент),  $f$  — обозначение функциональной зависимости.

Одним из принципов классификации наук является **предметный**. Например, по предмету изучения выделяют общие науки — философию, физику, математику, географию, историю, биологию и другие. Но один этот принцип недостаточен для установления взаимосвязи между различными науками, особенно при большом их количестве. Использование целевого подхода требует учитывать наряду с предметной и **целевой** принцип классификации, то есть приводит к так называемому «**предметно-целевому**» **принципу**. Цель (назначение) той или иной науки определяет структуру ее изложения, всю иерархию порождаемых ею наук — наук,



необходимых для наиболее полного достижения цели. Двойственный, противоречивый характер предметно-целевого принципа позволяет осуществить классификацию наук в их развитии и приводит к следующей схеме взаимосвязи научных знаний (рис. 3).



Рис. 3. Схема классификации наук

Все вышеизложенное основано **только** на трех свойствах мира. Как видно, этих свойств достаточно для описания единой картины мира. Но прежде чем признать объективность введенных свойств отражения и покоя, необходимо показать непротиворечие их всем накопленным научным знаниям и, прежде всего, физической науке. Ниже показаны возможности применения-приложения философии в разных областях науки — физике, медицине и экономике.

*Высшим долгом физиков является поиск тех общих элементарных законов, из которых путем чистой дедукции можно получить картину мира.*

*А. Эйнштейн.*

## 6.

# ФИЛОСОФИЯ ФИЗИКИ (ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ)

Предмет изучения физики — **перемещение** объектов. Поэтому, физику должно интересовать все, что так или иначе связано с перемещением. Исследование перемещений **неразрывно** связано с **человеком**, который, исследуя изменение состояния своих внешних условий (в.у), их частей — твердых тел, жидкостей, газов, людей и других объектов, одновременно исследует изменение состояний этих объектов и их в.у. Назовем такого человека «**Исследователем перемещений**» (сокращенно «ИП») и будем понимать в дальнейшем под в.у — в.у ИП, пространством — пространство ИП.

В мире нет ничего, кроме информации, проявления которой мы называем «ощущениями» — светом, цветом, частицей, веществом, телом, растением, животным, человеком и другими словами. Перемещение — также

ощущение, обусловленное изменением в.у, а, точнее, состояний в.у или, что то же, информации о в.у, при котором объект в каждый момент времени меняет свое положение в пространстве.

**Определение.** Перемещение — ощущение, обусловленное изменением состояний в.у или, что то же, информации о в.у, при котором объект в каждый момент времени меняет свое положение в пространстве.

Восприятие изменений в.у имеет предел, который мы назвали «**квантом времени**»  $t=\tau$  (стр. 29). Предел, за которым объект не воспринимает никаких изменений, существует и не существует, так как возникают новые изменения — следующий квант времени. Изменения в.у в пределах кванта времени осуществляются одновременно или «скачками». **Синоним «одновременности» — «дискретность».** Образно квант времени можно назвать **остановкой изменений-времени.** Дискретное время делает естественным и простым понимание «одновременности», в то время как существующими представлениями непрерывного времени понять и объяснить «одновременность» невозможно. Квант времени  $\tau$  — минимально возможная и очень маленькая единица измерения, в связи с чем в физике используют определенные-неизменные единицы измерения времени  $t=1[t]$ , удобные для практического применения, — сек, мин, час и др. Условимся в дальнейшем под **моментом времени**  $t(t)$  также считать промежуток **больше** кванта  $\tau$  в  $\nu$  раз, то есть равный единице времени  $1[t]$  постольку, поскольку это допущение не влияет на проводимые исследования:

$$I[t] = \nu \tau$$

**Целое** число  $\nu$  показывает количество изменений  $\nu$  в единицу времени и так же, как квант времени  $\tau$ , величина **постоянная**, обусловленная только пределами восприятия мира и выбранной единицей измерения времени. Если обозначить  $N$  количество изменений  $\nu$  за промежуток времени  $\Delta t$ , то можно записать:

$$\Delta t = N \tau$$

$$\nu = N/\Delta t = I[t]/\tau$$

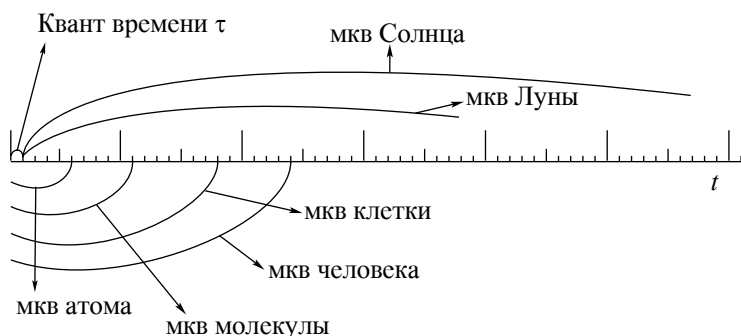
Количество изменений  $\nu$  в единицу времени  $\nu = \nu(y)$  — **«частота или скорость уравнивания»**, которая зависит только от  $\tau$  и выбранного эталона-единицы времени и не от чего более. Скорость уравнивания, аналогично скорости вращения киноленты, определяет возможности восприятия мира человеком.

Человек может воспринимать квант времени  $\tau$  только с помощью приборов, а без приборов — промежуток времени, больше  $\tau$  в целое число  $n$  раз — момент времени  $t = n\tau$ , а, точнее, **«момент-квант времени»**. Момент-квант времени обобщает понятие «кванта времени» и при  $n=1$  равен  $\tau$ . Аналогом момента-кванта времени объекта является время  $t(n)$ , за которое записывается-воспринимается человеком **с наибольшей четкостью** на киноэкране **одно и то же** количество  $n$  кадров киноленты. В зависимости от времени  $t(n)$  одни и те же  $n$  кадров или **одна и та же информация**  $I(n)$  будет по-разному записываться-восприниматься человеком,

проявляться с разной четкостью  $Ч(n)$  (стр. 46). Для человека наибольшая четкость изображения на киноэкране соответствует  $n=24$  кадрам за  $t(n)=1с$ . При уменьшении  $t(n)$  четкость изображения уменьшается вплоть до ее «исчезновения»: информация  $И(n)$  записана, но «не воспринимается», становится «невидимой». Если бы можно было изменять-уменьшать момент-квант времени человека, то можно было «видимую» информацию делать «невидимой» и, наоборот, стало бы возможным существование человека в другом времени, восприятие им другого, ранее «невидимого» им мира и невосприятие существующего. Такой человек, также как и атом, не «видел» бы других людей, дома, деревья, облака, небо и другие объекты такими, какими мы их видим, а мы не «видели» бы этого человека, он стал бы таким же невидимым, как атом. Делать «невидимую» информацию «видимой» позволяют многочисленные измерительные приборы — динамометры, барометры, термометры, микроскопы, телескопы и другие, чувствительные элементы которых имеют момент-квант времени меньше, чем у человека. Разные объекты могут иметь **разные моменты-кванты времени** или **существовать в разном времени, измеряться разным временем** или, говорят также, **«существовать в разном измерении»** и соответственно **по-разному** воспринимать окружающий мир. Момент-квант времени  $v_u$ , надо полагать, отличается и несоизмеримо больше момента-кванта времени человека. Существуют объекты, момент-квант времени которых меняется во времени. Пример такого объекта — оплодотворенная «невидимая» клетка-

зигота в утробе матери. В процессе роста зиготы и формирования плода увеличивается ее момент-квант времени, изменяется восприятие мира плодом и восприятие самого плода от «невидимого» к «видимому», которое продолжается и после рождения ребенка, пока не прекратится его рост. Изменение объекта, связанное с изменением-увеличением его момента-кванта времени, — это то, что мы называем **«ростом объекта»**. В приведенном примере время, а, точнее, момент-квант времени объекта связан с изменением-увеличением его объема. Связь момента-кванта времени с квантом времени  $\tau$  графически изображена на рис. 4. Здесь отрезки одинаковой длины изображают квант  $\tau$  непрерывного, а, точнее, дискретно-непрерывного времени, а отрезки разной длины — моменты-кванты времени разных объектов — атома, молекулы, клетки, человека, Луны, Земли, Солнца и других. Четкость восприятия человеком разных объектов зависит от их момента-кванта времени. Чем больше отличие моментов-квантов времени объекта и человека, тем с меньшей четкостью воспринимается объект человеком и, наоборот. Аналогично, чем больше отличается скорость вращения киноплёнки от  $n=24$  кадров в секунду, тем хуже восприятие человеком разных объектов на киноэкране. По моменту-кванту времени можно условно делить все объекты на **«видимые»**, например, Солнце и **«невидимые»** — атом. Человек, имеющий относительно стабильный момент-квант времени, воспринимает мир таким, каким он его воспринимает — трехмерным. Разные моменты-кванты времени объектов создают ощущение соответствующего

«хода времени» — более быстрого или медленного: чем больше момент-квант времени, тем быстрее должно быть течение времени, и, наоборот. Но, независимо от хода времени, моменты-кванты времени всех объектов **связывает-синхронизирует** квант времени  $\tau$ , а информация о в.у, воспринимаемая объектом в момент-квант времени, — результат ее записи в каждый квант времени  $\tau$ .



**Рис. 4.** Моменты-кванты времени (мкв) объектов

Рассмотрим перемещение объектов в **момент-квант** времени  $\tau(i)$ . Каждый момент-квант времени  $\tau(i)$  существует и не существует, так как возникает следующий  $\tau(i+1)$ . В каждый момент  $\tau(i)$  объект уравновешен в.у и неуравновешен, так как возникают новые в.у. Объект уравновешен в.у, значит, установлено **взаимнооднозначное соответствие** между состояниями объекта и его в.у. В физике это означает, что **установлено** взаимнооднозначное соответствие между **положениями**



**всех объектов в пространстве**, и, следовательно, нет изменений в.у. Но в следующий момент-квант времени в.у изменяются — устанавливается новое соответствие между объектом и в.у. И так далее. Такое двойственное состояние объекта в каждый момент-квант времени есть уравнивание. Уравнивание, по-другому, — **притяжение объекта теми в.у**, с которыми **должно быть** установлено взаимнооднозначное соответствие, то есть **условиями уравнивания** (стр. 39).

**Определение.** Уравнивание — процесс установления взаимнооднозначного соответствия между состояниями объекта и его в.у.

Между следующими друг за другом моментами-квантами времени  $\tau(i)$  и  $\tau(i+1)$  окружающие человека в.у, также как и «промежуток» времени между ними, **не воспринимаются-ощущаются человеком**, а, следовательно, для него **не существуют**. Поэтому, **положение «объекта» на этом «промежутке» — неопределенность**, которая позволяет считать **объект в данный момент-квант времени  $\tau(i)$  находящимся где угодно**, например, **в любой или во всех точках пространства**, так как время меньше  $\tau$  не существует: в момент  $\tau(i)$  объект исчезает-«проваливается», а в момент  $\tau(i+1)$  — появляется вновь. Такие «провалы» характерны для дискретности и существенно отличают дискретное время от непрерывного. Но, зная определенно точки  $a(k)$ , где проявляется-ощущается объект в каждый момент  $\tau(i)$ , можно **условиться считать**, что в момент  $\tau(i)$  объект находится в определенной точке пространства  $a(k)$  и имеет определенное перемещение, направленное от точки

$a(k-1)$  к точке  $a(k)$  и по величине равное длине отрезка прямой, соединяющей эти точки. При этом условии перемещение в данный момент — **всегда вектор  $v(i)$** , называемый «**скоростью перемещения объекта в данный момент времени**» или, просто, «**скоростью объекта**».

Квант времени  $\tau$  ставит **предел** восприятию перемещений объектов. Поэтому необходимо говорить о скоростях объекта, воспринимаемых в каждый квант времени в пределах от **минимальной  $\varepsilon$**  до **максимальной  $c$  величины**. Скорости меньше  $\varepsilon$  и больше  $c$  ИП **не воспринимает** и они для него **не существуют**. Так же, как квант времени,  $\varepsilon$  и  $c$  — величины **постоянные**, «привязанные» к  $\tau$  и обусловленные пределами восприятия изменений в.у-информации, а, точнее, ее проявлений — скоростей объектов. Максимально и минимально воспринимаемые объектом в квант времени **длины-кванты пространства** будем соответственно обозначать буквами  $L$  и  $\Psi$  и называть «**L-пространством**» и « **$\Psi$ -пространством**», так что  $L/[L]=c/[c]$  и  $\Psi/[\Psi]=\varepsilon/[\varepsilon]$ . Пространство, ограниченное  $L$  и  $\Psi$ -пространствами, — «**квант пространства**» в обиходе называемый «**небосводом**». Пространство состоит из квантов, а квант пространства — предел восприятия объектом скоростей в окружающем мире.

В каждый момент-квант времени человек «видит»-воспринимает только **одно изменение в.у** — «**квант изменений в.у**» или, просто, «**квант в.у**». Следующие друг за другом изменения-кванты в.у **проявляются** разными ощущениями — объектами и длинами-расстояниями до них, изменениями-перемещениями

объектов на промежутке времени, звуками, давлением, теплом, холодом, влажностью, запахом, светом и другими. Эти ощущения выражают состояния человека, уравновешенные состояниями в.у. Человек «видит»-воспринимает мир в пределах кванта пространства **и только в нем**. За пределами кванта пространства человек не воспринимает ничего. Образно пространство можно уподобить гигантскому телеэкрану в форме сферы, в центре которой находится человек. Человек «видит»-воспринимает и выделяет в пространстве разные объекты в зависимости от их особенностей — твердые, жидкие, газообразные и другие, их изображения-отражения. Существует громадное множество объектов, воспринимаемых человеком, которые необходимо считать отражением-изображением объектов, находящихся **в или за пределами пространства** и называемых «Солнцем», «звездами», «планетами», отражением-изображением объекта в зеркале, фотографией и другие. Человек непосредственно «видит»-воспринимает не то, что мы называем «Солнцем», находящимся за пределами пространства, а его естественное **объемное отражение-изображение** в пространстве в виде небольшого светящегося шара. Непосредственным это восприятие делает «непрерывность» времени. С Солнцем у человека связаны ощущения — свет и тепло, благоприятные условия жизнедеятельности или неблагоприятные, связанные с сильной жарой, пожарами, наводнениями и другими явлениями. Пространство «усеяно» отражениями-изображениями

Солнца, планет, звезд и прочих видимых и невидимых объектов. Дискретность времени **допускает** существование объектов, непонятных с точки зрения непрерывной физики. Так называемые **«неопознанные летающие объекты»** (НЛО) могут являться отражением-изображением в пространстве каких-то объектов, существующих в или за пределами пространства, а, точнее, кванта пространства. Но в отличие, например, от Солнца, НЛО — проявление информации в течение какого-то времени, когда объект становится видимым, движется и становится невидимым — «исчезает». Не исключается возможность объяснения НЛО как отражения-проявления объектов с другим моментом-квантом или другого времени, другого — «невидимого» для нас мира, который существует наряду и одновременно с нашим миром. Выяснение причин возникновения и происхождения НЛО в каждом конкретном случае — задача конкретных наук.

**Определение.** Время состоит из квантов, а квант времени  $\tau$  — предел восприятия изменений окружающего мира.

**Определение.** Пространство состоит из квантов, а квант пространства — предел восприятия скоростей окружающего мира.

**Вывод.** Время и пространство объекта, а, точнее, моменты-кванты времени и пространства зависят от объекта.

Объект, как правило, объединяет в себе множество частей-точек пространства. Если объект

воспринимается-ощущается как **неизменное** количество частей с одинаковыми скоростями  $v(i)=v(j)$  каждой его  $j$ -ой части в каждый момент времени, то такой объект называют **«твердым телом»**. Поскольку неизменна каждая часть твердого тела, постольку твердое тело можно считать неизменным-данным — с данным объемом, все части которого в каждый момент времени имеют одинаковую скорость. Под скоростью твердого тела будем понимать скорость любой его части. Точку приложения скорости твердого тела, как правило, выбирают такой, чтобы **упростить** исследование. Соответственно выделяют **«твердое состояние вещества»**. Твердому состоянию вещества соответствует ощущение, называемое **«твердостью»**. Но если уменьшить исследуемые части-точки до размеров, не видимых человеком, — атома или электрона, то надо будет признать, что все части-точки твердого тела имеют разную скорость. В этом случае можно говорить об **«атомарном или электронном состоянии вещества»** и исследовании перемещения атомов или электронов в твердом веществе или твердой среде, электронов в атомарной среде и т.п. В свою очередь, перемещение твердого тела также всегда необходимо рассматривать в определенной среде — безвоздушной, воздушной, жидкой и других. И в каждой среде перемещение твердого тела имеет свои особенности. Твердое тело занимает особое место в жизни человека. Поэтому, физика начинается с исследования перемещения твердого тела.

Перемещение твердого тела или, просто, «тела», на промежутке времени  $\Delta t(i)$  однозначно определяется множеством скоростей  $\{v(i)\}$ , число которых равно количеству  $n$  моментов времени промежутка  $\Delta t(i)$

$$n = \Delta t(i)/[t]$$

Поэтому, **цель любого физического исследования — определение скорости тела в любой момент промежутка времени  $\Delta t(i)$** . Напомним, что, в противоположность непрерывности, дискретность делает число точек прямой и соответственно моментов времени промежутка  $\Delta t(i)$  **конечным**, каким бы большим оно не было.

Поочередное «**возникновение**» тела в каждый момент-квант времени в разных точках пространства создает зрительное ощущение — линию, соединяющую эти точки и называемую «**траекторией движения-перемещения тела**» или, просто, «**траекторией**». Длина траектории определяется множеством скоростей  $\{v(i)\}$  на промежутке времени  $\Delta t(i)$  и называется «**путем, пройденным телом за время  $\Delta t(i)$** » или, просто, «**путем**»  $\Delta s(i)$ :

$$\{v(i)\} \rightarrow \Delta s(i)$$

В общем, путь  $\Delta s(i)$  не имеет определенного направления и является величиной **скалярной и аддитивной**:

$$\Delta s(i) = \Sigma |v(i)|$$

Среди множества разных путей  $s(i)$  выделяется наименьший — по прямой:

$$s(i) = \Delta l(i)$$

так что:

$$\Delta s(n) \geq \Delta l(n)$$

Перемещение по прямой линии и соответствующую траекторию называют «**прямолинейными**», а все остальные — «**криволинейными**».

Перемещение тела на промежутке времени  $\Delta t(i)$  из точки  $a(1)$  в точку  $a(2)$  можно также характеризовать вектором  $\Delta l(i)$ , направленным из  $a(1)$  в  $a(2)$ . Вектор  $\Delta l(i)$  не зависит от пути  $\Delta s(i)$  и времени  $\Delta t(i)$  перемещения тела, а только от положения точек  $a(1)$  и  $a(2)$ , и получил название «**вектора перемещения**» или, просто, «**перемещения**». Путь  $\Delta s(i)$  и вектор  $\Delta l(i)$  — характеристики перемещения тела на промежутке времени  $\Delta t(i)$ , однозначно связанные между собой скоростями тела  $\{v(i)\}$  на этом промежутке. Можно записать:

$$\Delta s(t) = \sum |v(i)| [t]$$

$$\Delta l(t) = \sum v(i) [t]$$

При  $v=v(i)=\text{const}$  изменение скорости тела в каждый момент времени  $\Delta v(i)=0$  и перемещение является **прямолинейным** и **равномерным** — **самый простой** для исследования вид перемещения. Для него путь  $\Delta s(i)=\Delta l(i)$  можно считать вектором:

$$\Delta s(i) = \Delta l(i) = v(i) \Delta t(i)$$

При  $v(i) \neq \text{const}$  изменение скорости  $\Delta v(i) \neq 0$  — это «**ускорение тела в данный момент времени**» или, просто, «**ускорение**»:

$$a(i) [t] = \Delta v(i) = v(i) - v(i-1)$$

$$v(i) = v(i-1) + a(i) [t]$$

Для скоростей тела на промежутке времени  $\Delta t(i)$  запишем:

$$t(0): \mathbf{v}(0) = \mathbf{v}(0)$$

$$t(1): \mathbf{v}(1) = \mathbf{v}(0) + \mathbf{a}(1)[t]$$

$$t(2): \mathbf{v}(2) = \mathbf{v}(1) + \mathbf{a}(2)[t] = \mathbf{v}(0) + \mathbf{a}(1)[t] + \mathbf{a}(2)[t]$$

.....

$$t(n): \mathbf{v}(n) = \mathbf{v}(n-1) + \mathbf{a}(n)[t] = \mathbf{v}(0) + \mathbf{a}(1)[t] + \mathbf{a}(2)[t] + \dots + \mathbf{a}(n)[t]$$

или

$$\mathbf{v}(n) = \mathbf{v}(0) + \Sigma \mathbf{a}(n)[t] = \mathbf{v}(0) + \Sigma \mathbf{a}(n) \Delta t(n) / n$$

Вектор

$$\mathbf{a}(\text{cp}) = \Sigma \mathbf{a}(n) / n$$

— «ускорение тела на промежутке времени» или «среднее ускорение тела»:

$$\mathbf{v}(n) = \mathbf{v}(0) + \mathbf{a}(\text{cp}) \Delta t(n)$$

При  $\mathbf{a}=\mathbf{a}(i)=\text{const}$  прямолинейное перемещение тела называют «**прямолинейным равнопеременным**» — наиболее **простой** для исследования вид неравномерного перемещения. Если направление начальной скорости  $\mathbf{v}(0)$  совпадает с направлением ускорения  $\mathbf{a}$ , прямолинейное перемещение — «**равноускоренное**», в противном случае — «**равнозамедленное**». Для прямолинейного **равнопеременного** движения:

$$\mathbf{v}(n) = \mathbf{v}(0) \pm n \mathbf{a} [t]$$

или



$$v(n) = v(0) \pm a \Delta t(n)$$

Величины скоростей  $v(n)$  прямолинейного равноускоренного движения составляют арифметическую прогрессию с  $(n+1)$  членами, начальным членом  $v(0)$  и знаменателем  $a$ , сумма которой

$$\begin{aligned} \Sigma v(n) &= (v(0) + v(n))n/2 = (v(0) + v(0) + na[t])n/2 = v(0)n + a[t]n^2/2 = \\ &= v(0)\Delta t(n)/[t] + a\Delta t^2(n)/2[t] \end{aligned}$$

И длина вектора перемещения  $\Delta l(t)$  будет

$$\Delta l(n) = [t] \Sigma v(n) = v(0) \Delta t(n) + a \Delta t^2(n)/2$$

Прямолинейное равнозамедленное движение будет отличаться только знаком ускорения  $a$ . Поэтому для прямолинейного равнопеременного движения можно записать:

$$v(n) = v(0) \pm a t(n)$$

$$\Delta l(n) = v(0) \Delta t(n) \pm a \Delta t^2(n)/2$$

Решения многих физических задач безразличны к пути движения тела и связаны с определением длины перемещения  $\Delta l(n)$  на промежутке времени  $\Delta t(n)$ . В этих случаях исследование перемещения можно упростить, уподобив его прямолинейному равномерному движению со «**скоростью на промежутке времени**» или, по-другому, «**средней скоростью**»

$$v = v(\text{cp}) = \Delta s(n)/\Delta t(n) = v(0) + a \Delta t(n)/2$$

Средняя скорость  $v(\text{cp})$ , также как путь  $\Delta s$ , не имеет определенного направления и является **скаляром**.

**Определение. Путь** — длина траектории перемещения тела на промежутке времени.

**Определение. Средняя скорость** — скорость тела на промежутке времени.

**Определение. Ускорение** — изменение скорости тела в данный момент времени.

**Определение. Среднее ускорение** — изменение скорости тела на промежутке времени.

Исследование перемещения **неразрывно** связано с его **измерением**. Существуют разные методы измерения перемещений. Один из простых методов связан с замерами пройденного пути с помощью линейки и времени перемещения посредством часов. Раздел физики, изучающий перемещение тел и методы их измерения без связи с причинами, их обуславливающими, называют «кинематикой». Если бы мы могли просто определять-измерять в каждый момент времени перемещение тел безотносительно к их причине, то вся физика ограничилась бы одной кинематикой. Но, к сожалению, сделать это практически невозможно, в связи с чем возникает необходимость в разделе физики, называемом «динамикой» и изучающей причины перемещения тел. Динамика позволяет относительно просто определять-измерять перемещения тел.

Причина изменения любого тела — необходимость уравнивания новыми-измененными в.у и нас должны интересовать **те изменения в.у**, которые обуславливают изменение-перемещение тела в данный момент времени  $v(t)$ . Скорость тела  $v(t)$  — **результат уравнивания, одномоментного** изменения состояния в.у,

их частей, множества разных характеристик  $v_u$  — давления, температуры, плотности и других. Если обозначить множество изменений характеристик  $v_u$ , от которых зависит скорость тела,

$$p(t) = \{\Delta\Pi(j)\}$$

где  $j=1,2,\dots, n$  — конкретный  $j$ -й показатель  $v_u$   $\Pi(j)$  в данный момент времени  $t(t)$ , то можно записать:

$$p(t) \rightarrow v(t)$$

При  $p(t)=\text{const}$  изменение скорости  $a(t)=\Delta v(t)=0$  и скорость тела должна быть неизменной  $v(t)=\text{const}$ :

$$\Delta p(t) \rightarrow \Delta v(t) = a(t) = 0$$

Рассмотрим случай, когда  $p(t)\neq\text{const}$  и соответственно  $a(t)=\Delta v(t)\neq 0$  и:

$$\Delta p(t) \rightarrow \Delta v(t) = a(t) \neq 0$$

Характеристику-показатель изменений  $v_u$   $E=\Delta p(t)$  назовем «**напряженностью  $v_u$** » или, просто, «**напряженностью**». Напряженность  $E$  не «привязана» ни к какой части-точке пространства, так как характеризует их **одномоментное** изменение.

