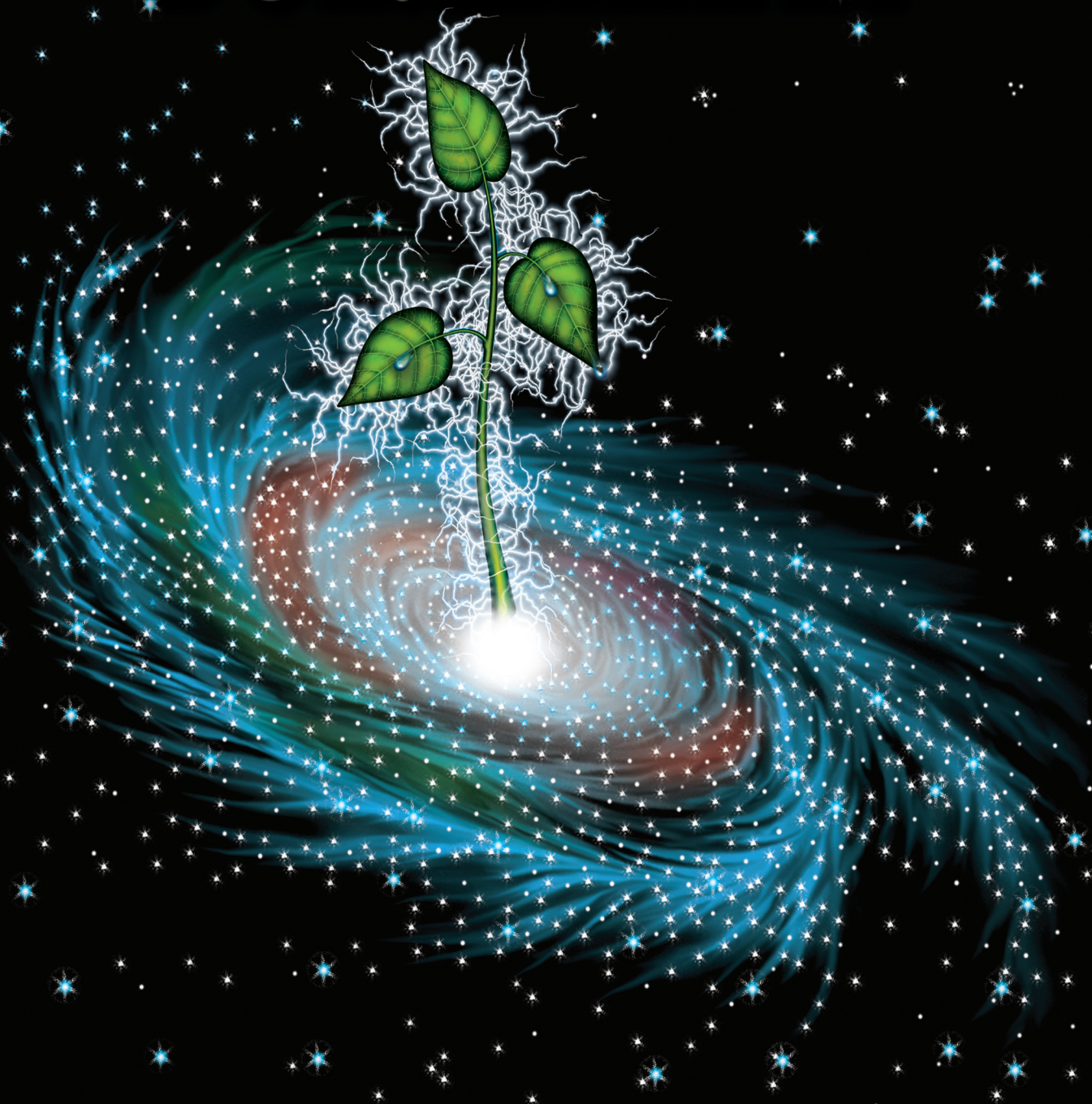


НИКОЛАЙ ЛЕВАШОВ

НЕОДНОРОДНАЯ

ВСЕЛЕННАЯ



**Николай Левашов**

# **Неоднородная Вселенная**

**Москва  
2009**

УДК 575.8  
ББК 28.02  
Л34

**Левашов Николай Викторович.**

Л34 Неоднородная Вселенная : Научно-популярное издание / Н.В. Левашов. М.: 2009. — 324 с.: ил.

В книге автор излагает свою теорию мироздания. Эта теория позволяет объяснить практически все явления живой и неживой природы. Рассматривая взаимодействие непрерывно изменяющегося неоднородного пространства с материей, которая имеет конкретные свойства и качества, автор вводит понятие «квантование пространства по материям». Подобный подход позволяет свести все природные явления в одну гармоничную, непротиворечивую систему. И, как следствие, впервые возникает возможность объяснить природу гравитационного, магнитного и электрического полей, как результат взаимодействия неоднородного пространства с неоднородно распределённой в этом пространстве материей. Используя принцип неоднородности, автор показывает единство законов природы на уровне макро- и микрокосмоса. Впервые сформулированы необходимые и достаточные условия для возникновения жизни не только на нашей планете, но и на миллиардах других планет с момента их возникновения. Книга представляет интерес для учёных и философов, специалистов, преподавателей и широкого круга читателей, кому небезразличны проблемы познания жизни на Земле и достижения высшего уровня сознания разумной материи.