Любая теория **неразрывно** связана с измерением. Если бы мы могли в каждый момент времени **измерять** перемещение **любого** тела, то потребности в физической теории не существовало. Существующие измерительные приборы позволяют измерять только перемещение **эталонных тел в определенных-эталонных  $v_u$** .

Как и любое тело, измерительный прибор, а, точнее, чувствительный элемент прибора (ЧЭ) реагирует не на

в.у, а **одновременно с в.у** на их изменение или отклонение от условий уравнивания ЧЭ. Поэтому, любое измерение всегда — величина относительная и безразмерная, показывающая **отклонение** измеряемой величины от выбранного эталона-единицы измерения (стр. 60). Для характеристики ЧЭ — напряженности  $E$  можно записать:

$$E/[E] = k \Delta l/[l] = a/[a]$$

где  $[l]$ ,  $[a]$  — эталоны-единицы измерения длины и ускорения,  $k$  — безразмерный коэффициент связи между показаниями-перемещениями стрелки прибора  $\Delta l$  и величиной напряженности  $E$  и соответственно ускорения тела  $a$ . Значение коэффициента  $k$  в каждый момент времени может быть разным в зависимости от в.у. При  $k=\text{const}$  каждому значению  $\Delta l=\Delta l(n)$  должно соответствовать **одно** значение напряженности в.у  $E=E(n)$ ,  $a$ , следовательно, и ускорения эталонного тела  $a=a(n)$  и, наоборот. Назовем такие в.у «**эталонными**». С каким бы ускорением  $a$  не перемещалось **эталонное тело в эталонных в.у** выполняется равенство:

$$E/[E] = k \Delta l(\text{эт})/[l] = a/[a] \quad (1)$$

где  $\Delta l=\Delta l(\text{эт})$  — длина показаний эталонной-отградуированной линейки-шкалы прибора, каждому из которых  $\Delta l(\text{эт})=\Delta l(n)$  соответствует одно и только одно значение  $E=E(n)$  и  $a=a(n)$ . Любое отклонение в.у от эталонных может нарушать-«искажать» равенство (1), так что каждому значению напряженности

в.у  $E=E(n)$  и ускорения  $a=a(n)$  может соответствовать множество разных значений  $\Delta l \neq \Delta l(\text{эт})$ :

$$E/[E] = \Delta p/[p] \neq k \Delta l/[l] \neq a/[a]$$

где  $\Delta l$  — показания прибора при перемещении произвольного тела в произвольных в.у. И для измерения напряженности  $E$  необходимо устранить указанные «искажения» в показаниях прибора. **Относительную-безразмерную величину**

$$M = \Delta l/\Delta l(\text{эт}) = \Delta l/\Delta l(n), \quad (2)$$

показывающую, **во сколько раз** «исказились» **показания** прибора, измеряющего величину ускорения тела  $a=a(n)$  (напряженности  $E=E(n)$ ), при отклонении в.у от эталонных, назовем «**искажением**». Если ускорению эталонного тела  $a(n)=2\text{м/с}^2$  в эталонных в.у соответствует показание-перемещение стрелки прибора  $\Delta l(\text{эт})=\Delta l(n)=2\text{см}$ , а в произвольных в.у — искаженное значение  $\Delta l=4\text{см}$ , то искажение  $M=2$ . Искажение, по-другому, — отношение **фактических показаний** измерительного прибора (**как есть**) к **необходимым**, соответствующим реальному значению ускорения тела  $a$  (напряженности  $E$ ), показаниям, которые должен показывать прибор (**как должно быть**). В эталонных в.у при **любом** значении ускорения  $a(n)$  эталонного тела перемещение стрелки  $\Delta l=\Delta l(\text{эт})=\Delta l(n)$  и  $M=1$ , то есть фактические показания прибора равны необходимым, или, будем говорить, «**нет искажений**». Учет искажений  $M$  позволяет «**привести**» перемещение про-

извольного тела в произвольных в.у к перемещению эталонного тела в эталонных в.у:

$$E/[E] = \kappa \Delta l(\text{эт})/[l] = \kappa \Delta l/[l]M = a/[a]$$

Понятие «искажения» возникает в связи с **измерением** ускорения тела, «привязано» к ускорению тела, **не существует без него, имеет реальный смысл только при  $a \neq 0$** . Также как ускорение, искажение  $M$  зависит от в.у и **безразлично к их особенностям или виду** или, говорят, **конкретным свойствам в.у**, так как одно и то же значение искажения, например,  $M=2$  может быть при разных в.у — тяжелых, электрических и других. В.у придают искажениям только соответствующую «окраску». **Искажающее влияние в.у на показания прибора**, измеряющего величину ускорения тела  $a$  (напряженности  $E$ ), назовем «**массой в.у**» и будем обозначать  $m(\text{в.у})$ . Единицей измерения  $m(\text{в.у})$  выберем массу определенных-эталонных в.у  $[m(\text{в.у})]=m(\text{эт})$ , так что:

$$M = \Delta l / \Delta l(\text{эт}) = m(\text{в.у}) / [m(\text{в.у})] \quad (3)$$

$$\Delta l(\text{эт}) = \Delta l / M = \Delta l / (m(\text{в.у})/[m(\text{в.у})]) \quad (4)$$

$$E/[E] = \kappa \Delta l(\text{эт})/[l] = (\kappa \Delta l / [l]) / (m(\text{в.у}) / [m(\text{в.у})]) = a/[a] \quad (5)$$

Масса  $m(\text{в.у})$  также **безразлична** к конкретным в.у, «привязана» к ускорению тела,  $a$ , точнее, **конкретному значению** этого ускорения  $a=a(n)$ , **не существует без него, имеет реальный смысл только при  $a \neq 0$  и может по-разному изменяться в каждый момент времени**. Более наглядно подчеркивает связь

с исследуемым **телом** масса  $v.u$ , усредненная по объему или «приведенная» к единице объема тела  $V$ ,

$$\rho(v.u) = m(v.u) / V$$

— **«плотность  $v.u$ »**. При **установленной** градуировке эталонной шкалы прибора искажение  $M$  по **величине** равно массе  $v.u$   $m(v.u)$  независимо от конкретных свойств  $v.u$  или, говорят, **«природы искажения»**. Масса  $m(v.u)$ , по-другому, — искажение  $M$ , «привязанное» к эталону-единице измерения массы  $v.u$  [ $m(v.u)$ ]. Равенство величин искажения  $M$  и массы  $v.u$   $m(v.u)$  может обусловить их неправомерное отождествление. Поэтому при исследовании перемещения необходимо учитывать отличие безразмерного показателя искажения  $M$  от массы  $v.u$   $m(v.u)$  в определенных единицах измерения.

С учетом размерности уравнение (5) запишем в виде

$$E m(v.u) = \kappa \Delta l = m(v.u) a \quad (6)$$

В **произвольных  $v.u$**  прибор измеряет искаженное значение напряженности  $F = \kappa \Delta l$ . Для измерения величины напряженности  $E$  и определения ускорения тела  $a$  искаженное значение напряженности  $F$  делится на величину массы  $m(v.u)$

$$E = F / m(v.u) \quad (7)$$

Искаженное значение напряженности  $F$  — это то, что называют **«силой, действующей на тело»**, **неправомерно отождествляя силу с причиной ускорения тела**. Такое представление силы

противоречит множеству примеров: человек может менять скорость перемещения при неизменности «действующих на него сил»; ускорение тела в жидкости не меняется, а «действующая сила» постоянно меняется-увеличивается; человек давит рукой на тело, а ускорения нет и т.п. Причина изменений-перемещений любого тела одна — не зависящая от человека **необходимость уравнивания тела и каждой его части**, а сила  $F$  — **характеристика уравнивания**. Причиной перемещений силу делает «непрерывность», не допускающая прерывание изменений, когда нет никаких сил.

Масса  $m(v,u)$  «привязана» к телу, каждой его части. Дискретность изменений-времени делает **одномоментным** проявление  $m(v,u)$ , уравнивая ее с массой  $v_u$  каждой из бесконечного числа  $p$  частей тела. Для частей-объемов тела при

$$V = \Sigma V(p) \quad (8)$$

можно записать

$$m(v,u) = \rho(v,u) \Sigma V(p) = \Sigma m(p)$$

При выполнении условия (8) массу  $v_u$  можно представлять как сумму усредненных масс частей тела и считать массу  $v_u$  в каждый момент времени величиной **аддитивной**

$$m(v,u) = \Sigma m(p)$$

и соответственно

$$F = \Sigma F(p)$$



Напряженность  $E$  и ускорение  $a$  взаимно отражают, обуславливают друг друга и если нет напряженности, то нет и ускорения, и, наоборот, нет ускорения, — не должно быть и напряженности. Взаимообусловленность ускорения тела и напряженности делает необходимым считать  $E$  и  $F$  векторами, совпадающими по направлению с вектором ускорения тела  $a$ :

$$E = F / m(v,y) \quad (9)$$

$$F = m(v,y) a \quad (10)$$

$$p = m(v,y) v \quad (11)$$

Дискретность времени обуславливает двойственность изменений  $v$  в каждый момент времени, когда они есть и их нет (состояние относительного покоя). Математически отсутствие изменений-воздействий  $v$  должно выражаться характеристиками-показателями  $v$ , равными нулю. Поэтому, для **формального** выражения дискретности времени необходимо характеристики  $v$   $E$  и  $F$  в каждый момент времени-уравновешивания дополнять характеристиками  $E(y)$  и  $F(y)$ , так что:

$$E + E(y) = 0 \quad (12)$$

$$F + F(y) = 0 \quad (13)$$

Подчеркнем, что характеристики  $v$   $E(y)$  и  $F(y)$  — **фиктивные**, необходимые для **математического** выражения относительного покоя тела в каждый момент времени, когда нет изменений  $v$  и ускорение  $a=0$ . Назовем их соответственно «**напряженностью сил уравновешивания**» и «**силами уравновешивания**». Уравнения (12—13) выражают

«**условия дискретности времени**» или, просто, «**условия дискретности**». Их называют «условиями замкнутости системы тел», то есть не существующей-абстрактной системы тел, на которые не действуют ву. С силами уравнивания связана формулировка 3-го закона Ньютона: «Действию всегда есть равное и противоположное противодействие», в соответствии с которым, например, «действию» силы тяжести на пружинку или площадку «противодействуют» **фиктивные силы** упругости пружинки и давления площадки — силы уравнивания.

Неразрывность, одномоментность существования разных сил обусловили использование «**принципа суперпозиции или сложения сил**», то есть равенства силы в каждый момент времени сумме разных сил:

$$\mathbf{F} = \Sigma \mathbf{F}(i)$$

Но складывать можно только то, что можно отделить друг от друга, то есть силы, которые существуют независимо друг от друга. Поэтому в физике утверждается принцип «**независимости действия сил**», **отрицающий дискретность изменений-времени**. В отличие от  $\mathbf{F}$  силы уравнивания (фиктивные)  $\mathbf{F}(y)$  можно представлять как угодно — считать их составляющими общей силы, складывать друг с другом, вычитать и т.д. Для удобства силу уравнивания можно представить в виде:

$$\mathbf{F}(y) = -\mathbf{F} = -\Sigma \mathbf{F}(i)$$

или

$$-\mathbf{F}(y) = \mathbf{F} = \Sigma \mathbf{F}(i)$$

Измерительный прибор может давать показания и при отсутствии ускорения тела  $a=0$  — усилием руки человека, при изменении температуры, давления, влажности воздуха и прочих изменениях в.у. Показания прибора в этих случаях также обусловлены необходимостью его уравнивания в.у и также могут быть использованы в качестве измерителя изменений в.у. Но при  $a=0$  прибор измеряет **другую** характеристику уравнивания, **эквивалентную E, но не тождественную ей**:

$$E = E(d) \quad (a \neq 0)$$

$$E = E(c) \rightarrow E(d) \quad (a = 0)$$

и

$$F = F(d) \quad (a \neq 0)$$

$$F = F(c) \rightarrow F(d) \quad (a = 0)$$

Характеристики  $E(c)$ ,  $F(c)$  — «статические», а  $E(d)$ ,  $F(d)$  — «динамические».  $E(d)$ ,  $F(d)$  связаны с ускорением тела уравнением и **никак не зависят** от статических характеристик  $E(c)$ ,  $F(c)$ . Поэтому при измерении  $E(d)$  и  $F(d)$  необходимо **устранить** искажающую зависимость на показания прибора статических характеристик в.у  $E(c)$  и  $F(c)$  или, будем говорить, «статические искажения». В общем, показания прибора равны алгебраической сумме:

$$E = E(d) + E(c)$$

$$F = F(d) + F(c)$$

Отсюда

$$E(d) = E - E(c)$$

$$F(d) = F - F(c)$$

И условия дискретности можно записать в виде:

$$E + E(y) = E(c) + E(d) + E(y) = 0 \quad (14)$$

$$F + F(y) = F(c) + F(d) + F(y) = 0 \quad (15)$$

Статические силы неравномерно называют «**движущей силой**» и противопоставляют фиктивным силам уравнивания. Перемещение тела обусловлено не силой-характеристикой уравнивания, а необходимостью уравнивания, которая и является «движущей силой». Устранение статических искажений упрощает измерение перемещений тела.

Статические искажения могут проявляться только при  $a=0$  или, что то же,  $v=\text{const}$ . Но любое изменение скорости в момент времени — ускорение  $a$  существует и не существует, так как тело уравновешено в  $u$  — состоянии относительного покоя. Статические и динамические искажения — противоположности, не зависящие, предполагающие и сосуществующие друг с другом. Если динамические искажения связаны с ускорением тела  $a$ , то **статические** — не зависят от ускорения и «**привязаны**» к скорости тела  $v$ . В то же время любое ускорение  $a$  меняет скорость  $v$ , что может быть причиной изменения статических искажений. При исследовании статических искажений необходимо создать условия, при которых динамическими искажениями можно пренебречь и считать  $a=0$ . Тогда каждой скорости тела  $v=\text{const}$  будут соответствовать свои статические иска-

жения. Наиболее **удобной** для исследования являются статические искажения при скорости тела  $v=0$ .

Любые показания прибора — результат уравнивания его ЧЭ. Измеряя ускорение тела  $a$  (напряженность  $E$ ), прибор измеряет характеристику уравнивания — силу  $F$  и, наоборот, любая сила  $F$  связана с показаниями прибора. Если показания прибора связаны с ускорением тела  $a \neq 0$ , то мы говорим о **динамических силах**, при  $a=0$  — **статических силах**. Соответствующую «окраску» этим силам придают в.у, в зависимости от которых можно выделять **виды в.у** и соответственно **массы в.у** и **силы** — **гравитационные, электрические** и другие. В дальнейшем подробнее остановимся на перечисленных видах сил.

Измерения всегда осуществляются на промежутке времени  $\Delta t$ , где измеряемый показатель может изменяться в каждый момент времени и всегда — результат множества показателей в каждый момент этого промежутка времени. В качестве такого результата, как правило, используется среднее значение показателей на промежутке времени  $\Delta t$ . Такое упрощение вносит определенную **погрешность** в результат измерения, но позволяет перейти от измерения разных-переменных значений показателей в каждый момент времени к измерению постоянных-средних на промежутке времени  $\Delta t$ . Поэтому для **измеряемых на промежутке времени** показателей можно записать:

$$m(v,u) = m(cp) = \text{const}$$

$$E = E(cp) = \text{const}$$

$$F = F(cp) = \text{const}$$

Изменение в.у, обуславливающее изменение скорости тела на промежутке времени  $\Delta t$  или среднее ускорение  $a(\text{cp})$ , — это **«напряженность в.у на промежутке времени»**:

$$E/[E] = a(\text{cp})/[a]$$

Соответственно

$$F = m(\text{в.у}) a(\text{cp})$$

**«сила на промежутке времени»**. Для **прямолинейного равнопеременного перемещения** при  $a=\text{const}$  имеем:

$$a(\text{cp}) = \Delta v / \Delta t = (v(2) - v(1)) / \Delta t$$

$$F = m(\text{в.у}) a(\text{cp}) = m(\text{в.у}) \Delta v / \Delta t$$

где  $v(1)$ ,  $v(2)$  значения скоростей тела в на концах промежутка  $\Delta t = t(2) - t(1)$ , за который тело проходит путь, равный:

$$\Delta l = v(\text{cp}) \Delta t$$

Имеем

$$F \Delta t = F \Delta l / v(\text{cp}) = m(\text{в.у}) \Delta v$$

$$v(\text{cp}) = (v(2) + v(1)) / 2$$

$$F \Delta l = m(\text{в.у}) v(\text{cp}) \Delta v = m(\text{в.у}) (v(1)+v(2))(v(2)-v(1))/2 =$$

$$= m(\text{в.у}) (v^2(2)-v^2(1))/2$$

**Характеристику уравновешивания**

$$\mathcal{E}(\text{кин}) = m(\text{в.у}) v^2/2$$

называют «**кинетической энергией**».  $\Delta E(\text{кин})$  «привязана» к телу, **напрямую** зависит от величины **скорости тела** и ее изменение

$$\Delta E(\text{кин}) = m(v_2)^2/2 - m(v_1)^2/2$$

связано с **перемещением** тела на **промежутке времени**  $\Delta t$  на расстояние  $\Delta l$  при  $F = \text{const}$ . Величина  $\Delta E(\text{кин})$  характеризует способность тела изменяться-перемещаться при  $v = \text{const}$ .

**Характеристику уравнивания**

$$E(\text{пот}) = F l$$

называют «**потенциальной энергией**».  $E(\text{пот})$  также «привязана» к телу, **напрямую** зависит от его **положения в пространстве** и ее изменение

$$F \Delta l = F l(2) - F l(1)$$

также связано с **перемещением** тела на **промежутке времени**  $\Delta t$  на расстояние  $\Delta l$ . Величина  $E(\text{пот})$  характеризует способность тела изменяться-перемещаться при  $v \neq \text{const}$ . Изменение потенциальной энергии  $\Delta E(\text{пот})$  называют «**работой, совершаемой телом**», или, просто, «**работой**»  $A$ . Но тело в такой же мере «совершает» работу, как и его  $v$ . Работа-перемещение тела — результат уравнивания тела  $v$ . «Совершает» работу не тело, а уравнивание. С учетом введенных обозначений получим:

$$\Delta E(\text{кин}) = \Delta E(\text{пот}) = A \tag{16}$$

Равенство (16) выполняется на промежутке времени  $\Delta t$ . В то же время для любого промежутка  $\Delta t(n) \in \Delta t$  или

«вложенного промежутка» равенство (16) может **не выполняться** или выполняется с **погрешностью**, вносимой средними величинами — отличием  $F$  от  $F(\text{cp})$ . Уравнение (16) — выражение «**Закона сохранения энергии**». Название отражает материалистическое представление энергии как нечто, не исчезающее и существующее независимо и помимо вещества. Способность изменяться-энергия проявляется уравниванием и характеризует уравнивание. Энергию **нельзя передавать, накапливать, сохранять**. Так же, как и любая характеристика, энергия может только проявляться изменениями состояний тела и его  $v_u$ .

Запишем уравнение закона сохранения энергии в виде

$$F \Delta l = m(v_u) v^2(2)/2 - m(v_u) v^2(1)/2$$

Соответствующую «окраску» энергии, также как и массе  $m(v_u)$ , придают  $v_u$ , в зависимости от которых выделяют разные виды энергии — механическую, гравитационную, электрическую и другие.

**Определение. Закон сохранения энергии.** Изменение кинетической энергии тела на промежутке времени равно работе на этом промежутке.

Энергия — **динамическая характеристика уравнивания на промежутке времени**, имеющая реальный смысл только при  $a(\text{cp}) \neq 0$ :

$$\Delta \mathcal{E} (\text{пот}) = \Delta \mathcal{E} (\text{пот}D) = \Delta \mathcal{E} (\text{кин}) = \Delta \mathcal{E} (\text{кин}D)$$

где  $D$  — обозначение динамической характеристики. Характеристики  $\mathcal{E}(\text{пот})$  и  $\mathcal{E}(\text{кин})$  связаны **неразрывно**,



так как проявляются дискретно-одновременно. То есть, их **нельзя оторвать друг от друга, или привести друг к другу, или считать «частями» целого** — «общей энергии» Э (также как северный и южный полюсы магнита). В противном случае можно придти и приходят к существованию самостоятельных — кинетической и потенциальной энергий, «действующих» независимо друг от друга и представлять уравнение (16) в виде суммы:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}(\text{кин}) + \mathcal{E}(\text{пот}) = \text{const}$$

Но нельзя складывать то, что нельзя разъединить. Равенство можно использовать только в случаях, когда  $\mathcal{E}(\text{кин}) = \text{const}$  или  $\mathcal{E}(\text{пот}) = \text{const}$ . Кроме того, Э **не есть величина постоянная**, а может изменяться во времени, так как обусловлена необходимостью уравнивания в.у.

При  $a(\text{ср}) = 0$  можно говорить только о **статической характеристике Э(С), эквивалентной Э(Д)**:

$$\Delta\mathcal{E}(\text{потС}) \rightarrow \Delta\mathcal{E}(\text{потД})$$

$$\Delta\mathcal{E}(\text{кинС}) \rightarrow \Delta\mathcal{E}(\text{кинД}) = m(v, u) v^2 / 2 = \text{const}$$

где С — обозначение статической характеристики.

Аналогично силам уравнивания нужно говорить о «**энергии уравнивания**» Э(У), равной по величине динамической или статической энергии, но противоположной по знаку — «**отрицательной энергии**», так что в каждый момент уравнивания:

$$\mathcal{E}(\text{пот}) + \mathcal{E}(\text{потУ}) = 0 \quad (17)$$

$$\mathcal{E}(\text{кин}) + \mathcal{E}(\text{кинУ}) = 0 \quad (18)$$

Выражения (17—18) — энергетические условия дискретности времени. Имеем:

$$\mathcal{E}(\text{потУ}) = - \mathcal{E}(\text{пот})$$

$$\mathcal{E}(\text{кинУ}) = - \mathcal{E}(\text{кин})$$

Над фиктивной энергией уравнивания мы можем производить любые операции. Можно взять:

$$\mathcal{E} = - \mathcal{E}(\text{У}) = - \mathcal{E}(\text{потУ}) - \mathcal{E}(\text{кинУ}) = \mathcal{E}(\text{пот}) + \mathcal{E}(\text{кин})$$

Перемещение любого тела в любой среде обусловлено необходимостью уравнивания, которая определяет величину любой характеристики уравнивания — силы  $F$ , энергии  $\mathcal{E}$ , работы  $A$  и других. Поэтому, все физические законы выражают соответствие между характеристиками уравнивания и только. В то же время существующие представления считают причиной перемещения силу. А если силы нет  $F=0$ , то причину перемещения необходимо **придумать**, связав ее с 1-м Законом Ньютона: «Всякое тело продолжает удерживаться в своем состоянии покоя или равномерного и прямолинейного движения, пока и поскольку оно не понуждается приложенными силами изменить это состояние». В конечном итоге дело не в названии. Можно было бы расширить содержание «силы» или «энергии» до «уравнивания». Но сделать это — значит признать реальными наряду с уравниванием и фиктивные силы уравнивания. **Уравнивание — категория, отрицающая-развивающая понятие силы и включающая в себя наряду с изменением-взаимодействием**

**установление взаимнооднозначного соответствия между телом и  $v_u$  в каждый момент времени.**

**Определение.** Напряженность  $v_u$  или напряженность  $E$  — характеристика уравнивания, равная по величине ускорению тела  $a$ .

**Определение.** Эталонные  $v_u$  —  $v_u$ , при перемещении в которых эталонного-единичного тела каждому показанию прибора, измеряющего ускорение тела  $a$  (напряженности  $E$ ), соответствует одно значение  $a=a(n)$  и  $E=E(n)$  и, наоборот.

**Определение.** Искажение  $M$  — относительная безразмерная величина, показывающую во сколько раз «исказились» показания прибора, измеряющего ускорение тела  $a$  (напряженности  $E$ ), при отклонении  $v_u$  от эталонных.

**Определение.** Масса  $v_u$   $m(v_u)$  — искажающее влияние  $v_u$  на показания прибора, измеряющего ускорение тела  $a$  (напряженность  $E$ ).

**Определение.** Сила  $F$  — искаженное значение напряженности  $E$ .

Приведенные определения **обобщают** существующие и иллюстрируют неразрывную связь физической теории с измерением.

При исследовании многих  $v_u$  создается **ложное ощущение** независимости состояния тела от его  $v_u$ , что характерно для непрерывного времени. В связи с этим ограничивают искажающее влияние  $v_u$  на показания прибора, измеряющего ускорение тела  $a$  (напряженности  $E$ ), или, будем говорить просто, «искажающее влияние  $v_u$ » **исследуемым телом**. В равной мере это относится

и к в.у тела, которые часто отождествляют с **другим телом или телами**. В.у, искажающее влияние которых «ограничено» исследуемым телом или его в.у, будем называть «**инерционными в.у**» (сокращенно «и.в.у»). Соответственно будем выделять «**массу и.в.у**». Массу и.в.у, ограниченных рамками тела, будем называть «**инерционной массой тела**» или, как принято, «**инертной массой тела**» или, просто, «**массой тела**»

$$m(v.u) = m(t)$$

Массу и.в.у, ограниченных в.у тела, будем называть «**инерционной массой в.у тела**» или «**инертной массой в.у тела**» или, просто, «**массой в.у тела**» и обозначать

$$m(v.u) = m(v.u.t)$$

Будем говорить также о искажениях тела и в.у тела

$$M(t) = m(t)/[m(t)] = \Delta l(t) / \Delta l(\text{эт}) \quad (19)$$

$$M(v.u.t) = m(v.u.t)/[m(v.u.t)] = \Delta l(v.u.t) / \Delta l(\text{эт}) \quad (20)$$

$\Delta l(\text{эт})$  — длина показаний **одной и той же** эталонной отградуированной линейки-шкалы измерительного прибора, каждому n-му делению которой соответствует одно значение ускорения  $a(n)$  эталонного единичного тела в и.в.у и, наоборот. Величины искажений  $M(t)$  и  $M(v.u.t)$  могут быть **равны** друг другу, а массы  $m(t)$  и  $m(v.u.t)$  несоизмеримо **разные**. Аналогично, уровень воды в сосуде и океане может быть одинаковым, а их объемы — несоизмеримо **разные**.

**Определение.** Инерционные  $v_u$  (и.в.у) —  $v_u$ , искажающее влияние которых «ограничено» исследуемым телом или  $v_u$  тела.

**Определение.** Инерционная или инертная масса тела или, просто, масса тела — масса и.в.у, ограниченных рамками тела.

**Определение.** Инерционная или инертная масса  $v_u$  тела или, просто, масса  $v_u$  тела — масса и.в.у, ограниченных рамками  $v_u$  тела.

Массы  $m(t)$  и  $m(v_u, t)$ , также как искажения  $M(t)$  и  $M(v_u, t)$ , «привязаны» к телу и позволяют измерять неизменность-неизменное изменение-сохраняемое значение ускорения или способность тела сохранять значение ускорения  $a=a(n)$ , то есть инерционную характеристику тела. Но масса  $v_u$  всегда — **одномоментное дискретное** проявление искажающего влияния **тела и в.у.т** на показания прибора, измеряющего напряженность  $E$ , и ограничивать массу  $v_u$  свойствами и.в.у можно только **условно**. В то же время выделение и.в.у **упрощает** выбор единицы и измерение массы  $v_u$ , так как **искажающие влияния тела и его в.у** на показания измерительного прибора могут быть **разными**. Многие  $v_u$  на Земле можно считать инерционными постольку, поскольку на показания измерительного прибора практически не влияют  $v_u$  тела, а влияет только само тело, или, наоборот. Аналогично, небольшое увеличение объема воды, например, на один литр практически не влияет на **уровень** воды в океане, но заметно влияет на уровень воды в сосуде. Поэтому, выбор **эталонных в.у** часто сводят к выбору эталонного тела или эталонных  $v_u, t$ .

«И.в.у», «масса тела» — понятия непрерывного времени, допускающего отрыв тела от его в.у. Это необходимо иметь в виду при употреблении понятий «и.в.у», «масса тела».

При искажениях  $M(t)$ , связанных «только» с телом, когда «нет» искажающего влияния в.у тела

$$M(\text{в.у.т})=m(\text{в.у.т})/[m(\text{в.у.т})]=1$$

уравнения (9,10) принимают вид:

$$E = F(t) / m(t) \quad (21)$$

$$F(t) = m(t) a \quad (22)$$

Уравнения «устраняют» искажения напряженности  $E$ , приводя перемещение в и.в.у произвольного тела массой  $m(\text{в.у})=m(t)$  к перемещению эталонного тела  $m(\text{эт})=1[m(t)]$ , когда **нет искажений**. Соответственно можно говорить о статических силах

$$F(c) = F(\text{ст})$$

При искажениях  $M(\text{в.у.т.})$ , связанных «только» со свойствами в.у тела, когда «нет» искажающего влияния тела

$$M(t)=m(t)/[m(t)]=1$$

уравнения (9,10) принимают вид:

$$E = F(\text{в.у.т}) / m(\text{в.у.т}) \quad (23)$$

$$F(\text{в.у.т}) = m(\text{в.у.т}) a \quad (24)$$

Уравнения «устраняют» искажения напряженности  $E$ , приводя перемещение тела в и.в.у произвольного тела с  $m(\text{в.у.т})$  к перемещению эталонного тела

с  $m(\text{эт})=1[m(\text{в.у.т})]$ , когда **нет искажений**. Силы, связанные с ощущением-давлением в.у на тело, получили название «**сил давления на тело**» или, просто, «**сил давления**»

$$F(p) = F(\text{в.у.т}) = m(\text{в.у.т}) a \quad (25)$$

В зависимости от в.у принято говорить о силах давления жидкости, газа, другого тела и т.д. Аналогично будем говорить о «статических силах давления»

$$F(c) = F(p_c) \quad (26)$$

Для **одномоментного** устранения искажающего влияния тела и его в.у на показания прибора искажение  $M$  должно быть

$$M = (\Delta l(t) / \Delta l(\text{эт})) (\Delta l(\text{в.у.т}) / \Delta l(\text{эт})) = M(t) M(\text{в.у.т}) = \\ = m(t) m(\text{в.у.т}) / [m(t)] [m(\text{в.у.т})] \quad (27)$$

При искажениях  $M$ , связанных одновременно с  $m(t)$  и  $m(\text{в.у.т})$  уравнения (9,10) принимают вид:

$$E = F / m(t) m(\text{в.у.т}) \quad (28)$$

$$F = m(t) m(\text{в.у.т}) a \quad (29)$$

Физический смысл выражения (28) в том, что для измерения напряженности  $E$  необходимо показания измерительного прибора или искаженное значение напряженности  $F$  **одномоментно-одновременно изменить во столько раз, во сколько его искажают тело и в.у тела, то есть разделить на  $m(t)$  и  $m(\text{в.у.т})$  одновременно. Без дискретности** понять физический смысл формулы (28) если и возможно, то очень

сложно. Непрерывная физика понять и объяснить физический смысл выражения (28) не в состоянии, так как рассматривает массы  $m(t)$  и  $m(v.u.t)$  в отрыве, независимо друг от друга.

Массы  $m(t)$  и  $m(v.u.t)$  отличаются друг от друга настолько, насколько отличаются искажающие влияния тела и  $v.u.t$  на показания измерительного прибора. Соответственно отличаются друг от друга и эталоны-единицы измерения —  $[m(t)]$  и  $[m(v.u.t)]$ . Для разных единиц измерения массы  $v.u$   $[m(t)]$  и  $[m(v.u.t)]$  можно записать

$$[m(t)] = k [m(v.u.t)] \quad (30)$$

где  $k$  — коэффициент связи между разными эталонами-единицами измерения массы  $v.u$ . Тогда

$$M = k m(t)m(v.u.t)/[m(t)] [m(t)] \quad (31)$$

$$m(v.u) = k m(t) m(v.u.t) \quad (32)$$

$$E = F / m(v.u) = F / k m(t) m(v.u.t) \quad (33)$$

$$F = m(v.u) a = k m(t) m(v.u.t) a \quad (34)$$

Коэффициент связи между разными единицами массы  $v.u$  — константа, такая же как, например, коэффициент связи между секундой и минутой. Еще раз объясним природу этой связи.

Любое измерение, в том числе и измерение напряженности  $E$ , — величина относительная, показывающее отклонение измеряемой величины от эталона-установленной единицы измерения  $E$ . Чувствительный элемент прибора является одновременно измерителем



напряженности  $E$  и ускорения тела  $a$ . Шкала прибора **отградуирована** таким образом, что при перемещении **эталонного-единичного тела в эталонных в.у** прибор должен показывать **точное значение** величины ускорения эталонного тела  $a$  (напряженности  $E$ ), так как в этих условиях нет искажений. Если возникающие искажения величины ускорения  $a$  (напряженности  $E$ ) связаны **только** с отклонением **тела** от эталонного, то мы говорим об искажениях  $M(t)$  и массе тела  $m(t)$ . И для устранения этих искажений мы должны привести перемещение тела в и.в.у к перемещению эталонного-единичного тела  $[m(t)]$  в и.в.у или уменьшить-разделить искаженное значение ускорения тела  $a$  (напряженности  $E$ ) на  $m(t)$ . Если возникающие искажения величины ускорения  $a$  (напряженности  $E$ ) связаны **только** с отклонением в.у.т от эталонных, то мы говорим об искажениях  $M(\text{в.у.т})$  и массе  $m(\text{в.у.т})$  тела, а, точнее, **эталонного-единичного тела**  $[m(t)]$ . И для устранения этих искажений мы должны привести перемещение тела  $m(\text{в.у.т})$ , или, что то же, **эталонного-единичного тела**  $[m(t)]$  с массой  $m(\text{в.у.т})$  в и.в.у к перемещению эталонного-единичного тела  $[m(\text{в.у.т})]$  в и.в.у или уменьшить-разделить искаженное значение ускорения  $a$  (напряженности  $E$ ) **эталонного-единичного тела**  $[m(t)]$  на  $m(\text{в.у.т})$ . Если возникающие искажения ускорения тела  $a$  (напряженности  $E$ ) связаны **одновременно** с отклонением **тела и в.у тела** от эталонных, то мы говорим об искажениях  $M(t)$ ,  $M(\text{в.у.т})$  и массах  $m(t)$ ,  $m(\text{в.у.т})$ . И для устранения этих искажений мы также должны привести перемещение тела к перемещению эталонного-единичного тела в эталонных в.у или

уменьшить-разделить искаженное значение ускорения  $a$  (напряженности  $E$ ) также **одновременно** на  $m(t)$  и  $m(v.u.t)$ .

Какие бы эталоны тела или его  $v.u$  мы не выбирали, измерителем **ускорения** эталонного тела  $a$  (напряженности  $E$ ) является **один и тот же прибор с одной и той же градуировкой шкалы**, каждое деление которой в **любых эталонных  $v.u$**  должно однозначно соответствовать определенной величине ускорения  $a$  (напряженности  $E$ ) и, наоборот. Установленная-**неизменная** градуировка шкалы прибора **безразлична к конкретным свойствам  $v.u$**  и является **условием** связи разных единиц измерения ускорения  $a$  (напряженности  $E$ ), а, следовательно, и масс  $v.u$  —  $[m(t)]$  и  $[m(v.u.t)]$ , подчеркивая **неразрывную** связь физической теории с измерением. Аналогично, установленная-неизменная градуировка шкалы часов — условие связи разных единиц измерения времени — секунды и минуты. **Вывод обобщенной формулы известного закона Ньютона основан на дискретности изменений-времени, подтверждая тем самым дискретность окружающего мира.**

Масса  $m(v.u)$  — **одномоментное** проявление **всех**  $v.u$ . Отделить друг от друга разные свойства  $v.u$  в каждый момент времени **невозможно**. При исследовании конкретного свойства  $v.u$  необходимо создать условия, при которых влиянием остальных свойств можно пренебречь. В зависимости от конкретного свойства-окраски  $v.u$  можно **условно** говорить о **массах  $v.u$**  — тяжелой, электрической, магнитной и других с соответствующими единицами измерения, которые проявляются одномоментно-дискретно

и связаны неразрывно. «Разрывает» и делает возможным независимое существование этих масс «непрерывность». Дискретная непрерывность такую **возможность исключает** и признает существование только **одной–единой** массы  $v_u$ , которую в зависимости от «окраски»  $v_u$  мы называем «тяжелой», «электрической» и т.д. Для измерения массы  $v_u$  могли быть выбраны любые  $v_u$ , например, электрические, но исторически первыми были выбраны тяжелые  $v_u$ , пренебречь которыми в условиях Земли было невозможно. Тяжелые свойства  $v_u$   $S=P$  связаны с ощущением, называемым «**тяжестью**», — при поднятии и падении тела, растяжении пружинки грузом, полете в самолете или ракете, повышении кровяного давления, давления воздуха, погружении в воду, изменении собственного веса и во многих других случаях. Для измерения массы  $v_u$  в качестве эталонных были выбраны тяжелые и  $v_u$ , ограниченные размерами твердого тела. Особенности твердых тел упрощают измерение массы  $v_u$ . На **Земле** масса твердого тела  $m(t)$  **одинакова-неизменна для каждого значения ускорения тела**  $a=a(n)$  и является важной характеристикой данного тела, проявлением способности тела сохранять неизменным значение ускорения  $a=a(n)$  или инерции. В качестве эталонного было выбрано твердое тело из сплава иридия с платиной в и.в.у, получившее название «килограмм (грамм)» — кг(г). При перемещении эталонного тела с  $m(tP)=1\text{кг(г)}$  в эталонных  $v_u$  с **любым ускорением**  $a$  **нет искажений**  $M(v_u,t)=1$  и показания прибора соответствуют неискаженному значению напряженности  $E/[E]=F/[F]=a/[a]$ . При возникновении искажений  $M(t) \neq 1$  это соответствие нарушается. Если в качестве

единицы выбрать силу, соответствующую перемещению тела массой  $m(t)=1\text{кг}(г)$  с ускорением  $a=1[a]$ , то одну и ту же градуировку шкалы удобно использовать для измерения силы  $F$ , ускорения  $a$  и массы тела  $m(t)$ . Сила, соответствующая перемещению тела массой  $m(tP)=1\text{кг}(г)$  с ускорением  $a=1\text{м}/\text{с}^2$ , выбрана в качестве единицы измерения силы и получила название «ньютон» (сокращенно — Н) в системе единиц СИ и «дина» в системе СГС. Соответственно прибор для измерения силы получил название «динамометр». Если **показания прибора** связаны с тяжелыми свойствами в.у, то соответствующие силы называют **«силами тяжести»**. При  $a \neq 0$

$$F(d) = P(d) = P(t) = m(tP) a$$

При  $a=0$  статическую силу называют **«весом тела»**

$$F(c) = P(c) = P(st)$$

В качестве ЧЭ в динамометре используется пружинка, «привязанная» одним концом к исследуемому телу. Измеряемой характеристикой уравнивания является перемещение-деформация пружинки  $\Delta l$  одновременно с перемещением исследуемого тела. Жестко связанная с пружинкой стрелка, перемещаясь вдоль линейки-шкалы, показывает значение  $\Delta l$ . Каждая пружина имеет «участок деформации», в пределах которого величину силы можно считать прямо-пропорциональной деформации  $\Delta l$ :

$$F = k \Delta l$$

$k$  — коэффициент связи, зависящий от упругих свойств пружины и называемый «коэффициентом

упругости пружины». Значение коэффициента  $k$  определяет «границы» измерения силы данной пружинкой, так что чем больше величина  $k$ , тем большие значения сил могут быть измерены. Существование участков пропорциональности с  $k = \text{const}$  делает пружинку данной и упрощает градуировку шкалы динамометра, при которой каждому значению  $\Delta l$  должно соответствовать определенное значение силы  $F$  и, наоборот. **Выбор единицы массы в.у**  $[m(\text{в.у})] = [m(\text{тР})] = 1 \text{ кг}(\text{г})$  **устанавливает** определенную-неизменную градуировку шкалы динамометра и **определяет** выбор всех остальных единиц измерения массы.

Особенностью тяжелых и.в.у с  $M(\text{в.у.т}) = 1$  является «**свободное падение**» всех твердых тел на Земле приблизительно с одним и тем же значением ускорения  $a(n) = g \approx 9,8 \text{ м/с}^2$  — «**ускорением свободного падения**». В этих условиях деформация пружинки  $\Delta l$  и соответственно величина силы  $F$  зависят **только** от массы тела  $m(\text{т})$

$$F = P(\text{дт}) = m(\text{тР}) g$$

С другой стороны, на Земле в тяжелых и.в.у, то же самое тело массой  $m(\text{т}) = m(\text{тяж})$ , подвешенное к пружинке, деформирует-растягивает ее на такую же величину  $\Delta l$ , показывая величину статической силы:

$$P(\text{ст}) = m(\text{тР}) g$$

Единица силы  $1 \text{ н}$ , увеличенная в  $g = 9,8$  раз, получила название «Килограмм» —  $1 \text{ кг}$ :

$$1 \text{ кг} = 9,8 \text{ Н}$$

«Связь» тяжести с ускорением  $a=g$  обусловлена **ложным** ощущением «**притяжения тел к Земле и друг к другу**», называемым «**тяготением**» или «**гравитацией**». Но, двигаясь навстречу друг другу — «притягиваясь», тела одновременно отдаляются — «отталкиваются» от других тел. Тела притягиваются не друг к другу, а условиями уравнивания, следствием чего является их движение навстречу друг другу — «притяжение» или удаление друг от друга — «отталкивание». «Тяжесть», «тяготение», «гравитация» — понятия, выражающие одно и то же свойство в.у. Но если ощущение-тяготение связывают с тяготением-«притяжением» тел друг к другу, то ощущение-тяжесть — только с тяготением-«притяжением» тел к Земле. Поэтому, тяжесть — земное проявление гравитации, также как «тяжелая» масса  $m(P)$  — земное проявление массы в.у  $m(v.u)=m(P)$ .

Если ограничить тяжесть рамками в.у тела, то нужно также говорить об «**инерционной массе тяжелых в.у тела**»  $m(P)=m(v.u,P)$  или «**тяжелой массе в.у тела**» и **силах тяжести-давления**

$$F(d) = P(d) = P(dv.u,t) = m(v.u,tP) a$$

и «**весе в.у тела**» — статических силах давления

$$F(c) = P(sv.u,t)$$

При  $v=0$  и  $P(st)=m(tP)g=const$  можно записать:

$$P(c) = P(st) + P(sv.u,t) = m(tP)g + P(sv.u,tP)$$

$$P(sv.u,t) = P(c) - m(tP)g$$

То есть отклонение веса в у  $P(c)$  от веса тела  $P(ст)=m(t)g$  является измерителем веса в у тела  $P(св.у.т)$ . При  $v=0$  статическую силу давления  $P(св.у.т)$  называют «**подъемной или выталкивающей силой**»

$$P(п) = P(св.у.т) = P(c) — m(t)g$$

Отождествление тяжелой массы в у тела  $m(в.у.тP)$  с массой какого-либо другого тела привело к представлению о тяжелых-гравитационных силах как **силах притяжения** между любыми двумя телами, направленных по линии, соединяющей эти тела. Но **однозначно** определять направление этих сил можно только для **двух** тел, расстояние между которыми несоизмеримо больше их размеров, то есть тел-точек или, говорят, «**точечных тел**», помимо которых нет никаких других тел. Естественно, таких тел не существует. Но существуют точечные тела, удаленные друг от друга на расстояние  $l$ , для которых величина ускорения

$$a \sim 1/l^2$$

Массы таких тел получили название «**гравитационных**», а установленное для них значение коэффициента связи двух разных единиц измерения массы в у  $k=G$  — «**гравитационной постоянной**», при которой

$$F(P) = G m(tP) m(в.у.тP) / l^2 \quad (35)$$

— выражение «Закона всемирного тяготения». Гравитационные — это инертные массы тел с гравитационной «окраской».

Аналогично можно исследовать любые другие свойства в.у. Рассмотрим в.у с электрическими свойствами, или «**электрические в.у**» (сокращенно э.в.у), которые называют «**электрическим зарядом в.у**»  $C=q$ . Если **показания динамометра** связаны с э.в.у, то соответствующие силы будем называть «**электрическими**». При  $a \neq 0$

$$F(d) = F(q) = m(q) a$$

где  $m(q)$  — масса э.в.у. При  $a = 0$

$$F(c) = F(cq)$$

Массу э.в.у, ограниченных рамками тела, будем называть «**инертной электрической массой тела**» или, просто, «**электрической массой тела**»

$$m(\text{э.в.у}) = m(qt)$$

Массу э.в.у, ограниченных в.у тела, будем называть «**электрической инертной массой в.у тела**» или, просто, «**электрической массой в.у тела**» и обозначать

$$m(\text{э.в.у}) = m(\text{в.у.тq})$$

Соответственно будем говорить об электрических искажениях тела и в.у тела

$$M = M(q) = M(tq) = m(tq)/[m(tq)]$$

$$M = M(q) = M(\text{в.у.тq}) = m(\text{в.у.тq})/[m(\text{в.у.тq})]$$

электрических сил — динамических

$$F(d) = F(q) = m(q) a$$

$$F(d) = F(q) = m(\text{в.у.тq}) a$$



и статических

$$F(c) = F(стq)$$

$$F(c) = F(св.у.тq)$$

Для э.в.у можно записать:

$$E(q) = F(q) / m(э.в.у) = F(q) / k m(тq) m(в.у.тq)$$

$$F(q) = m(q) a = k m(тq) m(в.у.тq) a$$

Если измерять **электрические свойства в.у** по величине искаженного значения напряженности  $F(q)$  **той же самой** отградуированной шкалой динамометра, которой измерялась сила тяжести, то можно записать

$$M=M(тP)=M(тq)$$

$$m(тP)/[m(тP)]=m(тq)/[m(тq)] =q(т)/[q(т)]$$

При перемещении эталонного тела с электрическими свойствами в инерционных э.в.у нет искажений напряженности. Поэтому за эталон-единицу заряда необходимо принять заряд, при котором тело с  $m(т)=[m(т)]=1кг(г)$  движется с ускорением  $a=[a]$ . Тогда измерение заряда  $q$  и электрической силы  $F(q)$  можно осуществлять динамометром, также как силы тяжести, то есть независимо от природы искажений

$$F = F(P) = F(q)$$

На Земле создать условия, при которых можно пренебречь всеми свойствами в.у кроме электрических, сложно. Поэтому при исследовании электрических свойств в.у используют понятие «**пробного тела**» наделенного «только» электрическими свойствами. В

качестве пробного тела берутся тела с ничтожной тяжелой массой — «**точечные заряды**». В системе СГС за единицу заряда принят заряд, при котором заряженное тело с массой  $1[m(\tau P)]=1\text{г}$  и ускорением  $a=1\text{см}/\text{с}^2$  растягивает пружинку на одно деление, соответствующее  $F=1$ дине. Эта единица не получила специального названия. Ее называют «электростатической» или «СГСЭ-единицей заряда». При  $k=1$

$$E(q) = F(q) / q = F(q) / q(\tau) \quad q(\text{в.у.т})$$

$$F(q) = q(\tau) \quad q(\text{в.у.т}) \quad a$$

Несоизмеримо большей единицей  $q$  является «кулон» (Кл):

$$1\text{Кл} = 3 \times 1000^3 \text{СГСЭед.}$$

Э.в.у наглядно демонстрируют дискретность времени, так как представляются в неразрывной связи «положительных» и «отрицательных» зарядов тела и его в.у.

Причиной искажений могут быть световые свойства в.у или то, что мы называем «**светом**». Как правило, свет связан со зрительными ощущениями, которые могут быть сильнее-больше или слабее-меньше. Источником света может быть как исследуемое тело, так и его в.у. Поэтому можно говорить о искажающем влиянии или массе света  $m(\text{в.у})=m(\text{св})$  и силе света  $F(\text{св})$ . Аналогично э.в.у для световых свойств в.у можно записать:

$$E(\text{св}) = F(\text{св})/k \quad m(\tau \text{Св}) \quad m(\text{в.у.тСв})$$

$$F(\text{св}) = k \quad m(\tau \text{Св}) \quad m(\text{в.у.тСв}) \quad a$$

Сложности объяснения природы света обусловили существование электромагнитной модели света, которая, исходя из непрерывности времени, давала удовлетворительное объяснение многим световым явлениям. Но эти объяснения, основывались на положениях-постулатах, не укладывающихся в «рамки здравого смысла»: во-первых, двойственность света требует рассматривать свет как поток **частиц-фотонов** с постоянной и максимально существующей скоростью  $c=300000$  км/сек и **волну**, во-вторых, необходимо считать **скорость света независимой от скорости источника света**. Но указанные постулаты «укладываются в рамки здравого смысла», очевидны, если мы исходим из дискретности времени.

Фотон — **гипотетическая, несуществующая частица**, эквивалентная световым свойствам  $\nu$  в каждый момент-квант времени в пределах кванта пространства. Мы ощущаем-воспринимаем световые свойства всех  $\nu$  в пределах пространства одномоментно. Между двумя последовательными квантами времени мы ничего не воспринимаем — неопределенность. Поэтому восприятие-перемещение частиц-света мы считаем **прямолинейным**. Световые свойства  $\nu$  прерываются моментами уравнивания, что делает свет волной. Можно определенно сказать, что под скоростью  $c=const$  понимается **скорость восприятия изменений информации-световых свойств  $\nu$  или света, обусловленная дискретностью времени**. Скорость света  $c$  связана с пределом восприятия в каждый момент времени кванта пространства существующими приборами.

Свет, таким образом, отождествляется с уравниванием, частота которого также относительно **постоянна** и определяется квантом и единицей времени:

$$v(y) = 1[t]/\tau = \text{const}$$

Отсюда величина кванта времени

$$\tau = 1[t]/v(y)$$

Скорость света

$$c = v(y) L$$

можно назвать также «**пространственной скоростью уравнивания**». Частота уравнивания источника света внешними условиями и скорость света **никак не могут зависеть от результата уравнивания — источника света и скорости его перемещения**. Аналогично, постоянная скорость вращения киноленты никак не может зависеть от ее результата — проявления на киноэкране соответствующей информации — ощущения автомашины с разными скоростями перемещения. В то же время непрерывность лишает здравого смысла оба постулата теории относительности.

Частота уравнивания  $v(y)$  — это частота изменений  $v$  с периодом  $T=\tau$  и ее можно назвать также «**максимально возможной частотой света**». При  $T=n\tau$  ( $n$  — целое число)  $v(y)$  становится переменной величиной  $v$  и ничем не отличается от того, что принято называть «**частотой света**»:

$$v = 1/n\tau = 1/T$$

Сравнение выражения частоты света с энергией светового кванта  $\mathcal{E}=h\nu$  позволяет **интерпретировать** постоянную Планка  $h$  как предельно воспринимаемую или минимально возможную энергетическую характеристику-энергию кванта изменений-времени.