УДК 575.8  
ББК 28.02

## Оглавление

Отзыв на монографию академика Н. Левашова «Неоднородная Вселенная» . . . . .	5
От автора . . . . .	11
Предисловие . . . . .	13
<b>Глава 1. Аналитический обзор</b> . . . . .	<b>18</b>
1.1. Значимость онтологии физических процессов для философской и научной мысли человечества . . . . .	18
1.2. Резюме . . . . .	42
<b>Глава 2. Неоднородность пространства</b> . . . . .	<b>43</b>
2.1. Постановка вопроса . . . . .	43
2.2. Качественная структура пространства . . . . .	48
2.3. Система матричных пространств . . . . .	54
2.4. Природа звёзд и «чёрных дыр» . . . . .	79
2.5. Природа образования планетарных систем . . . . .	88
2.6. Резюме . . . . .	112
<b>Глава 3. Неоднородность пространства и качественная структура физически плотного вещества</b> . . . . .	<b>115</b>
3.1. Постановка вопроса . . . . .	115
3.2. Качественная структура микропространства . . . . .	115
3.3. Влияние материальных объектов микрокосмоса на окружающие их пространство . . . . .	137
3.4. Резюме . . . . .	176
<b>Глава 4. Необходимые и достаточные условия возникновения жизни во Вселенной</b> . . . . .	<b>181</b>
4.1. Постановка вопроса . . . . .	181
4.2. Условия зарождения жизни на планетах . . . . .	182
4.3. Качественные особенности органических молекул и их роль при зарождении жизни . . . . .	188
4.4. Резюме . . . . .	250
<b>Описание рисунков</b> . . . . .	<b>255</b>



## Отзыв на монографию академика Н. Левашова «Неоднородная Вселенная»

Современная научная картина Мира или Вселенной (греч. *pan*, лат. *universum* — всё то, что существует) создаётся, благодаря целенаправленным фундаментальным исследованиям, экспериментальным наблюдениям учёных и философскому осмыслению полученной ими информации, на которой основываются научные теории, объясняющие необычные факты и углубляющие понимание природы Вселенной. Понятие «научная картина мира» активно используется в естествознании и философии с конца XIX века. Однако, специальный анализ его содержания стал проводиться более или менее систематически только с середины XX века, но до сих пор однозначного его понимания не достигнуто. Вероятно, это связано с объективной размытостью и неопределённостью самого понятия Вселенная, занимающего связующее положение между собственно философским и естественнонаучными уровнями обобщения и мировоззренческого осознания результатов, методов и тенденций научного познания Мира (Вселенной). Проблема познания Вселенной исторически очень давно волнует и философов, и учёных. Есть несомненные успехи в объяснении тайн Мира, но и есть серьёзные проблемы в толковании новых открытий физиков, химиков, биологов и других учёных. Именно в этом контексте появление рецензируемой монографии — отчётливое свидетельство глубинных сдвигов в современном философском восприятии самой проблематики феномена Вселенной, неоднозначного понимания природы её бытия в научной среде.

Академик Николай Левашов предпринял непростую задачу по научно-философскому переосмыслению самих истоков понимания феномена Вселенной в истории философии и современной науке, делая акцент на онтологические основания в осмыслении феномена саморазвития неоднородной Вселенной. Традиционно всё многообразие известных человечеству объектов и свойств во Вселенной делят на макро- и микромиры. Уже во введении своей книги, автор вполне правомерно утверждает, что «эта проблема будет существовать до тех пор, пока не будет создана картина мироздания, на основании понимания законов макрокосмоса и микрокосмоса» (25 стр.). И эта философская мысль рефреном прошла через всю монографию Н. Левашова.

А монография Н. Левашова, бесспорно, явление, и, как любое явление, она заслуживает самого скрупулёзного аналитического рассмотрения. Доминирующая идея книги состоит в том, что историческое становление и современное развитие культуры научного познания Вселенной

происходит, благодаря колоссальной мыслительной работе лучших мыслителей всех времён и народов. Сама постановка проблемы о неоднородной Вселенной в истории философской мысли представляет несомненный интерес и в теоретическом, и практическом плане, поскольку связана с выяснением условий появления жизни и человека — субъекта осмысленной жизнедеятельности и развития духовной и материальной культуры. Автор умело вовлекает читателя в процесс философского переосмысления вечных проблем познания бытия и развития Вселенной и различных её структур. И это — весьма непростая задача и для автора книги, и для любого читателя и, тем более, рецензента. Поэтому я обращаю внимание читателей книги только на один из наиболее актуальных, на мой взгляд, вопросов, который поднимается автором в его монографии, и, под соответствующим углом зрения, дам общую оценку этой работе Н. Левашова.

Речь пойдёт об анализе философского основания нового аспекта в теории познания — неоднородности Вселенной. Особо выделю лишь некоторые — ключевые узлы проблемы познания сути Вселенной, изложенные у Н. Левашова в его книге. Моё внимание привлекло методологическое измерение автором роли и значения философского фактора в историческом становлении научной картины мира, по мере складывания рационально-теоретического видения Вселенной. Анализ этой важнейшей проблемы познания Мира специально посвящена первая глава книги «Аналитический обзор». В ней изложены и критически переосмыслены древнейшие мифические и античные философские представления и взгляды выдающихся мыслителей на мир, и древние воззрения простых людей на бытие человека в мире природы. «В истории человечества наблюдалось несколько периодов взлёта научных представлений о Вселенной, — подчёркивает автор, — на смену которым приходили целые эпохи невежества и варварства. Вокруг сохранившихся осколков истинного знания начинали создаваться «новые» теории мироздания, которые, только к современности, достигли некой завершённости». И далее — «Представления о природе Вселенной отражают и определяют уровень развития научной мысли и техники, а также, определяют будущее развитие цивилизации в целом» (67 стр.).

Привлекает внимание и концептуальный характер монографии. Все её теоретические положения и практические наблюдения органически взаимосвязаны. Они складываются в стройную и строгую научно-философскую систему осознания и объяснения Вселенной, будучи пронизанными сквозными объединяющими узлами философского аналитического осмысления всего нового. Автор излагает онтологические проблемы

Вселенной неотделимо от проблем гносеологии. Проблематика познания неоднородности Вселенной рассматривается через призму нового понимания неоднородности пространства. Анализу этой ключевой проблемы автор посвятил фактически две главы: вторую и третью. В них он скрупулёзно переосмыслил современное отношение к таким философским и научным понятиям как «материя», «пространство», «время» и др. К этому следует добавить, что академик Н. Левашов, при традиционном понимании материи (71 стр.), как объективной реальности, принципиально иначе судит о многообразии связей форм и видов материи с пространством. И, если предположить, что существует множество типов или форм материи, каждая из которых отличается от другой своими свойствами и качествами частично или полностью, и эти формы материи «накладываются» на пространство с непрерывно изменяющимися свойствами и качествами, — философски размышляет автор, — то возникает распределение этих свободных форм материи по пространству по принципу тождества между свойствами пространства и форм материи (83 стр.). Автор рассматривает систему матричных пространств, образованных синтезом материй одного типа. В классической философии пространство, как собственно время и движение, представляют в виде неотъемлемых свойств (атрибутов) материи. Новое видение бытия материи и пространства породит непростые гносеологические проблемы, которые не существовали ранее в научной теории познания.