Исследование статических сил имеет свои особенности. Рассмотрим наиболее простые для исследования статические силы при скорости тела  $v=0$ . Показания динамометра — результат уравнивания ЧЭ-пружинки  $v_u$ , в зависимости от которых статические силы делятся на тяжелые-гравитационные, электрические, магнитные и т.п. Если  $v_u$  ЧЭ связаны с давлением на свободный конец пружинки руки человека, то по показаниям динамометра  $F(c)$  можно измерять силовые способности человека. Если давление на свободный конец пружинки связано с другим телом, деформацией  $F(c)$  можно измерять соответствующие свойства-способности тела. В качестве такого тела может использоваться пластинка-мембрана, которая деформируется-прогибается тем больше, чем больше ощущение-давление  $v_u$ . В этом случае деформацией пружинки можно измерять силу давления  $v_u$   $F(p_c)$ . Но величина деформации мембраны зависит от ее характеристик — площади, состава материала, веса и других. Если исключить «искажающее» влияние характеристик мембраны на величину прогиба, то получим динамометр, измеряющий силу давления среды  $F(p)=F(p_c)$ . Для этого выбирается определенная-эталонная мембрана и используется показатель силы давления  $v_u$ , приведенный-приходящийся на определенную-единичную площадь  $S$

мембраны и называемый «**давлением в.у**» или, просто, «**давлением**»:

$$p = F(pс) / S$$

Соответствующая «градуировка» динамометра позволяет ему измерять силу давления в.у в «точке» соприкосновения с мембраной. Давление — важная характеристика в.у, которая связана с существованием любого человека, так что:

$$p(\text{мин}) \leq p \leq p(\text{макс}) \quad (36)$$

За пределами этого неравенства человек не существует, но существуют другие тела. Существующие приборы позволяют измерять давление за пределами неравенства (36), расширяя возможности восприятия давления человеком.

Давление — ощущение, связанное с изменением состояний в.у, результат-характеристика уравнивания, «привязанная» к человеку. Если бы давление не менялось, то оно не воспринималось бы человеком. Притягиваясь условиями уравнивания, человек воспринимает не давление, а его изменение-отклонение от благоприятного для него значения давления. Поэтому, для измерения давления в качестве эталонных-единичных выбирают в.у, благоприятные для существования человека, — «нормальные в.у», давление которых называют «**нормальным**»:

$$p = p(n)=1[p]$$

Нормальным для человека считается давление  $p(n)=1,01325 \times 10^5 \text{дин/см}^2$ . Давление, также как и сила давления, связано с характеристикой ЧЭ-деформацией пружинки и не зависит от природы деформации, то есть безразлично к изменяемым характеристикам в.у — температуре  $T$ , плотности  $\rho$ , составу воздуха, гравитационных, электрических, магнитных, световых и других, единицами измерения которых также выбираются эталонные-нормальные в.у с  $\rho=\rho(n)=1[\rho]$ ,  $T=T(n)=1[T]$  и т.д.

В каждый момент-квант времени  $t(i)$  значение давлений  $p(n_i)$  в разных частях-точках в.у может быть разным, в том числе больше максимального  $p(\text{макс})$  и меньше минимального  $p(\text{мин})$ , но каждая часть-точка в.у воспринимает давления **всех** остальных частей-точек  $p(n_i)$  **одномоментно**. Поэтому, давление в данный момент времени в любой точке в.у связано с давлением остальных частей-точек

$$p(i) \rightarrow \{p(n_i)\} \quad (n=1,2,\dots,k)$$

Аналогично связано изменение давления в любой части-точке в.у  $\Delta p(i)$  в каждый момент времени с изменением давления остальных частей-точек  $\Delta p(n_i)$

$$\Delta p(i) \rightarrow \{\Delta p(n_i)\}$$

С разностью давлений в разных точках в.у в каждый момент-квант времени

$$\Delta p = p(2i) - p(1i)$$

связано ощущение, аналогичное перемещению твердого тела, которое будем называть «**перемещением в.у**»

или, как принято, «**течением**». Отождествляя  $v_u$  с водной или воздушной средой, говорят соответственно о перемещении-течении жидкости или воздуха. Течение воздуха называют «**ветром**», который может проявляться свистом, шумом деревьев, перемещением тел и т.п. При  $\Delta p=0$  для всех точек  $v_u$  говорят о состоянии «**покоя в.у**» — жидкости, воздуха и т.д. Подчеркнем, что также как перемещение тела, **течение — это ощущение, связанное с изменением состояния в.у, при котором в каждый момент-квант времени может меняться давление в разных частях-точках пространства.** Течение может иметь характерные для данной среды **особенности**. Так, течение жидкости может быть связано с изменением ее формы при относительно неизменном объеме, газа — изменением и объема и формы. Исследование течения в физике необходимо в той мере, в какой оно влияет на перемещение исследуемого тела.

С разностью давлений в разных точках пространства в каждый момент времени или течением может быть связано перемещение исследуемого тела. Как **правило**, тело перемещается в направлении от точек с большим давлением к точкам с меньшим давлением. Это правило «сделало»  $\Delta p$  причиной перемещения тела. Но также как и сила  $F$ , разность давления  $\Delta p$  — характеристика уравнивания, связанная с перемещением тела. Любую силу **всегда можно интерпретировать** как разность двух противоположно направленных сил того же направления и записать:

$$F(p) = F(p_2) - F(p_1) = p(2) S - p(1) S = (p(2) - p(1)) S \quad (37)$$



$$\mathbf{F}(p) = \Delta p \mathbf{S} \quad (38)$$

где  $\mathbf{S}$  — вектор, величина которого равна площади, перпендикулярной направлению силы  $\mathbf{F}$ , а направление совпадает с направлением  $\mathbf{F}$ . Формула (38) — удобная интерпретация силы давления: сила давления на тело в направлении  $l$  определяется разностью сил давления на противоположные стороны проекции тела на плоскость, перпендикулярную  $l$ .

При исследовании сил давления уравнение закона сохранения энергии удобно использовать в виде

$$F(v, u) \Delta l / k m(t) m(v, u, t) = F(p) \Delta l / m(v, u, t) = v^2(2)/2 - v^2(1)/2$$

или

$$\Delta \mathcal{E}(p) = F(p) \Delta l = \Delta p S \Delta l = \rho(v, u, t) V(t) (v^2(2)/2 - v^2(1)/2)$$

$\Delta \mathcal{E}(p)$  — работа, «привязанная» к исследуемому телу с массой  $m(v, u, t)$ . Для жидкости  $\rho(ж) = \rho(v, u, t)$

$$\Delta \mathcal{E}(p) = \Delta p S \Delta l = \rho(ж) V(t) (v^2(2)/2 - v^2(1)/2)$$

откуда

$$S l p / \rho(ж) V(t) + v^2/2 = \text{const}$$

При определенных условиях ЧЭ-пружинка может деформироваться телом, чувствительным к ощущениям — теплу или холоду. В этом случае ЧЭ, измеряя статическую силу в точке-давление  $p(c) = p(cT)$ , одновременно может измерять характеристику, связанную с теплом или холодом и называемую «температурой в точке»  $T$ :

$$p = p(cT) \rightarrow T$$

Также как давление, тепло — это ощущение, обусловленное изменением состояний в у в каждый момент-квант времени, результат уравнивания человека в у, а температура — **характеристика уравнивания**, «привязанная» к человеку. Если бы тепло не изменялось, то оно не воспринималось бы человеком. Притягиваясь условиями уравнивания-приспособления, человек воспринимает не тепло, а его изменение-отклонение от нормального значения  $T(n)$ .

При измерении температуры используется свойство **всех тел** в той или иной степени изменять свои **линейные размеры при нагревании (охлаждении)**. Если связать-преобразовать изменения линейных размеров тела в деформацию пружинки, то получим пружинный измеритель температуры — «термометр». Но для разных тел изменение линейных размеров будет разным, зависящим от их характеристик. Чтобы исключить **искажающее влияние** тел на деформацию пружинки выбирают тело с определенными-эталонными характеристиками.

Температура в любой части-точке в у  $T(n_1)$  может быть разной в пределах от минимального  $T(\text{мин})$  до максимального  $T(\text{макс})$  значений, воспринимаемых человеком

$$T(\text{мин}) \leq T \leq T(\text{макс}) \quad (39)$$

За пределами этого неравенства человек не существует, но существуют другие тела. Существующие приборы позволяют измерять температуру за пределами неравенства (39), расширяя возможности восприятия температуры человеком. В каждый момент-квант

времени  $t(i)$  температура в любой части-точке в.у  $T(i)$  **одномоментно** связана с температурами во всех остальных частях-точках в.у  $T(n_i)$

$$T(i) \rightarrow \{T(n_i)\} \quad (n=1,2,\dots,k)$$

Аналогично изменение температуры в любой части-точке в.у  $\Delta T(i)$  в каждый момент времени связано с изменением температур в остальных частях-точках  $\Delta T(n_i)$

$$\Delta T(i) \rightarrow \{\Delta T(n_i)\}$$

Как **правило**, если увеличивается (уменьшается)  $T(i)$ , то увеличиваются (уменьшаются) температуры во всех или в части точек  $T(n_i)$  и, наоборот. Это правило выражает так называемое **«общее начало термодинамики»**. Существующая его интерпретация основана на существовании «тепловой энергии», которая может «передаваться» только от более нагретых тел к менее нагретым. Температура представляется как результат ложного ощущения, связанного с «передачей тепловой энергии» от более нагретых тел к менее нагретым и называемого **«теплообменом»**, следствием чего является «выравнивание» температур разных тел или, говорят, **«термодинамическое равновесие тел»**. «Теплообмен» связан с разностью температур в разных точках в.у в каждый момент-квант времени

$$\Delta T = T(i) - T(n_i),$$

то есть ощущением, аналогичным перемещению в.у, которое правильнее называть **«тепловым перемещением»**

**в.у»** или «**тепловым перемещением**». Тепловое перемещение — предмет науки «**термодинамики**», цель которой — определение теплового перемещения  $\Delta T$ . Физику тепловое перемещение интересует постольку, поскольку оно может быть связано с перемещением исследуемого тела. Как **правило**,  $T$  и  $\Delta T$  связаны соответственно с  $p$  и  $\Delta p$ . Поэтому, при **определенных в.у** перемещение тела может быть связано с тепловым перемещением. Особенно наглядно эта связь проявляется в газе.

Рассмотрим газ, для которого можно пренебречь изменением **всех** его характеристик **кроме** давления  $p$ , температуры  $T$  и плотности  $\rho$ . Пусть плотность  $\rho = \rho(n) = \text{const}$ . Тогда каждому значению  $p = p(n)$  можно поставить в соответствие одно значение температуры  $T = T(n)$  и, наоборот:

$$p(n)/p(n) \longleftrightarrow T(n)/T(n)$$

В этих условиях нет температурных искажений или, по-другому, температурные искажения равны нулю. При  $\rho \neq \rho(n)$  деформация пружинки может показывать давление  $p \neq p(n)$  в зависимости от величины плотности  $\rho$ , так что каждому значению  $T = T(n)$  может соответствовать не одно, а множество разных значений  $p$ :

$$p/p(n) \longleftrightarrow \rho/\rho(n) \quad (T = T(n))$$

Наиболее простой и удобный для исследования вид соответствия — равенство:

$$p(n)/p(n) = T(n)/T(n) \quad (\rho = \rho(n)) \quad (40)$$

$$p / p(n) = \rho / \rho(n) \quad (T = T(n)) \quad (41)$$

Равенства вносят погрешность в результаты измерения температуры. Но для многих в этой погрешностью можно пренебречь. Газ, для которого выполняются равенства (40—41), называют «идеальным газом». Имеем

$$p(n) = p \rho(n) / \rho (T=T(n))$$

$$T(n)/T(n) = p(n)/p(n) = p \rho(n) / p(n) \rho$$

$$p/p(n) = (T(n)/T(n)) / (\rho/\rho(n))$$

Под  $\rho(n)$  принято считать плотность газа при  $T(n)=0^\circ\text{C}$  (237,15 К) и  $p(n)=1013250$ дин/см<sup>2</sup>. Для данного объема идеального газа можно записать:

$$m(n) = \rho(n)V(n) = \rho V$$

$$\rho / \rho(n) = V(n)/V$$

$$p / p(n) = (T/T(n)) (V(n)/V)$$

$$p V = T (p(n)V(n)/T(n)) \quad (42)$$

Величина  $V(n)$  «привязана» к «молю» — количеству газа, вес которого в граммах равен его молекулярному весу и равна  $V(n) = 22413,6$  см<sup>3</sup>/моль. Постоянную часть уравнения (42) обозначим:

$$R=V(n) p(n)/T(n) = \text{const} \quad (43)$$

Тогда

$$p V = T R$$

Для  $\nu$  молей уравнение будет иметь вид

$$p V = \nu T R \quad (44)$$

Величина  $R$  получила название «**универсальной газовой постоянной**», а (44) — «**уравнением идеальных газов**».

При **определенных в.у** давление в части-точке в.у может быть связано с температурой прямопропорциональной зависимостью

$$p = k T$$

и между любыми двумя точками может существовать разность давлений

$$\Delta p = k \Delta T$$

В этих условиях перемещение тела может быть связано с тепловым перемещением  $\Delta T$  так же, как с течением  $\Delta p$ , и чем больше  $\Delta T$ , тем быстрее перемещается тело. Это положение выражает так называемое «**Первое начало термодинамики**». При этом, **как правило**, перемещение тела направлено от точек с более высокой температурой к точкам с меньшей температурой, что является выражением «**Второго начала термодинамики**». Математически второе начало термодинамики выражается тем, что отношение

$$\Delta p / \Delta T = k > 0 \quad (45)$$

функция возрастающая. То же самое можно выразить, используя уравнение закона сохранения энергии

$$\Delta Q = \Delta \mathcal{E}(T) = k \Delta T \Delta l = m(\text{в.у.т}) (v^2(2)/2 - v^2(1)/2)$$

откуда выражение

$$S = \Delta Q / \Delta T = k \Delta l > 0,$$

называемое «**энтропией**», — строго возрастающая функция.

Ву, при которых выполняется равенство (45), создаются в паровой машине при перемещении тела-поршня вдоль цилиндра, которое периодически **повторяется**. Следовательно, периодически же **повторяются** окружающие поршень ву с соответствующей разностью давлений  $\Delta p \rightarrow \Delta T$ . Наоборот, чтобы **повторять** периодические перемещения поршня, необходимо периодически **повторять** ву вокруг поршня с  $\Delta p \rightarrow \Delta T$  и чем больше  $\Delta T$ , тем быстрее перемещение поршня  $\Delta l$  и, наоборот, более быстрому перемещению должно соответствовать большее значение  $\Delta T$ . Дискутируемая длительное время проблема «**вечного двигателя**» имеет в своей основе традиционное представление о мире. В мире нет ничего вечного, кроме свойств движения, покоя, отражения, которые и являются «двигателями» всего на свете. В то же время **только анализ в.у** позволяет определять те их элементы, характеристики, повторение которых взаимосвязано с соответствующими перемещениями данного объекта. Например, перемещение автомобиля **однозначно** обусловлено необходимостью уравнивания в каждый момент времени автомобиля и каждой его части ву, которые периодически повторяются-вспоминаются. Анализ этих ву позволяет выявить необходимые-повторяемые элементы ву, взаимосвязанные с перемещением объекта. Существующие физические законы, как общий результат анализа всех ву, уже позволяют утверждать, что разность давлений на переднюю и заднюю части автомобиля должна иметь определенную-расчетную величину, взаимообусловленную соответствующими ву. Далее, состояния ву каждого колеса автомобиля должны быть

взаимосвязаны с их вращением с определенной скоростью, при которых они соприкасаются с поверхностью дороги. Определенным требованиям должны удовлетворять характеристики колес — размеры, масса, форма и другие. Ву вала, на который насажены колеса, должны взаимообуславливать его соответствующее вращение. И так далее. Такая интерпретация теории и конструкции автомобиля позволяет объяснять все особенности его перемещения и «показывает» методологию анализа перемещения любого объекта, в том числе и человека.

Философия или общая теория физики, не отрицая основополагающие положения физической науки, требует признания и введения в широкий «оборот» наряду с движением свойств покоя и отражения, которые позволяют менять содержание, обобщать и вводить новые физические понятия. Так, любой объект и его перемещение необходимо рассматривать как результат уравнивания, обусловленный изменением состояний в.у информации о в.у, аналогично перемещениям объектов на экране кинотеатра. Это делает **единым** механизм перемещения для **любого** объекта — живого, неживого, их изображения на экране, отрицая существование абсолютной пустоты. Единый механизм перемещения укладывает в «рамки здравого смысла» действие постулатов теории относительности и «делает» причиной перемещения любого объекта **уравнивание**, которое обобщает понятие «силы». Существуют только единые и дискретные сила и масса в.у. В зависимости от в.у, условно, выделяют разные виды сил и массы в.у — тяжелые, электрические, гравитационные и другие.



Силы трения — несуществующие-фиктивные силы уравнивания, необходимые для формального-математического описания условий дискретности времени. Энергию, инерцию и поле соответственно необходимо рассматривать только как **способности** объекта изменяться, сохранять неизменность и уравниваться. Постоянная информация о в.у — постоянно-периодически повторяемые элементы в.у — Земля, Солнце, звезды, планеты и другие части в.у, записываясь-сохраняясь в каждом объекте, обуславливает элементы постоянной памяти объекта, обязательные реакции-перемещения, является программой формирования и существования, изменений или **энергетических способностей** каждого объекта. Поэтому, изучение перемещений объекта предполагает изучение этой программы для определения обязательных реакций-перемещений, поведения объекта во времени. Изменение содержания, обобщение понятий — это изменение-развитие наших представлений о мире, без чего решать накопившиеся научные проблемы становится невозможно.

*Существующие серьезные проблемы нельзя решить на том уровне мышления, на котором мы их создали.*

*А. Эйнштейн.*

## 7.

# ФИЛОСОФИЯ МЕДИЦИНЫ (ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ)

«Медицина» происходит от латинского слова «*medicīna*» и выражает «систему научных знаний и практическую деятельность, направленных на сохранение здоровья человека, предупреждение и лечение болезней». Отсюда следует, что **объект** изучения медицинской науки — **человек**, а, точнее, **состояния человека, предмет** — **болезни** человека. Остановимся на определении основных понятий, связанных с человеком.

В мире нет ничего, кроме информации, проявления которой мы называем «ощущениями» — светом, цветом, вещью, перемещением, растением, животным и другими словами. Человек — также записанная информация о ву, которая проявляется-ощущается его движениями, руками, ногами, головой, глазами, другими частями или тем, что мы и называем «человеком». Внешние условия (ву) или,

что то же, информация о в.у. меняется в каждый момент времени, взаимообуславливая соответствующие изменения состояний человека. Но как бы не менялась информация о в.у, в ней всегда можно выделить **постоянную** и **непостоянную** составляющие (стр. 43). Постоянную составляющую — постоянно-периодически повторяемую через определенные-неизменные промежутки времени информацию о в.у — «**ритмы**», а, точнее, «**постоянные ритмы**», записанные в человеке, мы назвали «**постоянной памятью человека**». Постоянная память объединяет всех людей, делая их одинаковыми, имеющими голову, туловище, органы дыхания, пищеварения, кровообращения и другие части, без которых человек существовать не может, — «**элементы постоянной памяти человека**». Элементы постоянной памяти человека взаимно отражают постоянно-периодически изменяемые «**элементы постоянной памяти в.у**», к которым относятся Земля, Луна, Солнце, планеты, звезды и другие видимые и невидимые объекты. Квант времени синхронизирует деятельность всех элементов постоянной памяти человека в каждый момент времени. Постоянная память человека, также как и любого объекта, — **программа формирования и существования человека в каждый момент времени** (стр. 45). Уравновешивание реализует эту программу, делая человека «человеком». Результат выполнения программы можно уподобить «**чистому листу бумаги**», на который записывается непостоянная информация. И от того, что и как записано на «листе бумаги», зависят отличительные-специфические особенности человека, любой его части. Изучение постоянной памяти человека

предполагает анализ и выявление **в каждый момент времени** постоянных ритмов в.у, определение степени их влияния на человека, его части.

Постоянная память делает постоянными и соответствующие изменения-реакции человека и его частей — **«обязательные или безусловные реакции или рефлекс-сы»**: периодические сокращения-перемещения сердца, легких, моргание век, выделение слюны при еде, испражнения, сон, постоянно-периодические изменения-движения клетки, живого тела в целом и любой его части. Постоянная память человека в каждый момент времени определяет его структуру. Разрушение хотя бы одного элемента постоянной памяти человека делает невозможным его существование или обуславливает то, что мы называем **«физической смертью человека»** или, просто, **«смертью»**, а разрушение хотя бы одного элемента постоянной памяти в.у может сделать невозможным существование жизни вообще. Смерть не уничтожает постоянную память, а меняет реакции мертвого тела на в.у.

Одновременно с постоянной, существует и приобретаемая человеком в течение жизни **«непостоянная или оперативная память»** или, просто, **«память»**. Если постоянная память человека и в.у взаимно отражают друг друга, определяют структуру человека, его сущность и за память не считаются, то непостоянная—проявление постоянной позволяет человеку приспосабливаться к конкретным в.у, общаться с себе подобными. Поэтому, «память», как правило, отождествляют с непостоянной памятью. Непостоянная память обусловлена

непостоянной информацией о ву, которая может повторяться однократно, многократно, периодически, не периодически или еще как-то на отдельных промежутках жизни человека. Говоря образно, переменная память «**встроена**» в постоянную или, наоборот, постоянная память «**несет в себе**» переменную, является «**несущей**». Аналогично элементам постоянной памяти можно говорить о «**элементах непостоянной памяти**» человека, его части, органа. Также как постоянная, непостоянная память человека находится во всем человеке, в каждой его части, клетке, частичке, но влияние этих частей на вспоминание может быть разным. Как и от чего зависит влияние каждой части человека на процесс воспроизведения-вспоминания информации, рассмотрим ниже.

Непостоянная память делает непостоянными, приобретаемыми в течение жизни и зависящими от человека, соответствующие изменения-реакции человека и его частей — «**необязательные или условные реакции или рефлексy**». Условные реакции — **проявление безусловных**: сон может быть крепкий или некрепкий, с сновидениями или без них, разной продолжительности, сопровождаться храпом или другими звуками; питание может быть однообразным или разнообразным, частым или нечастым, дома, в ресторане, в гостях, на природе, в компании других людей, сопровождаться разговором; сокращения сердца могут ощущаться или не ощущаться, сопровождаться шумами, болями, быть частыми или нечастыми; движения рук у разных людей может быть разными. Существенной особенностью

человека, отличающей его от представителей остального живого мира, являются приобретаемые им реакции на сложившиеся **человеческие слова** или **разговорный язык**. Развитие этого вида **условных реакций** формирует то, что мы называем «**сознанием**» или «**мышлением**» человека.

Память — ощущение, обусловленное **повторением** записанной-сохраненной информации. Без повторения информации говорить о ее вспоминании, а следовательно, и памяти бессмысленно. Без повторяемых в.у-информации не было бы ничего одинакового, постоянного — Земли, Луны, Солнца, планет, звезд, воздуха, воды, растений и многого того, что мы называем «окружающим миром». Дискретность делает запись-сохранение-воспроизведение-вспоминание информации о в.у **одномоментными** в каждой части человека, не отдавая предпочтения какой-либо из них и **исключая даже возможность** записи информации **только в одной** или **нескольких** частях. В то же время влияние каждой части человека на процесс вспоминания информации может быть разным. Если отсутствие руки у человека **практически** не влияет на вспоминание информации, то определить влияние любой части-элемента постоянной памяти, например, сердца на вспоминание, наверное, невозможно. Наивно-примитивные представления об окружающем мире делают память определенным «местом хранения» или «хранилищем» информации, откуда в нужный момент информация извлекается и используется. Уже тот факт, что это «хранилище» до сегодняшнего дня не найдено, свидетельствует об ошибочности

таких представлений. Эти же представления делают возможным невозможное: «хранилищем» информации, с одной стороны, считается одна часть человека — голова, с другой, — все части, а, точнее, молекула ДНК в каждой клетке. Память, также как время и пространство, — неизменный **атрибут** окружающего мира. Человек и память не отделимы друг от друга, так как **человек и есть память в.у.** При этом реакции человека не оторваны от памяти, а осуществляются одновременно с ее проявлением. «Отрывают» реакции от памяти представления непрерывности изменений-времени, в соответствии с которыми реакция человека «предшествует» воспоминание.

В каждый момент-квант времени в человеке записывается-сохраняется-воспроизводится квант информации о в.у. Человек воспроизводит-вспоминает записанные в.у-необходимую информацию о в.у  $I(n)$  такой, какой она была, если все элементы в.у повторяются такими, какими они были, так что фактическая информация о в.у  $I(f)=I(n)$ . Но, абсолютное повторение всех элементов в.у невозможно. Повторяться могут только отдельные элементы в.у и чем большее их число, тем **лучше** воспроизводство-вспоминание  $I(n)$  или, по другому, больше **«четкость воспроизводства-вспоминания в.у»**, или, просто, **«четкость»**. Можно говорить о **«максимально возможной»** четкости постоянно-периодически повторяемых элементов в.у-постоянной информации о в.у или, что то же, постоянных ритмов. Четкость воспроизводимой-вспоминаемой информации в каждый момент времени зависит от состояний в.у и человека, их

**инерционных способностей**, то есть способностей сохранять информацию о в.у. Если инерционные способности в.у считать неизменными, то четкость воспроизводства информации о в.у в каждый момент времени будет зависеть от числа повторяемых элементов в.у и инерционных способностей человека. Начиная с некоторого — **«порогового»** значения четкости человек начинает воспроизводить-вспоминать необходимые в.у И(н) посредством произносимых слов или **осознанно**. Чем меньше пороговое значение четкости, тем лучше память человека.

Постоянная память человека — программа воспроизводства постоянной информации о в.у в каждый момент времени — постоянно-периодически повторяемых состояний, положений в пространстве Земли, Луны, Солнца, планет солнечной системы и других частей-элементов в.у. Уравновешивание («автоматически») реализует эту программу и с **максимальной четкостью** воспроизводит элементы постоянной памяти человека. Отклонение постоянной памяти человека, ее элементов от уравновешенного состояния, их возбуждений в каждый момент времени **должны быть минимальными** и **условно можно считать нулевыми**. Чем больше и лучше мы владеем постоянной информацией, тем лучше можем знать и понимать формирование и функционирование организма человека, каждой его части-органа.

Комплекс реакций человека в целом и каждой его части — **«поведение»**, которое также как и реакции можно разделить на **«обязательное»** и **«необязательное»**.



Обязательное поведение связано с проявлением постоянной памяти, необязательное — непостоянной. И поведение любого человека **всегда** обязательное и необязательное. Притяжение условиями уравнивания сердца делает обязательными его пульсирующие движения-реакции, легких — дыхательные движения, пищеварительных органов — поступление пищи и ее потребление, человека в целом — его движения к пище, к в.у с определенным составом почвы, воздуха, давлением, температурой и другими характеристиками. Но, обязательные движения-реакции частей проявляются одновременно с необязательными отличительными особенностями этих реакций для каждого человека.

Рассмотрим действие механизма памяти на примере формирования человеческой речи. Человеческая речь состоит из слов, проявляемых звуками, жестами или еще как-то. Запоминание слов у человека начинается с момента его зарождения в утробе матери и зависит от инерционных способностей зародившейся клетки-зиготы — зародыша, которые формировались в течение его предыдущей жизни и поколениями его родителей. Каждое слово отражает-выражает **одинаковое в состояниях человека и его в.у** и может повторяться в течение всей жизни однократно, многократно, часто, редко, периодически, не периодически. Увеличение числа повторений одинакового в состояниях человека и его в.у увеличивает четкость его воспроизводства-вспоминания человеком до пороговой, когда возникает «**автоматизм**» вспоминания слов. Проявления слов могут быть самыми разными, иметь разную **звуковую** и **эмоциональную**

**окраску.** Образно можно сказать, что каждое слово, выражая одинаковое в состояниях каждого человека и его в.у, может иметь разное «одеяние» — разного «цвета, фасона, качества или еще чего-то». То есть, воспроизводимое **слово взаимнооднозначно связано** с одинаковыми состояниями каждого человека и его в.у. В это трудно поверить, если игнорировать существование свойства отражения и дискретность окружающего мира, в противном случае оно становится очевидным. Свойство отражения делает механизм формирования человеческой речи, а точнее, механизм мышления простым и понятным, без него понять механизм мышления невозможно. В качестве примера рассмотрим формирование слова «сон». Как **безусловная** реакция «сон» — запись-воспроизводство-вспоминание человеком определенных состояний в.у-постоянной информации о в.у, обуславливающей засыпание. Безусловная реакция «сон» проявляется в разных людях по-разному — условной реакцией или в разном «одеянии» — разными состояниями, реакциями-словами на русском, английском, немецком или каком-то другом языке. Но, независимо от «одеяния», безусловная реакция «сон» выражает одинаковое в состояниях **всех** людей и проявляется их засыпанием. В то же время, как и любое слово, «сон» — **условная** реакция, «одеяние» безусловной реакции и **произношение слова** «сон» связано с безусловной реакцией и также может вызывать засыпание.

**Слово**, как и все на свете, обусловлено необходимостью уравнивания-приспособления к в.у и, с одной стороны, отражает одинаковое в состояниях человека

и в у, а, с другой, — несет в себе **уникальный** отпечаток состояния человека, воспроизводящего данное слово. Уравновешивание-**достижение цели** человеком в каждый момент времени обуславливает его соответствующие состояния, их временные связи, результатом чего является человеческая речь. Формирование слов, человеческой речи ничем не отличается от формирования мышления или сознания и, наоборот. Развитие человеческой речи приводит к «автоматизму» вспоминания-произношения слов, словосочетаний, предложений и развитию так называемого «**логического мышления**».

Цель каждого человека в каждый момент времени — его необходимое состояние может выражаться по-разному, разными словами, предложениями и соответственно достигаться по-разному, разными реакциями-движениями или, говорят, разными «**путями**». При этом возникает **ложное ощущение** того, что цель или «постановка цели» и ее достижение не зависят от в у, а зависят только от человека. Если достижение цели-уравновешивание не зависит от человека, то постановка цели зависит одновременно от человека и в у. **Постановка цели** в той мере, которой она зависит от человека, заполняет каждый момент, все время его жизни и есть то, что называют «**смыслом жизни**». Достижение цели на промежутке времени складывается из достижения целей в каждый момент этого промежутка и сопровождается разными реакциями человека — словами, движениями и другими. Цель-записанная информация о в у по-разному — быстрее, медленнее,

лучше, хуже или еще как-то притягивает, двигает каждого человека к достижению цели. То есть, цель придает направленность движениям-реакциям человека в каждый момент времени, двигая-направляя его к ее достижению. Но постановка и достижение цели не оторваны друг от друга, а осуществляются одновременно и также одновременно сопровождаются словами и реакциями человека, отражая его соответствующие состояния. Аналогичные состояния могут быть вызваны в у, а, точнее, соответствующими словами других людей, услышанными-воспринятыми человеком. Взаимосвязь слов и состояний человека обуславливает то, что мы называем «внушением», «самовнушением». Непонимание механизма указанной взаимосвязи явилось причиной возникновения представлений о «Боге», которое ничем не отличается от того, что мы назвали «ву» (стр. 122). В то же время, понимание зависимости состояний человека от произносимых и услышанных им слов делает механизм внушения **важным и мощным средством профилактики и лечения любых болезней**. На использовании механизма внушения основаны, в частности, **вера в бога, гипноз, аутогенные методы лечения, психология, психиатрия**. «Вызывая» и «удерживая» нормальное, здоровое состояние человека в течение **определенного промежутка времени** посредством слов или еще чего-то, можно **лечить любые болезни**. Для этого больной должен как можно дольше воспроизводить-вспоминать прошедшие события, когда он был практически здоровым человеком. Упростить подобную процедуру вспоминания-лечения мог бы

просмотр большим соответствующих фильмов об этих событиях.

Человек, каждая его часть-подсистема — память в.у в пределах их пространства, в котором они в каждый момент-квант времени записывают-воспроизводят-«видят»-сохраняют в.у, а уравнивание устанавливает и синхронизирует временную связь в.у человека и его частей. Временная связь подобна связи громадного множества синхронно движущихся с определенной скоростью киноплёнок, кадрами которых являются в.у человека и бесконечного числа его частей. Также как движущаяся кинолента создает разные ощущения на киноэкране, называемые «фильмом», так и временные связи проявляются ощущениями, называемыми «окружающим миром». Ощущения зависят соответственно от состояний кадров киноплёнки и в.у человека и их частей. Чтобы повторить просмотр кинофильма, необходимо повторение определенных кадров: плёнка принимает начальное положение и включается киноаппарат. Аналогично, чтобы вспомнить какое-либо событие, также необходимо повторение определенных в.у с начала их возникновения. При повторении «начальных» в.у уравнивание «вытягивает»-воспроизводит соответствующую временную связь и при пороговом значении четкости в человеке «прокручивается»-вспоминается соответствующее событие.

Памятью обладают и в.у, каждая их часть. Память в.у о человеке — это то, что мы назвали «**душой человека**», или, просто, «**душой**» (стр. 55). Если человек умирает, то память в.у о человеке — его «душа» сохраняется

и продолжает существовать. В.у «усеяны» душами людей живых и умерших. Память в.у можно уподобить **семенам**, которые прорастают там, где есть для этого необходимые условия. Душа может проявляться по-разному и в любом объекте, быть видимой и невидимой. Видимые проявления души при жизни — сам человек, его живое тело или, просто, тело, части тела, движения, фотографии, памятники, написанные человеком или о человеке писания, **разные** изображения одного и того же человека **одновременно** в каждом из любого числа окружающих его разных по величине и форме зеркал — микроскопических, маленьких, больших, круглых, плоских и еще каких-то и другие. «Невидимые» проявления душ — воспроизводство-вспоминание человеком в.у с родными, близкими, окружающими или окружавшими их вещами, растениями, животными и другими элементами в.у. При этом четкость воспроизводства в.у у разных людей может быть разной в зависимости от их инерционных способностей. Память может проявляться с настолько высокой четкостью, что создается ощущение реальности воспроизводимых в.у. Подобные проявления памяти у человека могут быть как во время сна, так и бодрствования. К проявлениям памяти можно отнести различного рода **видения, галлюцинации**, когда человек слышит голоса, «видит» знакомых и незнакомых людей и другие «киноленты» с четкостью, не вызывающей у него сомнений в их действительном существовании. В то же время, какие бы «киноленты» не воспроизводились, все они — проявления памяти человека или его в.у.

Смерть делает тело человека неживым или мертвым, что никак не влияет на существование души, ее многочисленных проявлений. Четкость проявления души в разных объектах может быть разной, но в момент смерти четкость начинает изменяться — **уменьшаться**, отражая процесс стирания памяти в.у о человеке. Уменьшение четкости связано с разрушением постоянной памяти в.у, что делает тело неживым и создает ощущение **«оторванности души от тела»**. Душа — **переменная память в.у о человеке**, включающая в себя разговорный язык, что делает душу в такой же мере сознательной, как и самого человека. Для каждого человека души «невидимы» постольку, поскольку момент-квант времени человека отличается от момента-кванта времени в.у или, по-другому, человек и в.у существуют в разном времени.

Души людей невидимы, но они существуют и могут проявляться и проявляются **одновременно** в самых разных объектах — атомах, клетках, их объединениях, растениях, животных, других людях **с разной четкостью**. С наибольшей четкостью души проявляется в тех в.у, к которым сильнее притягиваются, лучше помнят. Это — условия уравнивания-приспособления, окружающие или окружавшие человека родные, близкие, вещи, животные и другие. Души разных людей с разной четкостью проявляются также в зародыше человека — клетке-зиготе, «одушевляя» зародыш. Но в зародыше **с большей четкостью** должны проявляться **души людей**, условия уравнивания которых наиболее близки к условиям уравнивания зародыша. Это, как

правило, — души **родителей, родных и близких к ним людей**. По мере роста зародыша меняются-развиваются условия его уравнивания, результатом чего должно быть **уменьшение числа** душ, проявляемых с большей четкостью. И это уменьшение сопровождает процесс роста зародыша, плода, ребенка вплоть до формирования человека, в котором проявляется уже, как правило, **одна** душа человека живого или умершего. Душа «вселяется» в человека, обуславливая то, что называют «**переселением душ**» или «**реинкарнацией**». Доказательством существования реинкарнации являются многочисленные примеры людей, говорящих на незнакомом им языке, воспроизводящих факты из прошлой жизни (стр. 99).

Могут быть случаи, когда в уже сформированном человеке одновременно или в разные промежутки времени проявляется не одна, а **две или большее количество** разных душ. В медицине подобные проявления двух душ называют «**раздвоением личности**» или «**шизофренией**». Если проявление одной души сопровождает процесс формирования здорового человека, то проявление двух и более душ — **болезнь**, требующая лечения. Знание причины шизофрении позволяет дать рекомендации для ее лечения. Причина шизофрении, а, точнее, ее «обострений», как и любой болезни, — определенные в.у. Проявляют шизофрению в.у, сопровождаемые сильными возбуждениями больного, которые мы называем «**стрессами**», и в.у в определенное время года, как правило, весной и осенью. Для предотвращения обострений в.у больного шизофренией следует, во-первых, исключить в.у, обуславливающие возникновение стрессовых



ситуаций, и, во-вторых, весной и осенью менять условия проживания на в.у, близкие к зимним или летним. Создание указанных в.у будет способствовать уменьшению числа обострений у больного.

Душа делает тело человека живым постольку, поскольку существуют и не разрушены элементы его постоянной памяти. В противном случае, если разрушен хотя бы один элемент постоянной памяти человека, душа оживить тело не может. Соответственно меняется проявление души в мертвом теле, душа «отрывается и существует помимо тела». Если элемент постоянной памяти не разрушен, а по каким-либо причинам временно не функционирует, то состояние человека принято называть **«клинической смертью»**, так как после восстановления этого элемента постоянной памяти реинкарнация одушевляет-оживляет тело. При этом вселиться в тело человека может любая душа, но вселяется душа, наиболее приспособленная к измененному-новому состоянию человека. При незначительных изменениях состояний человека в течение клинической смерти, как правило, вселяется душа, которая была до клинической смерти. В противном случае в человека может вселиться другая душа, наиболее соответствующая измененному состоянию человека. Результатом могут быть новые способности человека.

В известной книге американского психолога Раймонда Моуди «Жизнь после жизни» собрано около 250 свидетельств людей, переживших клиническую смерть. В рассказах этих людей Моуди находит много общего: «Умирая, человек слышит в момент крайнего

физического изнеможения, как врач констатирует его смерть. До него доносится неприятный шум — громкий звон или гул. Одновременно он чувствует, что стремительно несется по длинному темному тоннелю и вдруг ощущает себя вне собственного тела, которое он даже может видеть со стороны... Через некоторое время он начинает привыкать к своему странному состоянию. Он обнаруживает, что тело у него все же есть, но совершенно иной природы и с совершенно иными способностями, чем покинутое им. Вскоре события принимают новый оборот. Его встречают какие-то доброжелательные создания. Среди них он непостижимым образом узнает умерших родственников и друзей. Затем перед ним возникает существо из света — добрый любящий дух, которого он никогда раньше не видел. Это существо без помощи слов просит человека оценить свою жизнь, моментально воспроизводя перед ним главные ее события... Неожиданно человек замечает, что приближается к чему-то вроде стены или линии, и осознает, что это граница между земной и загробной жизнью. Однако перейти эту границу ему не удастся. Он чувствует, что должен вернуться назад, что время его смерти еще не пришло». Известно немало случаев, когда после клинической смерти обнаруживался дар ясновидения или целительства.

Одна из важных **характеристик души живого человека**, также как и самого человека, — возбуждения, которые во времени могут иметь разную эмоциональную окраску — положительную или отрицательную, быть большими, маленькими и еще какими-то. Возбуждения

**сопровождают** душу и после смерти человека и их проявление в других людях может быть причиной соответствующего возбуждения этих людей. Чтобы уменьшить влияние душ умерших на людей используются разные обряды, уменьшающие возбуждения душ умерших и называемые, «**причащением**», «**отпеванием**» или еще как-то. Проявление душ в неживых объектах может быть связано с «беспричинными» изменениями этих объектов — перемещениями, возгораниями и другими или тем, что называют «**полторгейсом**».

**Механизм взаимосвязи души и тела** — один из главных разделов теории медицины, исследование и знание которого должно способствовать профилактике и лечению болезней.

**Определение.** Человек — записанная информация о в.у, которая проявляется-ощущается тем, что мы называем «человеком», его «руками», «ногами», «головой», «глазами» и другими частями, их движениями.

**Определение.** Память — ощущение, обусловленное повторением-сохранением информации.

**Определение.** Ритм — повторяемые через определенный-неизменный промежуток времени состояния в.у или, просто, в.у или, что то же, информация о в.у. Постоянный ритм — постоянная информация о в.у.

**Определение.** Постоянная память человека — записанные в человеке, его частях постоянные ритмы. Элементы постоянной памяти — части человека, без которых его существование невозможно.

**Определение.** Непостоянная или оперативная память человека — записанная в человеке повторяемая-

сохраняемая в течение промежутка времени жизни непостоянная информация о в.у.

**Определение.** Обязательные или безусловные реакции или рефлексy — обусловленные постоянными ритмами постоянно-периодически повторяющиеся-сохраняющиеся движения-реакции человека и его частей.

**Определение.** Необязательные или условные реакции или рефлексy — разные проявления обязательных реакций, обусловленные непостоянной информацией и приобретаемые в течение жизни повторяющиеся-сохраняющиеся движения-реакции человека и его частей.

**Определение.** Физическая смерть человека или, просто, смерть — разрушение хотя бы одного элемента постоянной памяти человека.

**Определение.** Клиническая смерть человека — временное нарушение деятельности хотя бы одного элемента постоянной памяти человека.

**Определение.** Душа — память в.у о человеке.

**Определение.** Сознание или мышление — условные реакции человека на сложившиеся человеческие слова или разговорный язык.

**Определение.** Поведение человека — комплекс обязательных и необязательных реакций человека в целом и каждой его части.

**Определение.** Четкость воспроизводства-вспоминания в.у-необходимой информации о в.у или, просто, четкость — степень соответствия фактических в.у необходимым-вспоминаемым. Пороговая четкость — четкость,

при которой человек начинает воспроизводить-вспоминать необходимые в.у посредством слов или осознанно.

**Вывод.** Четкость воспроизводства информации о в.у в каждый момент времени зависит от числа повторяемых элементов в.у и инерционных способностей человека. Чем меньше пороговое значение четкости, тем лучше инерционные способности или память человека и, наоборот.

Зная механизм памяти, мы можем понять и объяснять, как из одной клетки вырастает-образуется объединение клеток, именуемое «человеком». Механизм формирования человека должен знать каждый врач. Поэтому, рассмотрим поэтапно процесс рождения и формирование человека.

«**Рождение**» означает «день, число, когда кто-нибудь родился». Поэтому, под «рождением» следует понимать возникновение в определенный момент времени живой системы-младенца.

**Определение.** Рождение — возникновение в определенный момент времени живой системы-младенца.

Рождению человека предшествуют «**роды**», то есть «физиологический процесс появления на свет младенца, детеныша».

**Определение.** Роды — физиологический процесс появления на свет младенца.

Начало родам дает образование-рождение одной клетки — «зиготы», завершающей процесс объединения мужской и женской клеток, а, точнее, яйцеклеток в одну клетку. Процесс формирования зиготы имеет много общего с ее дальнейшим

развитием — формированием плода и человека. Не повторяя изложение **общего механизма формирования любой системы** (стр. 104), остановимся на рассмотрении особенностей формирования зиготы, плода и человека.

Переход от неживой молекулы-протоклетки к живой-клетке обусловлен действием закона развития и связан с изменением-увеличением момента-кванта времени. **Момент-квант времени отличает живую систему-клетку от неживой-протоклетки** и делает разным их восприятие внешнего мира. Более «зримо» проявляется объединение-разъединение клетки на несколько, как правило, две клетки. Формы объединения-разъединения, при которой одна клетка является причиной формирования второй клетки, получили названия соответственно «самосборки» и «деления». Самосборке и делению предшествуют изменение условий уравнивания, центров притяжения клетки, ее частей и их в.у, результатом чего и является объединение-разъединение соответствующих частей клетки или рождение-деление новой клетки, аналогично тому, как происходит в любой общественной системе (стр. 108). Момент-квант времени клетки меняет восприятие ее реакций-рефлексов — безусловных и условных. Притягиваясь условиями уравнивания, клетки могут изменять взаимное положение в пространстве, объединяться в системы клеток, превращаться в другие виды и т.д. Особое место среди безусловных рефлексов занимают реакции-перемещения, обусловленные ненормальными в.у. Притягиваясь

условиями уравнивания, клетка «убегает» от ненормальных в у к нормальным. Уравнивание в живом мире — **приспособление**.

Развитие-усложнение клеток сопровождается увеличением числа элементов непостоянной памяти клеток. Разные элементы непостоянной памяти взаимообусловлены разной дифференциацией-специализацией клеток. Но какой бы сложной ни была **система** клеток, **начало** ее формированию дало объединение **двух клеток**, имеющих наибольшую историю, а, значит, и память. Только эти две клетки-«гаметы» помнят **все** время последовательность формирования и существования всех предыдущих систем клеток, что обуславливает их **особую уникальность** и дальнейшую специализацию-дифференциацию в виде «**половых**» клеток. И **только объединение половых клеток** может быть «расклучено» уравниванием в новую систему клеток.

Притягиваясь условиями уравнивания, половые клетки могут объединиться, образуя зиготу. Объединение носит характер «**проникновения**» **одной** половой клетки — «**сперматозоида**» во «**внутрь**» другой — «**яйцеклетки**», которая окружает сперматозоид, образуя его в у. Яйцеклетка притягивается объединяется с **одним из громадного множества** окружающих ее сперматозоидов, с тем из них, условия уравнивания которого **наиболее близки**, **повторяют и проявляют с наибольшей четкостью условия уравнивания яйцеклетки**. Дискретность времени, обуславливая нейтрализацию возбуждений зиготы в каждый момент-квант времени,

делает возбуждения образовавших ее сперматозоида и окружающих его в.у-яйцеклетки противоположными по знаку.

Момент образования зиготы является **началом** формирования плода, когда **начинает действовать программа** формирования и существования человека в каждый момент времени. Анализ этой программы — задача медицинской астрологии. Здесь же отметим, что в процессе роста зиготы меняется центр притяжения плода, результатом чего является его «выход на свет» или «рождение ребенка». Как правило, ребенок рождается через определенный период времени после образования зиготы, равное 9 месяцам, что делает процесс рождения также периодическим-ритмическим. Отклонения от указанного ритма взаимообусловлены изменениями центра притяжения плода и не могут быть связаны с постоянной информацией. **Причиной** нарушения 9-месячного ритма рождения ребенка может быть только информация непостоянная и соответственно **непостоянная память**.

Непостоянная память зиготы отражает-объединяет в себе **в разной степени** условия уравнивания-приспособления родителей. Например, если непостоянная информация связана с национальными особенностями родителей, традициями, ритуалами и воспроизводится из поколения в поколение, то четкость соответствующих элементов памяти плода не будет уменьшаться. В противном случае их четкость будет уменьшаться или, по-другому, соответствующие элементы памяти плода будут стираться. Если



четкость воспроизводства элементов постоянной памяти постоянная-максимальная, то четкость воспроизводства элементов непостоянной памяти плода может быть разной и влиять на состояние, поведение, здоровье плода, ребенка, человека. Поэтому, **анализ непостоянной информации — одна из главных задач теории медицины.** Для решения этой задачи необходима соответствующая **классификация непостоянной информации и выделение полезной и вредной информации.** Полезная — информация о нормальных в.у, при которой состояние, поведение, здоровье плода, ребенка, человека будут нормальными, вредная — информация о ненормальных в.у.

Изменение в.у обуславливает изменение состояний-качеств человека во времени, что связано с ощущением, называемым «**старением**». Если бы в.у не менялись или были неизменными, то не менялся бы или был неизменным и человек и понятие «старения» вообще не возникло. Но это сделать невозможно. Чем меньше изменение в.у-условий жизнедеятельности или разнообразие в.у человека, тем меньше его старение. Изменение-старение предотвратить невозможно, но уменьшить старение человека можно. Для этого необходимо **стабилизировать в.у или условия существования человека, то есть, поддерживать однообразие его в.у — стабильный-неизменный режим питания, проживания, труда, воздуха и другие условия.** Во времени, естественно, изменения сохраняются-накапливаются, увеличивая старение человека. **Старение — непрерывный процесс постоянного разрешения противоречия между**

**разнообразием и однообразием в.у.** В подтверждение можно приводить бесчисленные примеры зависимости старения людей от в.у, стабильного образа жизни. В отличие от старения, смерть связана с разрушением какого-либо элемента постоянной памяти человека и может произойти в любой момент времени.

Постоянная информация или, что то же, постоянные ритмы проявляются человеком, его частями. Дискретность обуславливает запись **всех** постоянных ритмов, **в том числе необходимых** для формирования и существования человека или «**человекообразующих**». Если бы существовали только человекообразующие ритмы, человек был бы **неизменным-«не стареющим»-вечным-«бессмертным»**. Но помимо и одновременно с человекообразующими в человеке записывается **постоянная** информация, **противодействующая** его формированию и существованию, — «**человекооразрушающая**» и **безразличная** к существованию — «**прочая**». Накопление-сохранение человекооразрушающей постоянной информации **обуславливает** разрушение человека, элементов его постоянной памяти, а, следовательно, и **время его существования-«жизни»**.

Если бы существовала только постоянная информация, то можно было определять время жизни человека. Но существует информация непостоянная, которая также может быть человекоразрушающей, уменьшая время жизни человека. Притягиваясь условиями уравнивания, человек движется в направлении наименьшей инерции — уменьшения влияния человекоразрушающей информации. Знания-ограничения позволяют человеку

уменьшать влияние вредной-человекоразрушающей непостоянной информации для увеличения продолжительности своей жизни.

Человекоразрушающая информация изменяет человека на протяжении всей жизни, обуславливая одновременно старение и смерть человека. Но, если причина смерти человека — **только** человекоразрушающая информация, то причина старения — **вся** информация о в.у, в том числе и прочая.

Как и чем измерять старение человека? Изменение-старение человека и его частей происходит в каждый момент времени и обусловлено постоянной и непостоянной информацией. Поскольку постоянную информацию можно **условно** считать неизменной, то изменение человека определяется **только** непостоянной информацией, в зависимости от которой увеличиваться или уменьшаться старение человека. Если выбрать в качестве **эталонных** в.у, при которых изменения-старение человека можно считать **минимальными**, то по отклонению фактических в.у от эталонных, а, точнее, фактических характеристик-показателей в.у от эталонных можно **оценивать** старение человека.