В этой книге предложено немало принципиально новых подходов к осмыслению проблем Вселенной, впервые названы острые вопросы, о которых философы ещё не писали. Автор стремится предложить ряд принципиальных проблем, исходя из критического философского осознания характера изменений в качественном состоянии пространства, которые проявляются, прежде всего, в изменении качественного состояния материи. Эту, по сути, революционную мысль, академик Н. Левашов подтверждает следующими словами: «Изменение качественного состояния материи влияет на качественное состояние пространства с обратным знаком. В результате наличия между пространством и материей обратной связи, проявляющейся в их взаимном влиянии друг на друга, возникает компенсационное равновесие между пространством и материей, находящейся в этом пространстве» (114 стр.).

Структура монографии построена вокруг осознания неоднородности пространства во Вселенной, как главной научно-философской проблемы мыслящего человечества. Между проблематикой научного доказательства бытия неоднородной Вселенной и её философским осознанием существует глубокая содержательная взаимосвязь. Именно философия



способна взаимоувязать природу научного исследования подвижности неоднородного пространства и его временную размерность. Так, рассуждая о «внутренней логике» устойчивости и неустойчивости состояния сложных систем, автор правомерно заявляет: «Самым простым атомом является атом водорода, сложными — трансурановые элементы. Атомы водорода — самые устойчивые элементы во Вселенной, трансурановые — совсем не устойчивые и практически все из них существуют только в искусственных условиях и “живут” порой миллиардные доли секунды, а то и меньше» (179 стр.).

Ещё совсем недавно считалось, что существуют только четыре элементарных частицы — протон, нейтрон, электрон и фотон. Сегодня открыты новые элементарные частицы и многочисленные процессы их взаимных превращений. Эти явления хорошо описаны автором и красочно представлены им в рисунках. Он убедительно показал, как существование одной частицы, так или иначе, связано с наличием другой, при объяснении единства природы макрокосмоса и микрокосмоса. Так, согласно автору, «чёрная дыра» макрокосмоса создаёт вокруг себя мощное радиальное гравитационное поле (радиальный перепад мерности) вызывающее распад любой материи. Аналогично, внутренний объём спирали молекулы **РНК** или **ДНК**, создаёт подобные условия, приводящие к распаду пленённых молекул, под действием стоячей волны мерности. Спираль этих молекул ведёт себя идентично “чёрной дыре” макрокосмоса, что позволяет назвать молекулу **РНК** или **ДНК** “чёрной дырой” микрокосмоса» (стр. 260-261). Проблема происхождения жизни — одна из наиболее сложных, но и самых интересных в познании феномена Вселенной. Если история развития жизни на Земле за последние 4 млрд. лет не вызывает принципиальных разногласий среди учёных и философов, то вопросы происхождения и эволюции жизни вызывают непрекращающиеся споры. И в данной работе автор размышляет об эволюции живого мира, как разветвлённом, многоплановом процессе. Известно, что в составе современной фауны и флоры сосуществуют виды, представляющие собой последние звенья самых различных рядов развития живого вещества и стоящие на качественно разных уровнях его организации. Академик Н. Левашов, в связи с этим явлением, рассмотрел явления неорганического и органического взаимодействия элементарных частиц, атомов, молекул и т.д. Завершая научную работу, он справедливо заключает, что в ней: «на основе многоуровневой живой материи впервые показаны механизмы мутаций, накопления их и передача новым поколениям живых организмов, что, в свою очередь, является фундаментом для понимания эволюционного процесса живой природы» (299 стр.).

Рецензируемая монография Н. Левашова «Неоднородная Вселенная» представляет несомненный интерес для учёных-естественников и гуманитариев, специалистов и преподавателей, да и широкого круга читателей, ибо поднятые в ней нетрадиционные вопросы о неоднородности во Вселенной и самой Вселенной — весьма актуальны, довольно проблематичны и требуют самостоятельного творческого прочтения и осмысления. А это значит, что творческий поиск научно-философских ответов на «вечные» вопросы о загадочном саморазвитии Вселенной, позволяет понять всю «зыбкость» привычных истин или сложившихся представлений о Море. В итоге, можно ещё раз сказать, что монография Н. Левашова будет иметь большое значение для учёных и философов, преподавателей и всех тех, кто профессионально занимается проблемами познания Вселенной. Академик Николай Левашов впервые, пожалуй, в практике научно-философского исследования феномена Вселенной и становления её бытия, скрупулёзно осмысливает и сами философско-методологические основания познания. Он умело пользуется диалектическим методом эмпирического и рационально-теоретического рассмотрения неоднородности Вселенной. Ключевая идея автора о неоднородности Вселенной получила хорошее научное обоснование и критическое философское осмысление при анализе им картины Мироздания. Подробный и глубокий анализ автор осуществил в заключительной четвёртой главе монографии «Необходимые и достаточные условия возникновения жизни во Вселенной», которая носит достаточно радикальный характер. В ней изложены основные параметры появления жизни, а главное — качественные особенности функционирования органических молекул. Автор рассматривает их, как, своего рода, необходимые объективные условия возникновения жизни на Земле и миллиардах других планет во Вселенной. Монография Н. Левашова заслуживает самой высокой оценки. Она — показатель фундаментальности вклада академика Н. Левашова в становление философии Вселенной. Монография представляет собой заметное продвижение на философском поприще разработки современной теории познания Космоса. Это — подлинно прорывной научно-философский труд, который будет иметь (через освоение его, прежде всего, учёными и философами) огромное значение при изучении студентами и аспирантами различных концепций современного естествознания, заинтересованного и непредвзятого прочтения нетрадиционных подходов учёных и философов, разрабатывающих актуальные проблемы познания Вселенной. Монография академика Н. Левашова «Неоднородная Вселенная», написана строгим, беспристрастным академическим языком науки. С учётом характера темы монографии, в ней отсутствует