Закон отражения «делает» каждую систему, в том числе и человека отражением-«слепок»-«проекцией» в.у, их частей-элементов, связей между ними или «**подобными**» в.у. Это подобие трудно «увидеть», но оно существует. Одно из проявлений подобия — пространство — элемент постоянной памяти в.у и человека. Проявлением подобия является притяжение человека и каждой его части в каждый момент-квант времени

**условиями уравнивания** или тем, что ассоциируется с понятием «**центра притяжения системы**» или, просто, «**центра**» — Солнца в солнечной системе, ядра в атоме, клетке, главы или управляющего органа объединения людей — предприятия, государства, центра масс, тяжести и этот перечень можно продолжать (стр. 82). Подобными являются также **взаимосвязи центров с их частями-элементами**. Выявление подобия в у и человека — задача астрологии, а, точнее, ее подраздела — медицинской астрологии. Сегодня существует множество разных концепций и школ астрологии, но основой всех астрологических учений считается **следствие закона отражения — закон подобия**, который делает человека частью в у или, что то же, записанным соответствием-информацией о в у и ничем более. Объект изучения медицинской астрологии — человек или записанная информация о в у в пределах кванта пространства, или, просто, пространства, а, в обиходе, — небосвода. За пределами пространства человек не воспринимает ничего. Образно пространство мы уподобили гигантскому телескопу в форме сферы определенного радиуса, в центре которой находится человек (стр. 139). Человек воспринимает и выделяет в пространстве разные объекты в зависимости от их особенностей — твердые, жидкие, газообразные и другие. Существует громадное множество объектов, воспринимаемых человеком, которые находятся **в** или **за** пределами пространства и называются «Солнцем», «звездами», «планетами», «неопознанными летающими объектами», отражением-изображением объекта в зеркале, фотографией и другие. Человек

непосредственно воспринимает-«видит» не то, что мы называем «Солнцем», находящимся за пределами пространства, а его естественное **объемное отражение-изображение** в пространстве в виде небольшого светящегося шара. С Солнцем человек связывает ощущения света, тепла, благоприятных условий жизнедеятельности или неблагоприятных, связанных с сильной жарой, пожарами, наводнениями и другими явлениями. Пространство «усеяно» отражениями-изображениями Солнца, планет, звезд и прочих видимых и невидимых объектов.

В каждый момент-квант времени человек, каждая его часть — запись-«слепок»-подобие в.у. При этом все части в.у записываются одновременно, но влияние каждой части в.у на человека может быть разным. Части в.у, непосредственно соприкасающиеся с человеком, — **Земля, воздух, вода**. Наивные представления об окружающем мире делали человека отпечатком указанных частей-элементов в.у, к которым добавляли их характеристику — температуру или то, что называли «огнем». Развитие представлений об окружающем мире заставляло учитывать также влияние частей в.у, непосредственно не соприкасающихся с человеком, — Солнца, Луны, планет, других небесных образований, существующее постоянно-периодическое или ритмическое изменение их состояний и положений относительно человека. Формирование и существование человека становилось результатом проявления синхронизированных между собой постоянных ритмов. При этом важное значение имеют те части в.у, влияние которых на

формирующийся плод, его части наибольшее **в момент зачатия-рождения** зародыша. Эти части плода, а, значит, и человека, имея наибольшую историю, должны быть **более приспособленными к в.у** или более «здоровыми-сильными».

Программа зарождения, роста и рождения ребенка реализуется уравниванием, как правило, в течение 9 месячного периода-ритма. В каждый момент этого периода **каждый** элемент в.у оставляет в ребенке и его частях разный «слепок» — «видимый», «невидимый», «глубокий», «не глубокий» или еще какой-то. Например, в формировании сердца одновременно «участвуют» все части-элементы в.у, но преобладает влияние Солнца, которое также периодически меняется, — увеличивается или уменьшается в зависимости от положения на небосводе. Если момент возникновения зародыша приходится на период наименьшего влияния Солнца, то рождается ребенок с **ослабленным сердцем** и, наоборот. Аналогично происходит формирование всех остальных частей-органов. Поэтому, зная программу формирования человека и момент возникновения зародыша, можно **однозначно** определять особенности человека, его органов, их предрасположенность к тем или иным заболеваниям. За тысячелетия астрология накопила громадное количество информации, которое позволяет формировать **астрологическую карту** или **гороскоп** и определять «слабые» и «сильные» стороны человека, его частей-органов, их предрасположенность к болезням и необходимость соответствующего наблюдением за ними. Рекомендации астрологии должны помогать

врачу лечить и своевременно предупреждать болезни. Приведем некоторые результаты астрологических исследований.

Существует постоянный 11-летний период-ритм изменений состояний Солнца или «солнечной активности», связанный с движением планет относительно друг друга и вокруг Солнца, и сопровождаемый видимыми изменяющимися «пятнами» на Солнце. Установлено, что чем больше на Солнце образуется пятен во время внутриутробного развития плода, тем меньше вес и рост родившегося ребенка, и, как правило, больше его склонность к заболеваниям. Меньший вес и рост накладывают ограничения на дальнейшую жизнедеятельность человека, программируют его поведение в определенных ситуациях. Ограничения связаны с возможной службой в армии, достижением высоких результатов в отдельных видах деятельности и, конечном итоге, определяют то, что мы называем «судьбой» человека. В периоды максимума солнечной активности уменьшаются бактерицидные свойства слюны и желудочного сока, примерно, на 30%, а крови — 10%, что способствует возникновению благоприятных условий для распространения эпидемий.

Установлено, что при полнолунии кровь живых организмом становится максимально жидкой, а сворачиваемость — минимальной, что может создать серьезные затруднения при проведении хирургических операций. В эти же дни нагрузки на сердечную мышцу максимально уменьшаются, улучшая самочувствие «сердечников», а эмоции людей становятся расторможенными, что

провоцирует скандалы и ссоры. В новолуние, наоборот, кровь живых организмов становится максимально густой, тяжелой, а сворачиваемость — максимальной. В результате создаются благоприятные условия для хирургических операций, а нагрузки на сердце увеличиваются, что требует уменьшения физической активности «сердечников». В новолуние люди склонны к депрессиям, лени и уменьшению мозговой активности. Моменты новолуния или полнолуния можно найти в отрывных календарях на соответствующий год.

Постоянная информация «несет в себе» информацию переменную, которая записывается-сохраняется в человеке одновременно с постоянной, и определяет особенности человека. Результатом записи переменной информации в поколениях людей является, например, цвет кожи человека, разрез глаз, рост или еще какие-то особенности, в наибольшей степени приспособленные для жизни в определенной местности. Переменной является информация об особенностях и изменениях элементов в.у, которая определяет конкретные состояния человека, а, следовательно, поведение человека и его частей, их возможные **заболевания**. Например, элементы постоянной информации — земля, воздух, вода, могут быть разными, менять во времени состав. Непрограммируемые изменения на Земле, Солнце, Луне и других частях-элементах в.у также оказывают соответствующее влияние на человека и его части. Поэтому, невозможно быть абсолютно здоровым человеком, а только «практически здоровым». Рекомендации медицинской астрологии должны иметь первостепенное значение, быть основой



теории медицины. Здесь уместно привести известное изречение **Гиппократ**: «Врач должен использовать астрологическое знание. Если же он этого не делает, то его скорее можно счесть умалишённым, чем врачом».

Причина любой болезни, как и всего на свете, — в.у, уравнивание которыми обуславливает те или иные результаты-ощущения, приятные для человека или неприятные, полезные или бесполезные, вредные и другие. Меняются в.у — меняются, видоизменяются возникающие болезни. Знание причины — выход к созданию соответствующей теории. Для человека болезнь — **вредный результат** уравнивания-приспособления определенными в.у, или, по-другому, отражение определенных в.у, взаимнооднозначно связанных с данным заболеванием. Для устранения заболевания или «лечения» необходимы другие в.у, уравнивание с которыми также однозначно связано с другим-**необходимым результатом** уравнивания — состояниями человека, при которых **не может** возникнуть данное заболевание. Если бы мы могли регулировать и поддерживать наиболее благоприятные для жизни, исключаящие любые болезни в.у, то человек никогда бы не болел. Но сделать это мы сегодня не можем.

**Определение.** Болезнь — **результат** уравнивания-приспособления человека, его частей к определенным в.у, взаимнооднозначно связанными с данным заболеванием.

**Определение.** Лечение — устранение болезни.

**Вывод.** Причина любой болезни — соответствующие в.у. Меняются в.у — меняются возникающие болезни.

В.у человека могут включать в себя самые разные **части**, в том числе и **несовместимые с жизнью**: смертельными величинами температуры, давления, влажности, радиации и другими характеристиками в одной, нескольких или во всех частях пространства. Человек, каждая его часть уравниваются-приспосабливаются в каждый момент времени не к отдельным частям в.у, а **дискретно-одновременно** ко **всем в.у**, но влияние каждой части в.у на человека разное.

Назовем «**нормальными**» (сокращенно — «норм. в.у») в.у, при которых человек не болеет. Нормальные в.у «привязаны» к данному человеку и **для каждого человека могут быть разными**. Так, одни и те же в.у могут быть нормальными для одних людей и причиной болезни-простуды для других. Любое **отклонение в.у от нормальных** может быть **причиной** той или иной болезни человека. Множество всех существующих нормальных в.у — «**в.у, совместимые с жизнью**», отклонение от которых определяют **первую группу заболеваний**. Чтобы устранить эти заболевания необходимо восстановить или сделать нормальными в.у человека или его частей. Для этих целей используются разные методы и средства — лекарственные, хирургические, психологические и другие. Нормальные в.у человека характеризуются множеством разных показателей — содержания в воздухе кислорода, водорода, углекислого газа, наличия необходимых продуктов

питания и условий жизнедеятельности. Аналогично, нормальные в.у каждой части-органа человека характеризуются своими показателями. **Определение состава и систематизация необходимых показателей, характеризующих нормальные в.у человека и его частей-органов, их оценка — отдельная проблема, требующая своего решения.** С определения состава необходимых показателей должно начинаться исследование каждого заболевания.

При исследовании показателей, характеризующих человека, необходимо помнить, что человек, каждая его часть — записанная информация о их в.у, которая проявляется ощущениями, называемыми атомом, клеткой, сердцем, почками, сосудами, кровью, продуктами питания и другими словами. Между каждой частью человека и ее в.у постоянно осуществляется **обмен информацией** и **только**, результатом чего являются те или иные показатели, в том числе и энергетические. Если проявлением информации является вещество, то говорят о «**обмене веществ**». На механизме обмена информацией более подробно остановимся ниже.

Меняя свое состояние, например, посредством занятий физкультурой, спортом, закаливания организма каждый человек может изменять свои нормальные в.у, а, следовательно, и свою **восприимчивость к болезням** или то, что называют «**иммунитетом**» (сокращенно — «Иммун»). Разным нормальным в.у соответствуют разные иммунитеты и можно говорить о **максимальном иммунитете (МаксИммун)** и **минимальном (МинИммун)**. Условно-математически можно записать:

$$\text{МинИммун} \leq \text{Иммун} \leq \text{МаксИммун}$$

По отклонению в.у от нормальных в.у можно оценивать-измерять иммунитет человека.

В любых в.у человек, каждая его часть в каждый момент времени уравновешены-нейтральны и одновременно неуравновешены-возбуждены. Уравновешивание делает необходимым-обязательным нейтрализацию возбуждения, каким бы оно ни было — отрицательным, положительным, большим или небольшим, посредством обмена информацией человека, его частей с в.у. Возбуждение человека в целом взаимообусловлено **одномоментным** возбуждением **всех** его частей, которые могут быть разными и по-разному влиять на возбуждения человека в целом. Проявления возбуждений мы называем «**эмоциями**» — положительными или отрицательными. Осознаваемые эмоции — «**чувства**» (стр. 115). Положительные эмоции связаны с «**чувством удовлетворения потребностей**» или, просто, «**чувством удовлетворения**» или достижением цели, отрицательные — «**чувством неудовлетворения**» или удалением от достижения цели. **Степень возбуждения** человека или его части зависит от степени их отклонения от уравновешенного состояния и отражает соответствующие в.у. Первой группе заболеваний соответствуют определенные пределы **изменения возбуждений**, что условно-математически можно записать:

$$\text{ВозбМин} \leq \text{IГруппаЗаболеваний} \leq \text{ВозбМакс}$$

Возбуждения в этих пределах будем называть «**нормальными**» (ВозбНорм).

Возбуждения человека и его частей можно уподобить электрическому возбуждению-заряду тела или его частей. При изменении заряда в определенных пределах тело или его части, а, точнее, частички-атомы, молекулы сохраняют свои свойства, а за пределами — свойства меняются. Например, запредельные электрические напряжения обуславливают **пробой-обугливание** диэлектрика, части-детали какого-либо электрического прибора — электрочайника, телевизора. Если не снимается напряжение, то обугливание увеличивается и приводит к возгоранию прибора. Существуют специальные приборы для определения степени возбуждения-напряжений в электрических устройствах и его частях с целью их ремонта и приведения этих напряжений к норме. Аналогично, существуют люди, чувствительные к возбуждению другого человека и его частей и называемые **«экстрасенсами»**. Определяя части человека с повышенным возбуждением, экстрасенсы могут влиять на эти части, приводя их в нормальное состояние с нормальным возбуждением. Механизм этого влияния обусловлен уравниванием, отражением-влиянием состояния экстрасенса на человека-испытуемого, при котором состояния и возбуждения его частей становятся нормальными, нормализуются их энергетические характеристики. Экстрасенс подобен сильному магниту, который при приближении к нему магнита, потерявшего свои свойства, их восстанавливает.

Наряду с нормальными существуют эпизодически, периодически или в течение определенного времени в.у, **несовместимые с жизнью человека** или, будем

говорить, «**ненормальные в.у.**». К последним относятся в.у без кислорода, с большой степенью радиоактивной зараженности, наличием отравляющих веществ в одной, нескольких или во всех частях пространства и другие. Ненормальные в.у также «привязаны» к данному человеку и являются отклонением от его нормальных в.у. Множество всех существующих ненормальных в.у, — это «**в.у, несовместимые с жизнью**», которые определяют **вторую группу заболеваний**. Для второй групп заболеваний должно быть:

ВозбМакс < 2ГруппаЗаболеваний

ВозбМин > 2 ГруппаЗаболеваний

Возбуждения человека и его частей в этих пределах будем называть «**ненормальными**» (ВозбНенорм)

Может существовать и **третья группа заболеваний**, причиной которых являются малейшие изменения времени, а, точнее, момента-кванта времени человека или его частей.

Возбуждения **сопровожают** человека в любых в.у, любом его состоянии, независимо от того, здоров человек или болен, и обусловлены-«привязаны» к в.у, а, точнее, изменениям в.у. Нормальным в.у соответствует нормальные возбуждения человека (НормВозб), а всем остальным в.у — ненормальные (НенормВозб). Поэтому, первопричиной любой болезни являются не возбуждения человека или его частей, а соответствующие в.у-информация, уравнивание-приспособление к которым и обуславливает заболевание. Возбуждения сопро-

вождают и проявляют причину заболевания, определяя соответствующую группу заболевания.

В приведенной **классификации** находит место **любое** заболевание. Например, однозначная зависимость раковой болезни от сильного радиоактивного заражения в.у относит ее ко **второй группе** заболеваний. Причину раковой болезни принято связывать с сильными возбуждениями-стрессами и такая связь существует, но, как отмечалось, стресс — не причина, а проявление причины. Возникновение раковой болезни можно уподобить **пробою-обугливанию** диэлектрика, когда меняются свойства соответствующей части тела человека, а, точнее, клеток, их функции. Эта «обугленная» часть — раковая опухоль выпадает из системы организма человека и делает невозможным его нормальное функционирование, а уравнивание способствует отражению-распространению «обугливания»-опухоли на окружающие части организма. Причиной раковой болезни могут быть самые разные в.у-информация, в том числе произнесенное кем-то **слово**, если оно сопровождается ненормальными возбуждениями человека или его частей. Такова **общая причина** раковой болезни — уравнивание-приспособление человека к **ненормальным в.у**, которые объединяют множество разных в.у-информации, включающих в себя радиацию, звуки, физическое воздействие, соответствующую температуру, давление, влажность среды, состав воздуха и другие. Эти в.у являются **необходимым, но не достаточным** условием возникновения раковой болезни. В случае радиации, например, достаточным условием является доза

и время облучения человека. Кроме того, возникновение болезни зависит от состояния человека. Наиболее восприимчивы к поражению части человека, возбуждения которых более всего отклоняются от нормальных. Как правило, это — части, подверженные заболеваниям первой группы. Приведем пример, подтверждающий данное правило. Человек в возрасте 75 лет неожиданно был сбит автомашиной, получил сильный удар в **ногу** и перелом ноги. Через некоторый промежуток времени человек заболел раком **желудка**. Желудок беспокоил его в течение значительного периода его жизни и, следовательно, возбуждение желудка или его части уже отклонялось от нормального. Полученный удар сопровождался сильным испугом или возбуждением-стрессом, который «наложился» на **повышенное возбуждение** желудка и вызвал «пробой-обугливание» его наиболее возбужденной части — возникновение раковой опухоли в желудке. Таков **механизм возникновения раковой болезни**, знание которого открывает **путь** ее лечения: устранение «обугленной» части тела человека, аналогично тому, как это делается при ремонте разных и многочисленных приборов. Прежде всего, необходимо «обесточить», снять напряжение — сделать минимальным возбуждение «пробитой-обугленной» части, что должно препятствовать распространению «обугливания» на близлежащие части тела. Этому должны способствовать соответствующие ву, «отключенное»-сонное состояние больного. Далее следует устранить-реанимировать «обугленную» часть тела, для чего могут использоваться разные средства — ее удаление, замена, медикаменты,



химиотерапия и другие. В противном случае, для prolongации жизни тела необходимо поддерживать минимальным положительное или отрицательное возбуждение «обугленной» части.

**Определение.** Нормальные в.у — в.у, при которых человек не болеет.

**Определение.** В.у, совместимые с жизнью, — множество всех существующих нормальных в.у.

**Определение.** Первая группа заболеваний — заболевания, обусловленные отклонением от в.у, совместимых с жизнью.

**Определение.** Вторая группа заболеваний — заболевания, обусловленные в.у, несовместимыми с жизнью.

**Определение.** Третья группа заболеваний — заболевания, обусловленные изменениями времени или момента-кванта времени человека.

Для предотвращения возможных заболеваний, их профилактики необходимо поддерживать нормальные в.у человека и его частей, **индикатором** которых является их нормальное возбуждение. **Цель** теории медицины связана с поддержанием **необходимых-нормальных состояний** человека. **Путь** достижения этой цели — создание **нормальных в.у** человека, каждой его части-органа неразрывно связан с **экологической наукой**, разрабатывающей рекомендации по поддержанию **необходимых-нормальных в.у**. **Подцелями-задачами теории медицины**, в частности, являются:

— определение системы необходимых показателей, характеризующих нормальные в.у человека, его частей;

— определение возможных пределов изменения необходимых показателей и периодичности-ритмичности повторения их значений;

— выяснение связей между необходимыми показателями;

— определение обусловленности каждой болезни от отклонения показателей от необходимых значений и, наоборот;

— разработка методов и методик создания и поддержания нормальных в.у частей человека и его частей.

Решение перечисленных задач должно быть основой для исследования любого заболевания соответствующей части-органа человека.

## 8.

# ФИЛОСОФИЯ ЭКОНОМИКИ (ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ТЕОРИИ)

«Экономика» происходит от слова «экономия» и отражает существование общих законов мира, в соответствии с которыми каждый человек, объединение людей, притягиваясь условиями уравнивания приспособления, движутся в направлении этих условий — условий наилучшего-наименьшего или «**экономного**» времени (стр. 82). Условия приспособления человека — это условия его существования или жизнедеятельности. Как бы эти условия не отличались друг от друга, они имеют **общие особенности**, одинаково записанные в каждом человеке, — постоянную память. Одинаковыми-общими условиями жизнедеятельности для каждого человека являются: наличие воздуха, воды, пищи, Луны, Солнца, колебания в определенных пределах температуры, давления, влажности среды и другие. Но общее проявляется конкретными условиями приспособления, которые всегда уникальны и не могут повториться абсолютно, а только приблизительно, в среднем. Осознаваемые условия приспособления — это то, что мы называем «**потребностями**», а притяжение этими условиями-потребностями — «**удовлетворением**

**потребностей»** или, по-другому, «**потреблением условий уравнивания-приспособления**» (стр. 113).

**Определение.** Потребности — осознаваемые условия приспособления; удовлетворение потребностей — притяжение человека потребностями или потребление потребностей.

Информация о потребностях, записанная в человеке, — **ограничения**, которые проявляются ощущениями и противостоят потребностям, являются их противоположностью, также как отражатель и внешние условия (в.у). Потребности можно разделить на **одинаковые-общие**, записанные в постоянной памяти каждого человека **одинаковыми-общими ограничениями**, без которых нет и не может быть человека, — воздух, пища, вода и другие, и их проявление — **конкретные-специфические**, записанные в непостоянной памяти **конкретными-специфическими ограничениями** — конкретные воздух, пища, вода и другие. Конкретные-специфические ограничения и потребности будем называть, просто, «**ограничениями**» и «**потребностями**». Если общие ограничения и потребности **объединяют** всех людей, то конкретные — **разъединяют** настолько, насколько люди отличаются друг от друга. Ограничения условно можно делить на внутренние и внешние, объективные и субъективные. **Внутренние** — ограничения, в формировании которых непосредственно участвует человек, а **внешние** — все остальные. **Объективные** — ограничения, существующие независимо от желания отдельных людей, **субъективные** — зависящие. Сравнения удовлетворяемые потребности с **эталонными**

можно **оценивать-измерять** полноту-степень удовлетворения потребностей человека.

**Определение.** Ограничения — информация о потребностях, записанная в человеке.

Необходимость приспособления-удовлетворения потребностей — цель человека, которая достигается в каждый момент времени. Также как и приспособление, цель — противоречие: ее можно рассматривать в статике и динамике. Цель человека в статике — условия приспособления-потребности, динамике — притяжение или удовлетворение потребностей. И состояние человека в каждый момент времени противоречивое. С одной стороны, он приспособлен-удовлетворен-нейтрален, с другой, — неприспособлен-неудовлетворен-возбужден. Необходимость приспособления-удовлетворения потребностей — цель делает человека в следующий момент снова приспособленным-удовлетворенным и неприспособленным-неудовлетворенным и т.д. Также как в у, потребности и связанные с ними ограничения постоянно меняются-развиваются независимо от человека, взаимообуславливая изменение-развитие самого человека. Удовлетворение потребностей имеет результатом новые потребности и необходимость их удовлетворения.

**Вывод.** Противоречие между новыми-развивающимися потребностями и необходимостью их удовлетворения — источник активности человека.

В зависимости от проявляемых ограничений или удовлетворяемых потребностей выделяют **виды жизнедеятельности**, называемые «питанием» — удовлетворение

потребности в пище, «**дыханием**» — воздухе, «**сном**» — сне и другие. Потребности могут быть самые разные как по качеству, так и количеству, но какие бы они ни были, **их удовлетворение взаимообусловлено существующими ограничениями**. Так, потребность в пище один человек удовлетворяет дома, другой — вне дома, в кафе, ресторане, у друзей, родственников и т.п. Поэтому, потребности человека необходимо рассматривать в **неразрывной связи, одновременно** с существующими ограничениями, которые определяют разные — малые, средние, большие, нормальные, ненормальные, необходимые, эталонные и другие потребности.

**Определение.** Человек — неразрывная связь потребностей и ограничений, проявляемых ощущениями.

Потребности и связанные с ними ограничения, имея ту или иную эмоциональную окраску, могут быть **желаемыми** или **нежелаемыми**. С желаниями связывают то, что называют «**свободой человека**» или, просто, «**свободой**». Жизнедеятельность человека всегда осуществляется в пределах и с учетом существующих ограничений — желаемых и нежелаемых. Чем больше у человека возможностей для проявления желаемых ограничений или удовлетворения желаемых потребностей, тем он **более свободен** и, наоборот. «Свобода» — обозначение-название «возможности проявления или удовлетворения **желаемых** потребностей» «привязана» к существующим ограничениям и не существует без ограничений.

**Определение.** Свобода — желаемое в пределах существующих ограничений.

Развитие каждого человека идет одновременно с формированием и развитием объединения людей — **«общества»**, без которого человек не существует. Объединяет людей необходимость удовлетворения одних и тех же — **одинаковых-общих** потребностей в пище, воде, воздухе, тепле и других. Если бы человек имел возможность удовлетворять свои потребности сам по себе, вне общества, то необходимости в обществе не было и оно не возникло. Но человек не может удовлетворять свои потребности, существовать без общества, которое, формируя ограничения-правила, создает каждому члену общества условия и **возможности** удовлетворять свои потребности или, то, что называют **«правами»**. Одинаковые для всех-общие потребности формируют общество и называют **«общественными потребностями»**, которые для каждого общества вполне определенные. **Общество и общественные потребности** связаны **неразрывно**, взаимно обуславливают друг друга и проявляются конкретными потребностями или, просто, потребностями. Аналогично человеку, общество — система соответствующих — **«общественных ограничений»**, противостоящих общественным потребностям. В зависимости от **классификации общественных потребностей** выделяют разные **виды обществ** — семья, школа, церковь, страна, область, район, предприятие и другие.

**Определение.** Общество — объединение людей, связанных общими или общественными потребностями.

**Определение.** Право — создаваемые обществом возможности для удовлетворения потребностей каждого члена общества.

Необходимость удовлетворения общественных потребностей — цель каждого общества, достижение которой связано с существующими общественными ограничениями. Это положение интерпретирует закон движения применительно к обществу и называют общим или основным законом-ограничением.

**Определение. Общий-основной закон общества.** Любой человек, объединение людей, общество движутся к достижению цели — удовлетворению потребностей.

В той мере, которой общественные ограничения создают возможности для удовлетворения потребностей каждого члена общества, можно говорить о свободе общества. **Наиболее свободное общество** должно создавать **равные права** каждому своему члену для удовлетворения его потребностей. Поэтому общественные ограничения можно назвать «**регулятором**» удовлетворения потребностей каждого члена общества.