субъективно-личностное отношение к каким-либо теоретическим пристрастиям и обыденным суждениям о состоянии Мира. И это — правильно, ибо, рецензируемая научная монография — строгая исследовательская работа. Вместе с тем, похвально, что автор, в целях достижения лучшего уяснения сложных сюжетов исследования, прибегает к ярким образным сравнениям из обыденной жизни. Так, он возникновение колебаний мерности пространства, при взрыве сверхновой звезды, сравнивает с волнами, которые появляются на поверхности воды после броска камня. Или, цитирую: «Представим первичные материи одного типа, как «кубики» одного размера и рассмотрим, как материи взаимодействуют друг с другом в зоне неоднородного пространства». Или, для объяснения процесса перехода атома из устойчивого состояния в неустойчивое, автор сравнивает это явление с образом ям на дорогах, заполняемых водой во время дождя (стр. 142, 172, 201, 198-200).

Заканчивая анализ монографии Н. Левашова, хотелось бы ещё раз заметить, что эту самобытную книгу можно рекомендовать не только учёным и философам, преподавателям и медикам. Она будет полезна и всем тем, кому небезразличны проблемы познания вообще, кто, так или иначе, интересуется философским познанием Мира и озабочен поиском путей и средств познания и понимания становления жизни на Земле и её эволюции до достижения высшего уровня — разумной материи (человека). Разрабатываемая Н. Левашовым концепция неоднородной Вселенной, позволит, в будущем, предвидеть и предсказывать объективные процессы в макро- и микромире. В монографии намечены новые перспективные направления дальнейшей фундаментальной исследовательской работы в этой области науки и философии.

Итак, монография Н. Левашова — это заметное событие в мировой философии познания Вселенной. Она проникнута глубокими размышлениями о роли и значении философского наследия и современного поиска в области теории познания вообще.

*Хрусталёв Юрий Михайлович — доктор философских наук, профессор.*

*Председатель Проблемного учебно-методического Совета по гуманитарному образованию в вузах Министерства здравоохранения России. Член Научно-методического Совета по философии Министерства образования России.*

## От автора

Законы природы формируются на уровне макрокосмоса и микрокосмоса. Человек, как живое существо, существует, в так называемом, промежуточном мире — между макро- и микромиром. И в этом промежуточном мире человеку приходится сталкиваться только с проявлением законов природы, а не с ними непосредственно. Как следствие этого, возникает проблема с созданием полноценной картины мироздания. Эта проблема будет существовать до тех пор, пока не будет создана картина мироздания, на основании понимания законов макрокосмоса и микрокосмоса. Как бы долго мы бы не смотрели на верхушку айсберга, до тех пор пока кто-то не сообразит нырнуть под воду и не увидит айсберг целиком, все попытки описания его будут, в лучшем случае, неполными. Аналогично обстоит дело и с «айсбергом» мироздания. Пока кто-нибудь не «нырнёт» в воды неведомого, все попытки создать картину мироздания, какими бы они не казались красивыми, окажутся несостоятельными. История познания человеком природы служит полным подтверждением этого.

Одна из основных причин подобного заключается в том, что органы чувств, которые человек использует при своём познании природы, не дают ему такой возможности по одной простой причине. Природа создала органы чувств человека не для того, чтобы он (человек) смог познать природу. Органы чувств человека, впрочем, как и органы чувств животных и растений, возникли и развивались, как механизм адаптации и приспособления каждого вида живых существ к экологическим нишам, которые они занимают. Человек стал использовать свои органы чувств и для накопления, сохранения и передачи информации себе подобным. Но это — информация о промежуточном мире, а не о макромире или микромире. На что, к сожалению, не обращается внимание. А, зря. Потому, что располагая только пятью органами чувств, даже расширенными с помощью приборов, просто невозможно описать и создать полноценную картину мироздания. Для того чтобы создать полноценную картину, необходимо иметь возможность одновременного наблюдения, как надводной, так и подводной частей «айсберга» мироздания, что возможно только при появлении дополнительных органов чувств к пяти существующим.

Практически каждый желающий имеет возможность получить опытным путём доказательства ограниченности наших органов чувств. И для этого не нужно каких-либо сложных экспериментов, а только, нырнув под воду без маски, открыть глаза. Картина подводного мира

предстанет перед нашим взором в искажённом виде: формы, расстояния не будут соответствовать реальным. И нет в этом никакого парадокса. Глаза человека адаптированы к воздушной среде, а глаза рыб и других подводных жителей — к водной. И поэтому подводная картина будет искажённой для человека, а наземная — для рыб. Что же говорить о качественно других явлениях природы, с которыми человек никогда не сталкивался и не может столкнуться посредством своих пяти органов чувств?

Самое интересное — никто об этом не задумывается. И, как следствие, наука, разные её отрасли, превратились в слепых из старой индусской притче о слоне, когда троих слепых попросили описать слона. Каждый из них, наткнувшись на какую-то часть слона спешил описать, через свои ощущения, всего слона. Что из этого получилось известно каждому, если нет — то не сложно представить. К сожалению, вся история теоретической науки, которая пыталась создать картину мироздания, очень сильно напоминает притчу о трёх слепых. И, что интересно, практически все великие открытия человечества были сделаны учёными в моменты, так называемых, прозрений, озарений, которые всегда «лежали» за пределами пяти органов чувств человека.

Но и это не заставило человека задуматься над вопросом — что можно получить с помощью пяти органов чувств и что нужно для полноценного познания природы. В то же самое время нельзя и винить за это, как нельзя винить слепого от рождения за то, что он не в состоянии понять и прочувствовать красоту и краски окружающей природы. Единственная возможность достигнуть этого для слепого — прозреть.

Мне хотелось бы верить, что это у меня получилось и, в результате подобного «прозрения», удалось создать предлагаемую Вашему вниманию теорию, изложенную в данной книге.

*Академик Н. Левашов*

## Предисловие. Актуальность проблемы

Появление человека и зарождение у него сознания неразрывно связано с попытками познания им окружающего мира. Весь мир в своей бесконечности, безграничности и беспредельности не дан человеку в его непосредственности. Онтологический подход даёт возможность охватить мир, как целое, как систему. Таким образом, онтология отвечает на вопрос: в чём сущность мироздания и миропонимания. Специфическая философская постановка вопроса, которую мы встречаем у древнегреческих философов Фалеса, Анаксимандра и Анаксимена, состоит в попытке установить первопричину, первооснову, которые могли бы объяснить всё бесконечное многообразие природных явлений.

Фалес считал таким первоначалом воду, Анаксимен — воздух, Гераклит — огонь, Ксенофан и Парменид — землю, т.е., в общем, те же, казавшиеся в древности далее неразложимыми стихии, которые мы находим и в древнеиндийской, и в древнекитайской натурфилософии. Лишь Анаксимандр выдвинул, в качестве такого первоначала, некую неопределённую первостихию, которую он обозначил словом «апейрон». Лейбниц началом считал монаду, т.е., простую субстанцию, которая не возникает и не исчезает, не имеет частей и может быть получена только путём творения. Каждая монада должна быть отличной от другой, и, как любое творение, монада подвержена непрерывному изменению. Изменения монады исходят из внутреннего начала, т.к. внешняя причина не может иметь влияния внутри монады. Эпикур, Левкипп, Демокрит и Кант полагали, что первоначальным состоянием природы было всеобщее рассеяние первичного вещества всех небесных тел — атомов. Левкипп и Демокрит полагали, что бесконечно не только число атомов во вселенной, но и число возможных для них форм, т.е. их фигур, очертаний. Число этих различных форм — бесконечно. Доказательство бесконечного числа форм атомов, конечно, не могло быть эмпирическим, вследствие невидимости и неосвязаемости этих форм, а только логическим. Это учение стало новым и вполне оригинальным способом решения естественнонаучной и философской проблемы, которая была поставлена перед греческой мыслью элейцами с их учением, согласно которому истинно сущее бытие не может ни возникнуть, ни погибнуть.

Левкипп и Демокрит, так же, как Эмпедокл и Анаксагор, согласны с этим тезисом, но, вместе с тем, боролись против воззрений элейцев, отрицавших мыслимость множества и мыслимость движения. Эмпедокл пытался решить эту задачу, разработав гипотезу о четырёх «корнях всех веществ» и о двух силах, которыми они приводятся в движение. Анакса-

гор ту же задачу пытался решить, выдвинув гипотезу о существовании отдельного от всего «ума» — механической движущей силы, которая приводит эти частицы в движение. Но ни Эмпедокл, ни Анаксагор не предполагали, что элементарные частицы вещества являются абсолютно неделимыми. Именно эта мысль становится основой материалистической философии и физики Левкиппа и Демокрита. Теория о невидимых нами атомах вытекает из наблюдений над процессами и явлениями, происходящими в чувственно воспринимаемой природе. Теория атомизма возникла у Левкиппа и Демокрита на основании наблюдений и некоторых аналогий. По разъяснению Симплиция, Левкипп и Демокрит постулировали существование бесконечного множества атомов потому, что бесконечность необходима для объяснения всех явлений, наблюдаемых в физическом мире. Только тем, кто считает атомы бесконечно многими по числу, удаётся дать всему разумное объяснение. Это обоснование — классический пример возникновения научной гипотезы.

Атомистическое учение Демокрита развивалось в неразрывной связи с понятием о вечности времени. Аристотель писал, что вечность времени была для Демокрита средством доказательства того, что существует не возникшее бытие. За исключением Платона, все философы, как указывал Аристотель, считали время нерождённым. Учение Левкиппа и Демокрита о качествах тел было совершенно новой точкой зрения, впервые введённой в древнегреческую философию и науку. Оно оставило глубокий след в развитии физики, химии и философского понимания природы. Воззрения эти резко расходились с господствовавшими в 5 в. до н.э. представлениями. Мысли о бесконечности Вселенной и об одновременном существовании в ней бесчисленного множества миров с трудом прокладывали себе пути в сознание людей.

Кант принимал атомистическую теорию Эпикура, Левкиппа, Демокрита. Так, Эпикур предполагал, что существует тяжесть, заставляющая падать первичные частицы материи. Его теория немногим отличается, признавал Кант, от принимаемого им Ньютонова притяжения. Наконец, вихри, возникшие из беспорядочного движения атомов, составили один из главных пунктов в системе Левкиппа и Демокрита, и эти вихри встречаются в космогонической теории Канта. В то же время, Кант говорит, что вышеназванные сторонники учения о механистическом происхождении мироздания выводили всякий наблюдаемый в нём порядок из слепого случая, который столь удачно объединил атомы, что они составили одно стройное целое. Эпикура, например, он критиковал за утверждение, что атомы, дабы была их возможная встреча, без всякой причины отклоняются от своего прямолинейного движения.

Все эти философы, говорил он, приписывали происхождение живых существ слепому случаю и поистине выводили разум из неразумия. Кант видел роль высшего разума в процессах, присущих законам материи, когда из её состояния полнейшего разложения и рассеяния естественно развивается некое прекрасное стройное целое. Он отмечал, что материя, составляющая первичное существо всех вещей и подчинённая известным законам, должна дать прекрасные сочетания. Этой причиной должен быть Бог, потому что природа, даже в состоянии хаоса, может действовать только правильно и слаженно. В отношении строения и движения небесных тел, Кант говорил, что, раз дана материя, которая, по природе своей, одарена силой притяжения, нетрудно определить те причины, которые могли содействовать устройству системы мира, рассматриваемой в целом. Необходимо, чтобы тело приобрело шарообразную форму и, чтобы свободно парящие тела совершали круговое движение вокруг центра, к которому они тяготеют. Взаимное расположение орбит, совпадение направления, эксцентриситет — всё это может быть объяснено простейшими механическими причинами. В то же время, Кант признаёт, что легче понять происхождение всего устройства мироздания, чем точно выяснить, на основании механики, возникновение одной только пылинки или гусеницы.