**Вывод.** Общественные ограничения — регулятор удовлетворения потребностей каждого члена общества.

Человек на протяжении всей жизни удовлетворяет свои потребности, последовательно сменяющие друг друга в каждый момент времени или связанные между собой **временной зависимостью**. В той мере, которой потребность зависит от человека-ограничений, ее называют «**результатом деятельности человека**» или «**продуктом**». Продукт, который не потребляется, — «**бесполезный продукт**» и за продукт не считается. Аналогично, в той мере, которой потребность зависит



от общества-общественных ограничений, его называют **«результатом общественной деятельности»** или **«общественным продуктом»**. Отличие общественного продукта от продукта — это отличие общего от частного. Общественный продукт может производиться одним членом общества, а потребляться другим или другими. Деятельность человека по производству продукта принято называть **«трудовой деятельностью»** или **«трудом»**, а по производству общественного продукта — **«общественной деятельностью»** или **«общественным трудом»**. Соответственно труд по производству бесполезного продукта — **«бесполезный труд»** и за труд не считается.

**Определение.** Продукт — результат деятельности человека.

**Определение.** Общественный продукт — результат общественной деятельности.

**Определение.** Труд — деятельность человека по производству продукта. Общественный труд — деятельность человека по производству общественного продукта.

Человек притягивается условиями приспособления в течение всей своей жизни, за пределами которых он существовать не может. Поэтому, **условия приспособления** человека — это **условия его существования** или **жизнедеятельности**. Удовлетворяя потребности в условиях существования, человек в определенной мере может участвовать в их изменении: построении жилья, его благоустройстве — освещении, отоплении, водоснабжении, оснащении оборудованием и т.п. Условия

существования человека меняются-развиваются и включают в себя большое множество разных **условий** — воздух, воду, продукты питания, жилище, мебель, землю и другие. В той мере, которой условия существования человека можно считать результатом общественного труда, они являются **общественным продуктом** и отражают **«общественные условия жизнедеятельности человека»** или, просто, **«общественные условия»**. Общественные условия — не простая сумма жизненно необходимых видов общественного продукта, а их неразрывная связь.

Общественные условия включают в себя несколько видов общественного продукта, **жизненно** необходимых для каждого человека:

— **условия проживания** с соответствующими характеристиками в.у — составом, температурой, давлением, влажностью воздуха и другими, или, по-другому, **«условия быта»** или **«бытовые условия»**;

— **продукты питания**;

— **люди**.

Бытовые условия или условия быта — в.у, в которых человек удовлетворяет свои естественные потребности: жилище, гостиница, предприятие и другие. Бытовые условия меняются-развиваются и включают в себя большое множество разных предметов быта.

Продукты питания. Удовлетворение потребностей в условиях существования сопровождается непрерывающимся обменом информации человека с в.у, в котором **условно** можно выделить обмен веществ, связанный с **потреблением** продуктов питания. Продукты питания

меняются-развиваются и включают в себя большое множество разных наименований.

**Люди.** Условием рождения и формирования человека является объединение людей-общество. **Потребность в людях** — это потребность каждого человека в **общении** с другими людьми и **воспроизводстве** себе подобных. Удовлетворяя потребность в людях, человек в определенной мере участвует в их изменении-приспособлении к себе и, наоборот. В рождении и формировании человека участвует множество других людей, превращая человека в **разновидность общественного продукта**.

**Определение.** Условия жизнедеятельности или существования человека — в.у, за пределами которых человек существовать не может.

**Определение.** Общественные условия жизнедеятельности человека или общественные условия — общественный продукт, жизненно необходимый для каждого человека.

Общественный продукт **безразличен** к их конкретному потребителю, так как в **одинаковой** мере потребляется **каждым** человеком. Соответственно измерителем количества произведенного общественного продукта, безразлично к конкретному их виду, является время общественного труда. Но время — **абсолютный** измеритель произведенного продукта (стр. 33), безразличный к тому, кто и что производит и потребляет, к полезности произведенного продукта, так что за любой данный промежуток времени любой общественный труд производит одинаковое количество общественного продукта

равное величине этого промежутка. Конкретные виды общественного продукта, наоборот, **небезразличны**, **«привязаны»** к конкретному потребителю и их принято называть **«продукцией»**. Продукция, которая не потребляется, — **«бесполезная продукция»** и за продукцию не считается. Соответственно измерителем количества произведенной продукции является сама продукция, ее свойства или то, что называют **«качеством продукции»**, так что каждый труд за данный промежуток времени может производить разное количество данной продукции в **относительных** единицах измерения — штуках, килограммах, рублях и других — единицах измерения качества.

**Определение.** Продукция — конкретная разновидность общественного продукта.

Качество продукции определяется рядом требований или показателей — видом, формой, цветом, размерами, весом и другими. Заданную совокупность требований-показателей называют **«показателями качества продукции»** или, просто, **«показателями продукции»**. Различают показатели продукции, которые **«должны быть»** — **необходимые** П(н) и которые **«есть»** — **фактические** П(ф). Для **данной** продукции необходимые и фактические показатели не должны отличаться друг от друга

$$П(н) = П(ф) = П \quad (1)$$

Равенство (1) можно назвать **«условием качества продукции»**. Любые нарушения этого равенства не позволяют считать продукцию **качественной** или **данной**,

так как делают ее **некачественной** или **другой**. Данная продукция всегда качественная и, наоборот. Если установлены допустимые пределы изменений отдельных или всех показателей данной продукции, то говорят о «**более или менее качественной продукции**».

В процессе производства продукции человек **одновременно** участвует в изменении окружающих его условий — вещей, людей и других. Вещественные виды продукции принято называть «**товаром**», а все остальные — «**работой**» и «**услугой**». Характерные особенности товара в том, что, во-первых, он состоит из вещей-материалов, то есть, материалов, и, во-вторых, его можно **хранить** в определенном месте и количестве и **перемещать** вплоть до момента потребления. Деление продукции на товар, работы и услуги **условно**, так как изменения, производимые человеком в окружающих его условиях — вещах, людях и других, одномоментны, **неразрывны и неотделимы** друг от друга.

**Определение.** Товар — вещественные виды продукции, работа и услуга — все остальные виды продукции.

Объединение людей, производящих продукцию принято называть «**производством продукции**», а человек, производящий продукцию — «**работником**». В зависимости от выпускаемой продукции различают разные виды производства продукции. Производство товаров называют просто «**производством**» или «**предприятием по производству конкретного вида товаров**», а производство работ или услуг — «**предприятием**», «**организацией**» или еще как-то. Для простоты изложения все виды производства продукции будем называть

«**предприятием**». Соответственно предприятие по производству товаров — «**производство**», предприятие по производству работ или услуг — «**организация**».

**Определение.** Работник — человек, производящий продукцию.

**Определение.** Предприятие — объединение людей, участвующих в производстве продукции. Предприятие по производству товаров — производство, работ или услуг — организация.

Предприятие — объединение работников, связанных между собой необходимостью удовлетворения своих потребностей. Производимая на предприятии продукция обуславливает **особенности** потребностей каждого работника предприятия. Специфику **условий жизнедеятельности на предприятии** обуславливает все то, что используется работником в процессе производства продукции и принято называть «**средствами производства**». Общественные условия жизнедеятельности на предприятии называют также «**условиями производства**». Производимая продукция может накладывать отпечаток и на условия производства — бытовые условия, питание, самих работников. Неразрывную связь работников со средствами производства принято называть «**производительными силами**».

**Определение.** Средства производства — все то, что используется работником в процессе производства продукции.

**Определение.** Производительные силы — неразрывная связь работников со средствами производства.

Труд — проявление **неразрывной** связи средств производства и работника и говорить о «**труде работника**» или «**живом труде**» в отрыве от средств производства бессмысленно так же, как о северном полюсе магнита в отрыве от южного. Так же бессмысленно говорить о «**труде средств производства**» или «**овеществленном труде**». О труде работника можно говорить только **условно**, при данных-неизменных средствах производства, когда может проявиться зависимость труда от качеств-способностей работника. Разные работники обладают разными способностями, но их объединяют **одинаковые-общие** качества-способности, которыми обладает каждый работник, или, будем говорить, «**нормальные**» способности или способности «**нормального**» работника. Труд нормального работника при данных средствах производства — «**нормальный труд**»  $T(\text{норм})$  во времени меняется-развивается. Эти изменения становятся существенными через определенные промежутки времени, на которых ими можно пренебречь и считать нормальный труд, на этом промежутке одинаковым. Нормальный труд отражает **эталонные в.у** и может служить **измерителем** труда. За любой данный промежуток времени  $\Delta t$  нормальный труд  $T(\text{норм})$  производит **одинаковое** количество продукции в любых единицах измерения — абсолютных или относительных. **Абсолютной** единицей измерения нормального труда является **единица времени, относительной** — количество произведенной нормальным трудом продукции в штуках, тоннах и других в **единицу времени**. Если нормальный труд за время  $\Delta t$  производит в относительных

единицах количество продукции  $N(\text{норм})$ , то единицей измерения будет **«норма продукции за единицу времени»** или **«нормо-продукция»**

$$I[T] = N(\text{норм}) / \Delta t = \text{нормо-продукция}$$

Для измерения количества труда используют также единицу, обратную нормо-продукции и называемую **«нормой времени на единицу продукции»** или **«трудоемкостью единицы продукции»** или, просто, **«трудоустройкой единицы»**

$$I[T] = \Delta t / N(\text{норм}) = \text{нормо-время}$$

Если труд  $T$  за время  $\Delta t$  производит количество продукции  $N$ , то количество труда в единицах нормо-времени будет

$$T = N / (N(\text{норм}) / \Delta t) = N(\Delta t / N(\text{норм})) = (N / N(\text{норм})) \Delta t \text{ час}$$

Единицы измерения труда «привязаны» не просто к времени  $\Delta t$ , а **времени нормального труда**, которое и является измерителем труда.

В зависимости и относительно выбранного критерия можно говорить о **«степени полезности»** или, просто, **«полезности»** произведенного продукта. Чем полезнее произведенный продукт, тем лучше-полезнее-экономнее использовано было время его производства и соответственно деятельность человека, производящего продукт или, говорят, **больше «эффект»** труда. Критерием оценки полезности или эффекта труда является продукт, который **необходимо** произвести или **«необходимый продукт»**, относительно которого только



и можно оценивать деятельность человека. Оценку эффекта труда называют **«эффективностью труда»**. В отличие от «эффекта», **«эффективность»** — понятие **относительное**, характеризующее полезное-экономное использование времени. Чем больше эффективность труда, тем лучше-экономнее использование времени и, наоборот.

**Вывод.** «Экономия времени» — синоним выражения «эффективное использование времени» или «эффективность труда».

Условия жизнедеятельности человека меняются-развиваются во времени и, чтобы их воспроизводить, необходимо **представлять**, какими они **должны быть**, то есть, **планировать**. План воспроизводства общественного продукта, по-другому, называют **«необходимым общественным продуктом»** — **начальный этап** и **оборотная сторона** любого воспроизводства. Необходимый общественный продукт — идеальное, в отличие от общественного продукта — реального.

**Определение.** Необходимый общественный продукт — план воспроизводства общественного продукта.

Также как сознание человека нельзя оторвать от результатов его деятельности, так и необходимый общественный продукт — от общественного продукта. Необходимый общественный продукт — **оборотная сторона** общественного продукта, который воспроизводится и потребляется в каждый момент времени. Выражением необходимого общественного продукта являются изображенные на бумаге сроки и порядок действий работников по его воспроизводству — **разновидность продукции**

документ, который принято называть «**планом воспроизводства необходимой продукции**» или «**планом производства продукции**» или, просто, «**планом**». **Особенность** плана в том, что, во-первых, план неразрывно связан, **оборотная сторона** всех остальных видов продукции. Поэтому «**производство продукции**» или «**труд по производству продукции**» по содержанию ничем не отличаются от того, что называют «**выполнением плана**». Во-вторых, говорить о данном-качественном плане можно **только** через им же установленный или «**плановый**» промежуток времени, когда становятся известны фактические показатели плана П(ф). Из **множества возможных** необходимых показателей данными-качественными являются показатели, удовлетворяющие условию качества (1), а любое отклонение от него делает план **некачественным** и за план считаться не должен. Если установлены пределы изменений отдельных или всех показателей плана, то можно говорить о «**более или менее качественном плане**». И работа по **формированию или разработке** плана сводится к **предсказанию** того, какими **будут** фактические показатели плана П(ф) через плановый промежуток времени. Выполнение плана или производство продукции всегда осуществляется во времени и образно можно назвать «**трудом по «превращению» фактических показателей П(ф) в необходимые П(н) или, наоборот**». Безразмерные величины

$$\text{Э}(n) = \text{П}(\text{fn})/\text{П}(\text{нn})$$

назовем «**показателями труда**» или «**показателями выполнения плана**», где  $n=1,2,\dots,n$  — число

показателей. При  $\Pi(\phi n) = \Pi(nn)$  труд качественный и отражает наиболее полезное-наилучшее использование или наибольшую экономию времени, наибольший эффект труда. Чем больше показатели  $\mathcal{E}(n)$  приближаются к единице, тем лучше-экономнее использование времени, больше эффект труда и, наоборот. Поэтому, показатели  $\mathcal{E}(n)$  называют также «**показателями экономии времени или эффективности труда**».

Множество показателей  $\mathcal{E}(n)$  характеризует эффективность труда в целом. При выполнении условия качества (1) — труд наиболее эффективный. Наиболее **простым** и удобным в использовании выражением эффективности труда  $\mathcal{E}$  является среднее значение показателей  $\mathcal{E}(n)$ :

$$\mathcal{E} = (1/n) \sum \mathcal{E}(n)$$

Если ранжировать показатели  $\mathcal{E}(n)$  по их **важности**  $j(n)$  при  $\sum j(n) = 1$ , то получим **средневзвешенное** значение эффективности труда

$$\mathcal{E} = \sum j(n)\mathcal{E}(n)$$

Показатель  $\mathcal{E}$  предназначен для оценки-измерения эффективности труда или выполнения плана и как любое измерение — величина относительная, что необходимо иметь в виду при использовании каких-либо единиц измерения.

Эффективность общественного труда характеризует степень достижения цели общества, которая придает общественным ограничениям «**экономическую окраску**».

Наиболее простым является измерение эффективности труда, производящего однотипную продукцию-товар при  $n=1$  и  $j(n)=1$ . В этом случае

$$\text{Э} = \text{П(ф)}/\text{П(н)} = (\text{П(факт)}/t) / (\text{П(норм)}/t)$$

Показатель эффективности труда, равный количеству произведенной однокачественной продукции  $\text{П}=\text{П(факт)}=N$  в единицу времени, называют «**производительностью труда**»

$$\text{Пр} = \text{П} / t = N / t$$

**Определение.** Эффективность труда — показатель, характеризующий степень достижения цели или выполнения плана.

**Определение.** Производительность труда — показатель эффективности труда, равный количеству произведенной продукции в единицу времени.

План может расписывать-программировать действия каждого работника в каждый момент времени. Такой **план** и **метод** его составления предполагают формирование всех возможных показателей плана и называют «**централизованными**». Для выполнения централизованного плана работнику необходимо иметь хорошую память и его действия по выполнению плана ничем не будут отличаться от движений обычного автоматического устройства. Предвидеть **все** возможные изменения в.у невозможно, в связи с чем централизованное планирование может иметь ограниченную область применения для деятельности отдельных работников. Достоинство централизованного плана — запрограммированное-

гарантированное качество и возможность достижения наилучшей-максимальной эффективности труда  $\mathcal{E}=1$ .

План предприятия составляется для большого количества работников при невозможности предсказания всех возможных изменений в.у предприятия и его частей. Поэтому, разработка плана предполагает предсказание-формирование не всех, а группы **«основных»** показателей, выполнение которых **гарантирует** удовлетворение потребностей предприятия. Такой **план и метод** его составления называют **«децентрализованным»**. Достоинство децентрализованного метода в том, что его можно использовать для планирования деятельности большого количества работников, недостаток — не гарантированное качество. В этом случае эффективность труда может колебаться около ее наилучшего значения  $\mathcal{E}=1$ , так что

$$\mathcal{E}(\text{мин}) \leq \mathcal{E} \leq \mathcal{E}(\text{макс})$$

При формировании плана предприятия могут использоваться оба указанных метода.

Для каждого работника в каждый **момент времени** план ничем не отличается от цели — необходимости уравнивания-приспособления к в.у или притяжения осознаваемыми условиями уравнивания. Но момент времени столь малый промежуток, что плановым не считается. Как правило, план связан с значительно большим — **плановым** промежутком времени и соответственно **множеством целей** на этом промежутке, ограниченных **начальной** и **конечной** целями. Начальной, как правило, является формирование конечной цели, от которой зависят все остальные цели

или **содержание** плана. Поэтому, план можно назвать «**целью на плановом промежутке времени**» или «**необходимыми в.у**». Каждый работник в каждый момент времени воспроизводит-вспоминает-формирует план, а уравнивание притягивает работника к выполнению плана, превращая фактические в.у в необходимые. То есть формирование плана работником и его выполнение осуществляются **одновременно**. Формирование плана-планирование ничем не отличается от того, что мы называем «сознанием» или «мышлением» и делает человека «человеком». Соответственно формирование плановых ограничений для объединения работников — предприятия, группы предприятий, общества в целом можно назвать «**объединенным**» или, как принято, «**общественным сознанием**». Планирование — **сознание общественной системы**, которое определяет уровень ее развития. Конечная цель планирования — предсказание результатов человеческой деятельности к концу планового периода и от точности этих предсказаний зависит качество планирования.

**Вывод.** Планирование — сознание общественной системы. Планирование и выполнение плана осуществляются одновременно.

Вывод основан на дискретности времени и противоречит представлению о непрерывном времени, которое отрывает план от его выполнения, делает план первичным, а выполнение — вторичным или, наоборот, позволяет переоценивать или недооценивать значение плана по отношению к его выполнению.

Общественный продукт неразрывно связан с ограничениями, обуславливающими его потребление каждым членом общества, — **«ограничениями распределения общественного продукта»**, которые называют, просто, **«ограничениями распределения»** или **«системой распределения»** или **«распределением»**. Распределение возникает в связи с воспроизводством общественного продукта и без него **не существует** и, наоборот, воспроизводство общественного продукта предполагает его распределение, **неразрывно** связано с ним. Воспроизводство и распределение общественного продукта — две стороны единого процесса удовлетворения общественных потребностей. Чем больше производится продукта, тем больше может быть его потребление каждым членом общества в зависимости от существующей системы распределения. Распределение присуще любым объединениям людей. От воспроизводства и распределения зависит свобода каждого члена общества и можно говорить о свободе самого общества, уровне его развития. Развитие ограничений распределения обуславливает **необходимость обмена** разной продукции между продавцами и покупателями в определяемых ими же пропорциях. Обмен упрощает процесс распределения.

**Определение.** Ограничения распределения — ограничения, обуславливающие потребление общественно-го продукта.

Потреблению продукции может предшествовать множество обменных операций. Например, потреблению продукции П может предшествовать обмен 5шт продукции П(1) на 4шт продукции П(2) и, далее, на 3шт

продукции П(З) и на продукцию П. Увеличение числа обменных операций **усложняет** определение пропорций обмена между покупателями и продавцами. В то же время, необходимость обмена приводит к участию в обменных операциях одной или нескольких разновидностей продукции, которые **упрощают** обмен и со временем становятся наиболее **универсальным средством обмена**, называемым «деньгами». Соответственно формируется **универсальная потребность людей в деньгах**, которые становятся «**материальным стимулом**» деятельности работника. Для удовлетворения потребности работника в деньгах на предприятии формируются соответствующие **ограничения распределения**, называемые «**системой материального стимулирования**» или, просто, «**материальным стимулированием**». Деньги — условно-однородная, однокачественная продукция, количество которых оценивает все то, на что они обмениваются и называется «**ценой предмета обмена**» или, просто, «**ценой предмета**» — вещи, воды, воздуха, информации и других. Деньгами можно оценивать **все то, что обменивается**. От цены предмета зависит возможность его потребления конкретным человеком, его свобода. Поэтому механизм формирования цен или **ценообразование** в значительной мере влияет на формирование ограничений распределения.

**Определение.** Деньги — особая разновидность продукции, необходимой для упрощения процесса обмена на них разных предметов.



**Определение.** Система стимулирования или стимулирование — ограничения распределения, направленные на удовлетворение потребностей человека.

**Определение.** Цена предмета — количество денег, полученных в обмен за предмет.

Цена всего того, что обменивается в обществе в каждый момент времени, равна определенному количеству денег  $d$ . Деньги находятся у людей, которые вправе менять или тратить их на удовлетворение тех или иных своих потребностей. Поэтому, цена предмета в каждый момент времени зависит от потребностей людей в нем или, говорят также, «**спроса на предмет**»  $S$ . Спрос отражает **желание** покупателей получить данный предмет в обмен на определенное количество имеющихся у каждого из них денег, то есть за определенную цену. В то же время, удовлетворение потребностей в данном предмете зависит от ее наличия или говорят «**предложения**»  $P$ . Предложение отражает **желание** продавцов получить определенное количество денег в обмен на предмет, то есть продать за определенную цену. Равенство  $S=P$  **уравновешивает желания покупателя и продавца** и определяет **уравновешенную** или, как принято говорить, «**равновесную**» цену предмета. Множество цен данного предмета — это то, что называют «**рынком данного предмета**», а множество цен на все предметы, просто, «**рынком**». Рынок может быть ограничен определенной территорией — «**территориальный рынок**» или неограничен — «**мировой рынок**». Обратная сторона рынка — оборачивающиеся на рынке деньги  $DO$ . Обмен денег на предметы осуществляется при наличии

у покупателя необходимых денежных средств, а у продавца — необходимых предметов обмена, и называется **«куплей-продажей предмета»**. Купля-продажа оформляется документом-**договором**, устанавливающим правила обмена или перехода определенных **прав** на данные предметы от продавца к покупателю. Соответственно цену предмета, зафиксированную в договоре, называют **«договорной»**. В основе договорной цены лежит необходимость удовлетворения потребностей продавца и покупателя.

**Определение.** Рынок — множество цен на предметы обмена.

Деньги ДО, оборачивающиеся на рынке, равны

$$\text{ДО} = \sum d(n)$$

где  $d(n)$  — цена  $n$ -го предмета, оборачивающегося на рынке. Если бы в каждый момент времени **все** существующие деньги  $D$  были равны деньгам, оборачивающимся на рынке ДО, то есть

$$D = \text{ДО},$$

то мы имели бы **идеальный рынок с идеальными деньгами и ценами**. Но реальный рынок или, просто, рынок всегда отклоняется от идеального, так как невозможно точно предугадать желания всех продавцов и покупателей. Поэтому, реальные деньги или, просто, деньги также всегда отклоняются от идеальных настолько, насколько отклоняется  $D$  от ДО. При  $D > \text{ДО}$  отклонение называют **«обесцениванием»** или **«ин-**

**фляцией»** денег, а при  $D < ДО$  — «удорожанием» или «дефляцией». Величина

$$И = ДО/Д$$

— «**коэффициент инфляции**», показывающий степень отклонения денег от идеальных, их обесценивание. Количество денег в обороте  $ДО$  в зависимости от инфляции равно

$$ДО = Д \times И$$

**Величина инфляции** в каждый момент времени определяется избытком или недостатком денег на рынке

$$\Delta Д = Д - ДО$$

и не может быть равной нулю, так как зависит от желаний громадного числа людей.

Инфляция существует всегда и меняется в определенных пределах

$$И(\text{мин}) \leq И \leq И(\text{мах})$$

Чем больше инфляция  $И$ , тем сложнее определять пропорции обмена продукции продавцами и покупателями и, наоборот. За допустимыми-максимальными пределами инфляции деньги обесцениваются настолько, что теряют свое назначение. Восстановление допустимых пределов инфляции осуществляется посредством приведения используемых денег или, говорят, «валюты» к другой валюте с наименьшей инфляцией, например, уравнивая стоимость рубля и доллара. Такой процесс называют «**девальвацией**». Для уменьшения инфляции в зависимости от состояния рынка

существующее количество денег у покупателей и продавцов  $D$  необходимо регулировать — уменьшать или увеличивать в каждый момент времени таким образом, чтобы

$$\Delta D = \Delta D(\text{мин})$$

Регулированием количества денег в обороте, как правило, занимаются специализированные предприятия, которые производят деньги. Одна из главных задач таких предприятий — планирование-прогнозирование количества денег в обороте в зависимости от желаний продавцов и покупателей.

**Определение.** Экономика — система общественных ограничений, связанных экономным-эффективным использованием времени воспроизводства и распределения общественного продукта или, по-другому, объединение людей, связанных общей целью воспроизводства и распределения общественного продукта.

Предмет изучения экономической теории — общественный продукт, цель — экономия времени его производства. Если по предмету изучения экономику нельзя отличить от многих других наук, то цель — отличительная особенность, определяющая все ее разделы:

- планирование
- производство
- стимулирование

Последовательность изложения указанных разделов может быть любой, так как планирование, производство и стимулирование не разорваны во времени, а связаны **неразрывно**. Не ставя целью изложение всех указанных

разделов, остановимся на рассмотрении некоторых вопросов планирования.

Планирование — сознание общественной системы, которое определяет уровень ее развития. Конечная цель планирования — предсказание результатов трудовой деятельности к концу планового периода и от точности этих предсказаний зависит качество планирования. Чем больше отклоняются фактические результаты деятельности от плановых, тем хуже планирование и, наоборот. Качественное планирование, предвосхищая будущие события, позволяет учитывать их положительное или отрицательное влияние на общественную систему и формировать **реальные** для **выполнения** показатели плана. Здесь уместно привести высказывание о роли планирования «стороннего наблюдателя» — известного ученого-физика, не считающего себя специалистом в экономических вопросах. В статье «Почему социализм?» **А. Эйнштейн** писал: «Я убежден, что есть только один способ избавиться от этих ужасных зол (капитализма — В. А.), а именно путем создания социалистической экономики с соответствующей ей системой образования, которая была бы направлена на достижение общественных целей. В такой экономике средства производства принадлежат всему обществу и используются по плану. Плановая экономика, которая регулирует производство в соответствии с потребностями общества, распределяла бы необходимый труд между всеми его членами, способными трудиться, и гарантировала бы право на жизнь каждому мужчине, женщине и ребенку. Помимо развития его природных способностей,

образование человека ставило бы своей целью развитие в нем чувства ответственности за других людей, вместо существующего в нашем обществе прославления власти и успеха. Необходимо помнить, однако, что плановая экономика это еще не социализм. Сама по себе, она может сопровождаться полным закрепощением личности. Построение социализма требует решения исключительно сложных социально-политических проблем: учитывая высокую степень политической и экономической централизации, как сделать так, чтобы бюрократия не стала всемогущей. Как обеспечить защиту прав личности, а с ними и демократический противовес власти бюрократии?».

Для формирования качественного плана в нем должны быть заинтересованы **все** работники предприятия. Если стимулировать всех работников в зависимости от **выполнения** или **перевыполнения** плана, то заинтересованность в формировании качественного плана исчезает и, наоборот, появляется заинтересованность в формировании некачественного-«заниженного» плана. Поэтому, для формирования качественного-«напряженного» плана работники, занятые формированием плана на предприятии или **плановые работники** должны стимулироваться в зависимости от **выполнения** плановых показателей, а все остальные — от их **перевыполнения**. То есть, система стимулирования на предприятии должна быть **противоречивой**: чем больше перевыполнение плановых показателей, тем меньше стимулирование плановых работников и больше стимулирование всех остальных работников и, наоборот. Противоречивая

система стимулирования направит активность плановых работников на формирование качественных планов.

**Вывод.** Система стимулирования на предприятии должна быть противоречивой, при которой плановые работники стимулируются в зависимости от выполнения плана, а все остальные — от перевыполнения плана.

Как любая система, предприятие имеет память — постоянную и непостоянную. Постоянная память — записанная постоянная информация о ву. Элементы постоянной памяти предприятия являются отражением проявлением в каждый момент времени постоянной памяти ву — программы формирования и существования предприятия. По-другому можно сказать, что одинаковое во ву, повторяясь постоянно-периодически, с такой же периодичностью взаимообуславливает одинаковое на предприятиях.

Постоянная память включает в себя центры предприятия и его частей-элементов, без которых предприятие функционировать не может, постоянные связи между ними. Отсюда, первым шагом в формировании предприятия является определение центров, олицетворяемых, как правило, руководителями окружающих предприятие объектов, предприятия в целом и его частей. Далее необходимо определить одинаковое во взаимосвязях центров с предприятием и его частями. Одинаковое во взаимосвязях на предприятии обусловлено, прежде всего, постоянно-периодически, например, каждый день, месяц, год повторяемой картиной положения планет, звезд и других небесных образований.

Для выявления одинакового на предприятии-элементов постоянной памяти необходимо иметь соответствующую статистическую информацию о деятельности подобных предприятий, момент и место возникновения периодичности изменений в у предприятия, то есть дату и место его образования-«рождения» для составления **астрологической карты** или **гороскопа**. Гороскоп предприятия позволяет предсказывать периоды улучшения или ухудшения показателей его деятельности. Также постоянно-периодически изменяются состояния объектов, так или иначе связанных с деятельностью данного предприятия, — других предприятий, их объединений, организаций, людей и еще чего-то. Знание и учет таких объектов, периодов улучшения или ухудшения их деятельности, характеристик — основание для формирования качественных планов и повышения эффективности предприятия.

**Вывод.** Без астрологии, а, точнее, ее подраздела — экономической астрологии эффективная деятельность предприятия невозможна.

Формирование общественных ограничений должно быть привязано к конечной цели — удовлетворению потребностей каждого работника предприятия. Создавая возможности для удовлетворения потребностей каждого работника, общественные ограничения являются регулятором свободы каждой общественной системы (стр. 240). И чем больше свободы, тем больше должна быть эффективность общественной системы и, наоборот, по эффективности общественной системы можно оценивать ее свободу. Существующие общественные



ограничения требует регулирования в сторону увеличения свободы работников, а, следовательно, и эффективности предприятия. Приведу несколько примеров.

В процессе деятельности каждого предприятия, как правило, растет число внешних ограничений-документов, регламентирующих их деятельность, к которым относится Налоговый Кодекс РФ (НК). Знакомство с НК позволяет утверждать, что его разрабатывали люди, оторванные от практической работы на предприятии и не понимающие для чего и кого они его создавали, или преследующие какие-то свои цели. НК настолько осложняет формирование отчетной документации предприятия, написание и сдачу налоговой отчетности, что говорить о свободе предприятия можно так же, как о свободе заключенного. В то же время НК увеличивает возможности достижения целей разработчиков, увеличивая соответственно их свободу: после принятия НК стали продаваться объемные книги, написанные, в частности, разработчиками НК и разъясняющие ими же разработанные бесконечные инструкции и положения. Эти же разработчики участвуют в бесконечных оплачиваемых семинарах, конференциях, где с «очень умным» видом объясняют, что можно и что нельзя, а, точнее, «ничего нельзя». Возьмем, к примеру, установленный кодексом обязательный документ для учета налога на добавленную стоимость (НДС) — счет-фактуру. Обязательными реквизитами счет-фактуры являются: «порядковый номер и дата выписки счета-фактуры; наименование, адрес и идентификационные номера налогоплательщика и покупателя; наименование и адрес

грузоотправителя и грузополучателя; номер платежно-расчетного документа в случае получения авансовых или иных платежей в счет предстоящих поставок товаров (выполнения работ, оказания услуг); наименование поставляемых (отгруженных) товаров (описание выполненных работ, оказанных услуг) и единица измерения (при возможности ее указания); количество (объем) поставляемых (отгруженных) по счету-фактуре товаров (работ, услуг), исходя из принятых по нему единиц измерения (при возможности их указания); цена (тариф) за единицу измерения (при возможности ее указания) по договору (контракту) без учета налога, а в случае применения государственных регулируемых цен (тарифов), включающих в себя налог, с учетом суммы налога; стоимость товаров (работ, услуг), имущественных прав за все количество поставляемых (отгруженных) по счету-фактуре товаров (выполненных работ, оказанных услуг), переданных имущественных прав без налога; сумма акциза по подакцизным товарам; налоговая ставка; сумма налога, предъявляемая покупателю товаров (работ, услуг), имущественных прав, определяемая исходя из применяемых налоговых ставок; стоимость всего количества поставляемых (отгруженных) по счету-фактуре товаров (выполненных работ, оказанных услуг), переданных имущественных прав с учетом суммы налога; страна происхождения товара; номер таможенной декларации». На средних предприятиях при сравнительно небольшой номенклатуре продукции, правильно заполнить все указанные реквизиты практически **невозможно**, что влечет за собой налоговые нарушения по НДС.

Но контролировать НДС можно и по одной накладной, и когда-то так и было. Одновременно, формирование счет-фактуры для предприятия — это затраты бумаги, техники, расходных материалов, труда работников. Счет-фактура — вредный, не нужный предприятию документ, уменьшающий его свободу, а с ней и эффективность предприятия, но счет-фактура — полезный, нужный разработчикам документ для достижения их целей. Противоречит логике работников предприятия НДС с авансов за проданную продукцию, так как ограничивает их свободу, но НДС с авансов логичен для разработчиков, увеличивая их свободу. А как контролировать телефонные разговоры работников предприятия, выискивая среди тысяч из них связанные с производственной необходимостью? И подобных примеров бесконечное множество, которые уменьшают свободу предприятия и увеличивают — разработчиков-разъяснителей НК. Максимальное упрощение НК, увеличивающее свободу предприятий, — практически беззатратный резерв повышения эффективности общественного труда. Но упрощение, уменьшая свободу составителей-разъяснителей НК и многочисленных контролеров, встретит их сопротивление. Возникшее противоречие рано или поздно будет разрешено объективной необходимостью повышения эффективности общественного труда. Хотелось бы, чтобы это произошло как можно быстрее.

## 9.

# ФИЛОСОФСКИЙ КАМЕНЬ

В средние века алхимики пытались превращать в золото другие металлы, называя соответствующую технологию «философским камнем». Сегодня под философским камнем образно понимают нечто, позволяющее решать любые вопросы. Ниже приводятся ответы человека, владеющего философским камнем, — философа («Ф») на возможные вопросы читателя («Ч»).

Ч. В настоящее время философы делятся на две группы. Часть из них считает первичным мир материальный или то, что называют «материей», которая ни от чего не зависит и обуславливает мир идеальный или наше сознание — вторичное. Другая часть, наоборот, считает первичным мир идеальный, олицетворяемый часто в образе Бога, который ни от чего не зависит и обуславливает мир материальный. Столетия между философами идут споры по этому вопросу, что не мешает развитию научно-технического прогресса. Возникает вопрос: если наука может развиваться независимо от философии, то зачем нужна философия?

Ф. Если бы научно-технический прогресс развивался независимо от философии, то потребности в философии, наверное, не существовало. Но потребность в философии существовала всегда и существует, так

как без философии научно-технический прогресс был бы невозможен: обобщая данные всех наук, философия вводит в оборот, определяет понятия, категории, законы, используемые **всеми** науками. Изложенная выше философия определяет третью группу философов, которые не противопоставляют материальное и идеальное, а объединяют, делают их проявлением **одного-единого мира — мира информации**: проявление информации об окружающем мире посредством человеческих слов — это то, что называют **сознанием** или **миром идеальным**, а все остальные проявления информации — **миром материальным**. Но какие бы ни были проявления информации, они происходят одновременно или, что то же, дискретно. Поэтому, вопрос о первичности материи или сознания, их противопоставление лишены смысла и отражают наивно-примитивные представления о мире и соответственно разные философии. Единая философия может быть выражена одним предложением: в мире нет ничего, кроме трех свойств, — движения, покоя, отражения или, говоря проще, информации, проявления которой мы называем «ощущениями» — временем, пространством, памятью, светом, цветом, атомом, вещью, телом, растением, животным, человеком, перемещением, массой, силой, звуком и другими словами. Это положение вряд ли может вызвать возражение у кого бы то ни было. Возражение может вызвать его принятие и использование для объяснения существующих явлений окружающего мира.

Ч. Правильно ли я понял, что Вы отрицаете существование материи?

Ф. Материя в общепринятом понимании, как нечто, ни от чего не зависящее, не существует. Как и любая модель, материальная модель мира имеет право на существование, но, давая ответы на многие вопросы, материализм не может объяснить такие явления окружающего мира, как возникновение жизни, движение живых организмов, телекинез, отвергает существование теологии, астрологии, парапсихологии и некоторых других наук. Идеалистическая модель мира также имеет право на существование, но, признавая теологию, она отрицает астрологию, многие явления парапсихологии, выделяет явления, «непостижимые» человеком. То есть материалистическая и идеалистическая модели мира имеют ограничения в использовании, обусловленные, прежде всего, их противопоставлением. Этих ограничений лишена единая — информационная модель мира.

Ч. Вы хотите сказать, что можете объяснять любые явления, в том числе и возникновение жизни на Земле?

Ф. Да, философия позволяет объяснять любые явления окружающего мира. Но для их понимания необходимо отойти от некоторых устоявшихся представлений об окружающем мире и помнить, что в мире нет ничего, кроме трех свойств — движения, покоя, отражения, обуславливающих действие трех одноименных законов (стр. 67). Признание указанных свойств меняет-обобщает представления об окружающем мире. В частности, меняются-обобщаются представления о притяжении или отталкивании любых объектов — живых или неживых. Объекты притягиваются условиями уравнивания, что создает ложное ощущение притяжения или

отталкивания объектов друг к другу (стр. 81). Изменение представлений о механизме перемещения, притяжении-отталкивании объектов — основа для написания наиболее общей теории перемещений любых объектов — живых и неживых или общей теории физики.

Ч. Вы хотите сказать, что я перемещаюсь не сам по себе, а в каждый момент-квант времени исчезаю из одной части пространства и возникаю в другой?

Ф. Да, таков механизм перемещения любого объекта не только на экране кинотеатра, но и в реальности. Не просто принять такой механизм перемещения, но сделать это можно и необходимо, так как в этом случае упрощается и становится возможным понимание объяснимых и «необъяснимых» явлений. Принять это проще, чем постулаты теории относительности, тем более, что существуют реальные примеры воспроизводства-моделирования механизма перемещения на экране кинотеатра или телевизора. Других подобных примеров не существует. В то же время, принимаемый сегодня механизм перемещений отвергает многие явления, делает указанные постулаты противоречащими здравому смыслу.

Ч. Если Вы все сводите к информации, то как совместить это с основополагающими физическими представлениями об энергии, массе и поле?

Ф. Существующие представления запутали понимание «энергии», «массы» и «поля». Эти понятия обусловлены свойствами движения, покоя и отражения: энергия — **способность** объекта изменяться, инерция — **способность** объекта оставаться неизменным или, что то

же, сохранять неизменность, поле — **способность** объекта уравниваться. В физике способность объекта изменяться-перемещаться называют **энергией потенциальной**, а ее проявление — **кинетической**; способность объекта сохранять неизменным свое изменение-перемещение, а, точнее, скорость или ускорение называют **инерцией**, а ее проявление — равномерное или равнопеременное перемещение объекта; способность объекта уравниваться — это то, что называют «**полем**», а проявление поля — прием-передача информации между объектом и в.у. Более общие представления основополагающих физических понятий позволяют дать более общую интерпретацию общего курса физики с **выводом** основополагающих законов Ньютона. В результате становится возможным объяснение явлений телекинеза, НЛЮ, передачи мыслей и других. Еще раз подчеркну, что энергия, инерция и поле — **способности объектов**, которые могут выражаться разными характеристиками, показателями, называемыми потенциальной, кинетической, тепловой, световой или еще какой-то энергией, массой, напряженностью или еще как-то. Игнорирование этого положения может приводить и приводит к неправильным выводам, завести исследование в тупик. Например, тупиковым является поиск механизма накопления растениями энергии «фотосинтеза». Энергия или способность каждого объекта изменяться такая, какая есть, ее нельзя накапливать. Энергия растений, как бы ее не называли, может только проявляться и проявляется в зависимости от существующих в.у, меняясь во времени в соответствии со своей постоянной



памятью (стр. 27). Энергия любого объекта — атома, клетки, растения, рыбы, птицы, животного, человека или еще чего-то запрограммирована постоянной памятью объекта.

Ч. Почему Вы считаете приведенное определение массы более общим, чем существующее?

Ф. Каждое понятие возникает по необходимости. Если бы мы могли измерять скорость или ускорение объекта в каждый момент времени, то необходимости в понятии «массы» не возникло. Существующие приборы позволяют измерять ускорение, а, значит, и скорость объекта в определенных внешних условиях (в.у), которые мы называли «инерционными». В инерционных в.у прибор должен **показывать фактическое** значение ускорения любого объекта. Чисто инерционные в.у могут существовать только в нашем воображении. В то же время, можно создавать в.у, близкие к инерционным — **эталонные в.у**, в которых осуществляется градуировка приборов, измеряющих ускорения объектов. Любое отклонение в.у от эталонных **искажает** измеряемое значение ускорения объекта, показывая, например,  $15\text{м/с}^2$  вместо фактических  $10\text{м/с}^2$ . Отклонение-отношение неизменности — **фактического** значения ускорения объекта в реальных условиях от **искаженного** — показаний прибора, измеряющего эту неизменность, мы назвали «**искажением**», а искажающее влияние в.у на показания измерительного прибора, — «**массой в.у**». Чем больше величина искажения, тем больше «пределы» искажающего влияния в.у, в которых объект **сохраняет неизменность** — фактическое значение ускорения объекта, а, значит, и массы в.у и,

наоборот. В частном случае, если ограничить в размерах самого объекта, то масса в ничем не будет отличаться от того, что принято называть «**массой объекта**». Приведенное определение массы является **более общим**, учитывает реально существующие в и не противоречит существующему, определяющему массу объекта как меру его инерции или способности объекта сохранять неизменность — состояние покоя или прямолинейного равномерного движения.

Ч. В чем смысл используемого Вами понятия «ограничения» и его отличие от «связей»?

Ф. Понятие «связи» — более общее, чем «ограничения», под которыми понимаются знания, записываемые и сохраняемые в человеке. «Ограничения» — понятие статики, «связи» — динамики. Каждое ограничение придает направленность действиям, поведению человека и имеет свою эмоциональную окраску. Образно человека можно представить как множество ограничений, увеличивающееся, сохраняющееся и изменяющееся в течение жизни. Жизнедеятельность человека осуществляется с учетом и в пределах существующих ограничений и может быть в разной степени желаемой или нежелаемой. В той мере, которой жизнедеятельность является желаемой, можно говорить о свободе человека, общества. Поэтому, свобода связана, зависит и не существует без ограничений. Использование «ограничений» упрощает понимание и использование многих понятий и, в частности, «свободы» (стр. 238).

Ч. Вы так и не закончили объяснение возникновения жизни на Земле?

Ф. Философия объясняет возникновение жизни довольно просто, но для этого необходимо также напомнить понятие «памяти» (стр. 27). Память в у о человеке — это то, что мы называем «**душой человека**». Любое проявление у нас образа знакомого человека — проявление его самого или его души. Душа существует столько, сколько существует память в у о человеке. Но душа может проявляться одновременно не только в других людях, но и в любой части в у, в том числе развивающемся зародыше человека, являясь причиной его одухотворения или очеловечивания. Таким образом, причиной возникновения жизни является окружающий мир или в у, что не противоречит ни одной из существующих философий. Отличие возникает только в представлениях об окружающем мире: для материалиста окружающий мир — материальный, проявляемый миром идеальным; для идеалиста, наоборот, — идеальный, проявляемый миром материальным; для меня — информация, проявляемая миром материальным и идеальным одновременно.

Ч. Но как могла появиться душа до рождения человека?

Ф. Пространство «усеяно» душами людей живых и умерших. Кроме того, возможность появления и проявления в пространстве душ человекоподобных обусловлена существованием поля. Аналогично поле является причиной появления и проявления в пространстве НЛЮ — отражения в пространстве невидимых нами явлений, существующих в или за пределами пространства.

Ч. А как Вы объясняете склоняемые в литературе представления о памяти человеком прошлой жизни, предсказаниях будущего?

Ф. Приведенный механизм возникновения жизни делает возможным проявление душ в развивающемся зародыше человека или то, что называют **«переселением душ»** или **«реинкарнацией»** и позволяет говорить о существовании памяти человека о прошлой жизни, а механизм памяти делает реинкарнацию реальной, душу бессмертной (стр. 99). В настоящее время память связывают только с информацией, которая воспринимается и где-то накапливается человеком в течение жизни. Такое наивно-примитивное представление о памяти отвергает существование памяти прошлой жизни. Возможность предсказания будущего обусловлена существованием **временной зависимости** между последовательно сменяющимися друг друга состоянием человека и в.у.

Ч. Как философия объясняет механизм сна и сновидений?

Ф. Восприятие окружающего мира человеком можно уподобить результату прокручивания в нем с определенной скоростью громадного множества кинолент, синхронизированных квантом времени. Кадрами кинолент является информация о в.у человека и бесконечного числа его частей. Если сон — проявление постоянной памяти человека, то сновидение — осознаваемое проявление-восприятие информации об окружающем мире во время сна, которое зависит от состояния спящего человека и в.у, «кадров прокручиваемой киноленты».

Ч. В чем философия видит смысл жизни человека?

Ф. Цель каждого человека — необходимость уравновешивания ву, которое в живом мире называют «приспособлением». Притяжение условиями уравновешивания или достижение цели в каждый момент времени не зависит от человека, а обусловлено свойствами мира. От человека может зависеть только представление-осознание им необходимых условий уравновешивания или **постановка цели** на определенный период его жизни — минуту, час, день, неделю, месяц, год или годы, которая увеличивает вероятность ее достижения. Каждый человек постоянно ставит перед собой те или иные цели-задачи и старается их решать: встать с постели, умыться, поесть, пойти на работу, возвратиться с работы, взять отпуск на определенный период и отдохнуть на берегу моря и т.п. Поэтому, **постановка целей на любых отрезках времени** заполняет жизнь каждого человека и составляет смысл его жизни.

Ч. Поскольку Вы можете найти ответ на любой вопрос, скажите, в чем причина раковой болезни?

Ф. Философия расширяет возможности решения любых возникающих вопросов, проблем, позволяя тем самым найти ответ и на поставленный вопрос. Причина раковой болезни — ву, несовместимые с жизнью человека. Подробнее смотри на стр. 231.

Ч. Может ли философия объяснить причину нынешнего экономического кризиса и дать рекомендации по его преодолению?

Ф. Кризисом называют «резкий, крутой перелом в чем-нибудь» — условиях существования человека, состоянии здоровья, семейных отношениях, финансовом

состоянии, отсутствии спроса на произведенную продукцию или еще в чем-то. Кризис экономики — это резкое изменение в производстве и распределении продукции. Причина кризиса — в существующих общественных ограничениях, которые игнорируют действие основного общественного закона (стр. 240). Формирование общественных ограничений — это то, что мы называем сознанием общественной системы или «планированием», а уровень или качество планирования отражает уровень развития системы (стр. 254). Плановой является любая экономика — капиталистическая, социалистическая или еще какая-то. Преимущества экономики определяются не названием, а **качеством** планирования на **всех ее уровнях**. Об этом свидетельствует опыт социалистической экономики, неудачи которой и были связаны с игнорированием качественных и формированием невыполнимых-некачественных планов. Для качественного планирования необходимо **стимулировать** формирование качественных планов (стр. 263). Это заставит использовать в планировании результаты астрологического анализа и более полно учитывать влияние общественных ограничений на воспроизводство и распределение общественного продукта. Никакой экономический кризис не страшен обществу, где каждый ее член гарантированно обеспечен нормальными условиями жизни. В противном случае приближение каждого кризиса заставит в первую очередь вспоминать и принимать меры по улучшению нормальных условий жизни или, как принято, социального обеспечения.

Ч. Объясните, как Вам, экономисту по образованию, удалось написать труд по философии?

Ф. Когда-то мне посчастливилось, как я считаю, понять смысл свойств мира и, прежде всего, отражения, их связь с объяснением **любых** явлений. Любых потому, что взаимнооднозначная связь объекта и его в у **принципиально** позволяет воссоздавать любой объект посредством воссоздания его в у и, наоборот. Но одно дело понять, другое — написать. Необходимо было показать непротиворечие философии существующим наукам и, прежде всего, физике. Для этого были написаны разделы — приложения философии к физическим, медицинским и экономическим явлениям. Философия не противоречит существующим явлениям, а единый подход к исследованию явлений живого и неживого мира позволяет давать соответствующую интерпретацию существующим теориям и разрабатывать любые другие. Так должно быть. Поэтому, не сомневаюсь, что рано или поздно философия будет востребована.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наука — основа технического прогресса. Определяя развитие современной техники, наука сегодня не в состоянии объяснять механизм перемещения насекомого или птицы, а те объяснения, которые приводятся, выглядят малоубедительными. Такие явления как телекинез, передача мыслей, предвидение наука просто отвергает: этих явлений не должно быть, так как они делают окружающий мир зависимым от человека, его сознания.

Возникает естественный вопрос: почему нельзя отказаться от противопоставления наших представлений чему бы то ни было и считать их результатом проявлением свойств окружающего мира? Тем более что эти свойства позволяют давать более общую интерпретацию-вывод известных законов окружающего мира, что представляется вполне логичным. Сами свойства основаны на дискретности мира, неизменными атрибутами которого являются время, пространство, память. Отказ от противопоставления делает возможным объяснение механизма движения живого тела, явлений парапсихологии и других, а дискретность снимает вопрос о первичности сознания или окружающего мира, так как делает их проявление одномоментными.

Еще раз подчеркну, что вышеизложенное — попытка философского решения рассматриваемых вопросов. С моей точки зрения, трудности решения существующих



научных проблем носят, прежде всего, методологический характер. И это вполне естественно, поскольку любые теории развиваются в рамках существующей методологии. И если теория не может дать объяснения каким-либо явлениям, возникает необходимость расширения этих рамок, соответствующего развития методологии.

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Предисловие .....</b>	<b>3</b>
<b>1. Введение в философию.....</b>	<b>6</b>
<b>2. Категории философской науки.....</b>	<b>13</b>
2.1 Представление .....	13
2.2 Единичное, особенное, разное и одинаковое.....	16
2.3 Качество и количество .....	17
2.4 Части и целое.....	19
2.5 Отражатель и явление.....	21
2.6 Изменение и неизменность, время и память.....	23
2.7 Связи .....	35
<b>3. Измерения .....</b>	<b>58</b>
<b>4. Свойства и законы мира .....</b>	<b>67</b>
<b>5. Классификация научных знаний .....</b>	<b>112</b>
<b>6. Философия физики (основы общей теории) .....</b>	<b>131</b>
<b>7. Философия медицины (основы общей теории) .....</b>	<b>194</b>
<b>8. Философия экономики (основы общей теории) .....</b>	<b>235</b>
<b>9. Философский камень .....</b>	<b>268</b>
<b>Заключение .....</b>	<b>280</b>

*Монография*

**САРКИСОВ В.А.**  
**ФИЛОСОФИЯ 21 ВЕКА**

*Текст публикуется в авторской редакции.*

Сдано в набор 04.06.2009.

Гарнитура «Таймс».

Формат 60x84/16. Бумага офсетная.

Тираж 50 экземпляров. Заказ № 263.

Издательское агентство «Литкон»

Тел. (499) 502-77-99

Интернет: [www.litkon.ru](http://www.litkon.ru)

Отпечатано в ООО «ИПЦ „Маска“»

Москва, Научный проезд, 20.

Тел. (495) 510-32-98

[www.maska.su](http://www.maska.su), [info@maska.su](mailto:info@maska.su)

ISBN 978-5-91146-327-4



9 785911 463274