Необходимо отметить, что сам Кант объяснял великий порядок природы только силой притяжения и силой отталкивания, которые одинаково первичны и всеобщы. Обе они заимствованы из философии Ньютона, который счёл возможным отказаться от естественной космогонии. Кант заменил антологию трансцендентальной философией, т.е., системой понятий и принципов, которые предшествуют опыту априори, но даны человеку чувственно и поэтому могут быть подтверждены опытом. Кант оценивает свою гипотезу, как новый виток в развитии теории мироздания, основанной на всеобщих законах природы. В совершенствовании гипотез мироздания, а также, решении подобных проблем, необходимо обращаться только к естественной философии. Физическая же часть науки о Вселенной может быть в будущем доведена до такого же совершенства, до какого Ньютон довёл её математическую часть, отмечал Кант.

Исходное положение философии Гегеля — тождество бытия и мышления, т.е., понимание реального мира, как проявления идеи, понятия, духа. Это тождество рассматривалось, как исторически развивающийся процесс самопознания абсолютной идеей самой себя. В основе всех явлений природы и общества лежит абсолют, духовное и разумное начало — «абсолютная идея», «мировой разум» или «мировой дух». Это начало



— активно и деятельно, причём, деятельность его состоит в мышлении, а точнее, в самопонимании. По Гегелю, онтология — это учение об абстрактных определениях сущности. Он отмечал, что для более ранних определений онтологии в их однообразии и конечной значимости не существовало принципа и ближайшее содержание могло быть основано на представлении, на заверении, а иногда, также, на этимологии. Система Гегеля предвосхитила идею единства онтологии, логики и теории познания, и этим указала выход к позитивному познанию мира.

Развитие научной мысли в 20 веке, как и в предыдущие века, требовало нового обоснования онтологической гипотезы. И она появилась случайно. Лоренц получил очередные математические преобразования, а Эйнштейн подвёл под них два постулата:

1. Пространство принимается изотропным, когда свойства его не зависят от направления и расстояния.

2. Скорость света принимается, как константа и, как максимальная скорость движения материальных объектов. Другими словами, скорость света не зависит от пространства.

Эта теория стала фундаментом представлений о природе пространства.

Вместе с тем, некоторые открытия последней четверти двадцатого века и начала двадцать первого не находят объяснений в существующих постулатах. Результаты анализа базы данных, полученных за пределами земной атмосферы посредством радиотелескопа, опубликованные в 1997 году американскими астрофизиками Боргом Родлангом и Джоном Ралстоном, свидетельствуют о том, что вселенная — неоднородна.

Эксперименты проведённые доктором Люджином Ванг в принстонском научно-исследовательском институте дали ошеломляющие результаты — пучки света перемещались в особой газовой среде со скоростью в **300 раз** быстрее, чем теоретически допустимая скорость. В Италии, другая группа физиков получила данные о распространении микроволн со скоростью на 25 процентов выше теоретически допустимой.

Не избежала подобной участи и ядерная физика. Так, основной закон современной физики, закон сохранения материи, гласит, что материя ниоткуда не появляется и никуда не исчезает. Применительно к синтезу частиц в ходе ядерных реакций, этот закон можно записать в следующем виде:

$$m_1 + m_2 > m_3 \quad (1)$$

Другими словами масса, возникшая в результате синтеза частицы, должна быть меньше или равной совокупной массе частиц её создавших. Однако, в некоторых экспериментах масса возникающей частицы,

порой, на несколько порядков превышала совокупную массу частиц, её создавших:

$$m_1 + m_2 \ll m_3 \quad (2)$$

Эти и многие другие экспериментальные данные говорят об очередном кризисе в науке, т.е. возникла необходимость в новых подходах, гипотезах, позволяющих дать объяснения полученным открытиям. Впервые в науке предложена концепция макро- и микрокосмоса, на основе идеи неоднородности пространства. Эта идея позволила обосновать и объяснить практически все явления живой и неживой природы. Непрерывное изменение мерности пространства в разных направлениях (градиенты мерности) создаёт уровни, в пределах которых материя имеет определённые свойства и качества. При переходе из одного уровня в другой, происходит качественный скачок свойств и проявлений материи. На основании этого, обосновывается существование других вселенных.

Основой идеи макрокосмоса является система взаимодействующих между собой вселенных, качественно отличающихся друг от друга. Подобная позиция впервые даёт возможность объяснить такие явления, как «чёрные дыры» и существование, так называемой, «*dark matter*», которые были обнаружены, в результате астрономических исследований и расчётов.

На уровне микрокосмоса созданная концепция позволяет объяснить явление радиоактивности, причины которого никем не объяснялись. В то же самое время, эта теория позволяет объяснить и загадку жизни. На примере анализа поведения молекулы РНК вируса в водной среде, как простейшего живого организма, вне водной среды — как органической молекулы, объясняются качественные процессы, происходящие при этом, и даётся *понимание качественной трансформации неживой материи в живую*.

На основе идеи квантования мерности непрерывно меняющегося пространства, обоснована многомерность жизни. Впервые выводятся и обосновываются необходимые и достаточные условия возникновения жизни во Вселенной. А также, объясняются качественные процессы преобразования материи, происходящие на клеточном уровне.

Полученные результаты позволяют по-новому взглянуть на существующие законы физики, химии, астрономии, медицины и других наук, что, в свою очередь, даёт возможность развивать новые направления во многих областях науки.

## Глава 1. Аналитический обзор

### 1.1. Значимость онтологии физических процессов для философской и научной мысли человечества

Пространство?! Что это такое? Человек с древних времён смотрел на звёздное небо и создавал своё представление о Вселенной. *Homo sapiens* — человек разумный — в самоназвании человек выделил разумность, как основную отличительную черту, выделяющую его из всей окружающей природы. И как любому мыслящему существу, по своему определению, человеку присуще стремление познать окружающий мир, Вселенную. И, естественно, в результате этого процесса познания, вырисовывается картина мироздания. История рождала и уничтожала цивилизации, а вместе с ними появлялись или исчезали религии, философские системы, понятия о Вселенной. Далеко не всё сохранила история, особенно невосполнимый ущерб нанесло истории цивилизации да и развитию цивилизации в целом, христианство, особенно католицизм.

Фанатиками, вдохновляемыми священниками, были уничтожены сокровищницы знаний ушедших цивилизаций, древние библиотеки — хранилища ценнейших книг: протошумерская в Вавилоне, Александрийская в Египте, разрушен архипелаг Санторин, кладовые папирусов в Фивах и Мемфисе, Этрусская библиотека в Риме, сожгли храм-капище в Афинах, уничтожили громадную библиотеку в Царьграде, неизвестно куда исчезли библиотеки Ярослава Мудрого и Ивана Грозного, манускрипты цивилизаций Майя, Инков и Ацтеков. И в результате этого, многие знания древних цивилизаций Земли были уничтожены. Многие... но, к счастью, не все. И то, что было спасено от костров инквизиции, эти спасённые порой ценой многих жизней древние фолианты поражают глубиной и точностью описаний Вселенной, к пониманию некоторых аспектов которых современная наука только приблизилась.

Наиболее интересными в этом отношении и наиболее древними являются ..... В «Книге .....», возраст которой — сорок тысяч лет, излагается картина мироздания, которая просто потрясает своей точностью и полнотой. Невероятно, но факт, который вынужден будет признать каждый, кто откроет эту книгу.

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



реальность нашего Мирового Древа. И каждый такой листочек-реальность имеют свою мерность и строго определённое положение на стволе Мирового Древа. Любопытно, не правда ли?!

Излагается принцип квантования пространства по определённому признаку, который современной физике известен для процессов, происходящих на уровне микромира, — квантование электронных орбит у атомов. Микромир довольно глубоко изучён ядерной и квантовой физикой, в то время, как изучение и представления о устройстве Макромира находится на начальной стадии. Простота и образность языка Вед — не случайна. Те, кто записал информацию в «Книге .....» прекрасно понимали, что любой специальный язык изложения информации не может быть приемлем, так как создавшие специальный язык могут все погибнуть от тех или иных причин и не смогут передать потомкам смысл терминов ими употребляемых. И, как следствие, никто не сможет правильно понять информацию.

Это станет предельно ясно если обратиться к примеру современной науки. Учёными придумано и введено столько научных терминов, что более девяноста процентов ныне живущих людей не в состоянии понять значение оных терминов. Иногда доходит до абсурда, когда некоторые научные работы в состоянии понять только несколько человек на планете. И если проанализировать развитие науки, то станет ясно, что современный научный язык может быть уже в следующем столетии станет абсурдным и непонятным для будущих поколений, как, например, язык алхимиков средневековья кажется несуразным и антинаучным современным учёным, хотя, в средние века алхимия была признана всеми и являлась академической наукой, изучаемой студентами в университетах. И, если бы не было алхимии, никогда не появилась бы неорганическая и органическая химии, которые ничего общего уже не имеют со своей «матерью». Поэтому если есть необходимость передать информацию далёким потомкам, единственным способом достичь желаемого является передача информации максимально доступным языком. Только в этом случае есть шанс, что лингвисты и историки будущего смогут прочесть и понять эту информацию. Поэтому, с этой точки зрения, доступный и образный для понимания практически любого человека язык изложения является достаточным гарантом, что передаваемую информацию поймут правильно. Во времена написания «Книги .....» существовали не только специальные термины, но и разные алфавиты для людей разной подготовки и уровня посвящения. Это создавало систему, которая позволяла обеспечить полный контроль за доступом к информации. В те давние времена прекрасно понимали, что информация — очень мощное



большая вероятность того, что и многое остальное, переданное в ....., близко к истине.

Как же случилось, что столь ценные знания были «забыты» на столь долгое время и почему только сейчас информация о них стала доступна многим?! Несколько причин привели к этому, и одна — основная из них — заключается в изменениях климата, вызванных резким похолоданием тринадцать тысяч лет назад и, как следствие, переселение народов в более тёплые края, при котором переселенцы оторвались от своих первооснов и потеряли многие знания, которыми владели их предки. Очень мало Высоких Посвящённых ушли с переселенцами, что и послужило одной из основных причин их «одичания». Суровая природа заставила их бороться за физическое выживание и было им не до звёзд. А когда опасность миновала, мало что осталось от былых знаний, только осколки их сохранилась в народных преданиях. «Осколки» этих древних знаний были «большими» или «меньшими» и, как следствие этого, в большей или меньшей степени проявились в философских системах и религиях разных народов. С переселенцами отправлялись в дальние края и хранители знаний, но в большинстве своём они не были высокого посвящения. Кроме того, людям отправившимся в новые земли, часто за тысячи километров от своей Родины, во время переходов приходилось сталкиваться со многими трудностями: голодом, природными стихиями, отражением нападений других племён, совершать нападения самим.

Даже в те времена многие удобные для жизни земли были заняты и найти свободные земли было не просто. В большинстве случаев мирным путём или в результате войн вновь пришедшие поселялись вместе с аборигенами, находясь с последними в состоянии симбиоза, постепенно смешиваясь с ними. Поэтому на этот период основным являлось выживание, знания не востребовались во время переселений. Только когда племена переселенцев находили новые места, потребность в знаниях появлялась вновь, в большей степени — в прикладных знаниях, позволяющих переселенцам обрабатывать землю, создавать необходимые предметы обихода и разные инструменты для возрождения ремёсел, так как во время переселений люди брали и сохраняли только самое необходимое. Иногда проходили годы, десятилетия, пока переселенцам удавалось найти желаемое. Поэтому обучение новых носителей знания, новых жрецов не могло быть полноценным. В результате этого, изначальные знания частично терялись, частично видоизменялись и, как следствие, в большинстве случаев постепенно трансформировались в философско-мифологические учения. Аналогичные явления происходили и в результате военных походов. Вследствие х'Арийского похода в Дравидию





рвангирасы). Каждый из этих сборников со временем обрастал различными комментариями и дополнениями ритуального, магического, философского порядка — Брахманами, Араньяками, Упанишадами. Собственно, философские воззрения Древней Индии наиболее полное отражение получили в Упанишадах, но первые проблески философского подхода к действительности прослеживаются уже в сборниках ведических гимнов, особенно в древнейшем из них — Риг-Веде<sup>5</sup>:

7. [Космогонический гимн]

Тогда не было ни сущего, ни несущего;

Не было ни воздушного пространства,  
ни неба над ним.

Что в движении было? Под чьим покровом?

Чем были воды, непроницаемые, глубокие?

Тогда не было ни смерти, ни бессмертия, не было

Различия между ночью и днём.

Без дуновения само собой дышало Единое,

И ничего, кроме него, не было.

Вначале тьма была сокрыта тьмою,

Всё это [было] неразличимо, текуче.

От великого запаса зародилось Единое,

Покрытое пустотой.

И началось[тогда] с желания, — оно

Было первым семенем мысли.

Связку сущего и несущего

Отыскиали, восприемля в сердце, прозорливые мудрецы.

Верь их простёрта поперёк. Было ли

Внизу [что], было ли вверху?

Носители семени были, силы были. Вожделение —

Внизу, усилия — вверху.

Кто поистине знает, кто теперь бы поведал,

Откуда возникло это мирозданье?

Боги [появились] после сотворения его.

[Но] кто же знает, из чего оно возникло?

Из чего возникло это мирозданье, создал ли

[Кто его] или нет?

Кто видел это на высшем небе,

Тот поистине знает. [А] если не знает?

<sup>5</sup> «Древнеиндийская философия. Начальный период». Перев. санскрит. М., 1963 г.





никогда не достигали африканского континента, различимого в хорошую погоду с этих островов. Интересен и тот факт, что португальцы обнаружили на этих островах и одичавших домашних животных. Складывается впечатление, что гуанчи были потомками людей, выброшенных вместе с со своим домашним скотом на необитаемый остров, где они со временем одичали или, по крайней мере, утратили большинство знаний, которыми обладали. Их язык был совершенно не известен португальцам.

К сожалению, агрессивная политика португальцев привела к тому, что свободолюбивые гуанчи были уничтожены солдатами или погибли от болезней, завезённых на острова, и которых они не знали. Интересно и то, что наравне с мужчинами сражались и женщины, которые предпочли смерть рабству. В результате всего этого, одичавшие потомки Атлантов полностью исчезли и унесли с собой ещё одну тайну истории.

Те же, кто всё-таки достиг африканского континента, достигнув низовий Нила, создали новую цивилизацию — цивилизацию Древнего Египта. Из древнеегипетских преданий известно, что эта страна была основана девятью Белыми Богами, пришедшими с Севера. Для негроидного населения древнего Египта, белокожие пришельцы, посвящённые в Древние Знания, несомненно, были, как Боги. Пришельцы не только подчинили себе негроидные племена Древнего Египта, но и научили их многому: умению строить жильё и храмы, владеть техникой земледелия, животноводству, орошению, ремёслам, судовождению, военному искусству, музыке, астрономии, поэзии, медицине, секретам бальзамирования, использованию полезных ископаемых, тайным наукам. Создали кастовую систему, институт жречества и институт фараона.

Любопытно и то, что всё, перечисленное выше, появилось сразу, одновременно, а не было развито постепенно, как должно было бы быть, в случае постепенного развития цивилизации. А это только подтверждает привнесённость этих знаний. Кроме того, в настоящее время доказано, что первые четыре династии Фараонов Древнего Египта были белыми людьми. Исследование найденных мумий первых династий подтверждает это несомненно. Таким образом, древние мифы получают научное подтверждение своей реальности, что даёт основание считать, что и другие мифы, вполне возможно, имеют под собой реальные факты. Интересен и другой факт древнеегипетской цивилизации — за многие тысячи лет существования, эта цивилизация не создала ничего нового. Древние Знания Белых Богов превратились для потомков в святыни, охраняемые кастой жрецов — знания превратились в догмы. Жрецы только передавали новым поколениям знания, которые сами в свою очередь, получили от своих учителей. Любая попытка что-нибудь изме-

нить воспринималась, как кощунство; эволюционное развитие египетской цивилизации было «заморожено» жрецами на многие тысячелетия. И этот прискорбный факт стал основной причиной уничтожения египетской цивилизации. Но перед тем, как погибнуть, она бросила свои семена знаний в благодатную почву своих соседей.

Тайные знания из Египта попали в Древнюю Грецию, научные труды философов и учёных которых сохранила История. К сожалению, огромное число древнеегипетских манускриптов, пергаментов, которые начал собирать ещё Александр Македонский и его сподвижники после покорения Египта, погибли во время пожара Александрийской библиотеки, устроенной фанатичными христианами. Единственное, что сохранилось до нашего времени, так это могильники фараонов и знати Египта, да и то, только потому, что они были тщательно спрятаны, а потом и засыпаны песками. Именно поэтому история Египта изучалась только по фрескам и надписям в пирамидах и могильниках. Именно поэтому мало что известно о жизни живых Древнего Египта, об их философских и научных представлениях.

Весьма любопытен и тот факт, что Славяно-Арийские Руны и Египетские Иероглифы имеют много общего, а некоторые из них — просто тождественны... Таким образом, практически не осталось свидетельств о философии и научной мысли Древнего Египта, только тайные хранилища манускриптов, созданных хранителями тайн, избежали участи быть сожжёнными, но и до сих пор они не известны широким массам. Эти манускрипты стали основой создания практически всех тайных обществ — розенкрейцеров, иллимюнариев, масонов и т.д. Тем не менее, знания древнего Египта не исчезли бесследно, а нашли своё продолжение и развитие в древнегреческой философии.

Древнегреческая философия возникла не собственно в Греции, не на Балканском полуострове, а на восточной окраине греческого мира — в ионийских городах западного побережья Малой Азии, основанных греками и развивших раньше, чем это произошло в самой Греции, рабовладельческую промышленность, торговлю и выросшую на их основе духовную культуру. Эта культура создавалась под влиянием более древних восточных цивилизаций Вавилона, Финикии, Египта. Первые материалистические учения возникли в Милете, крупнейшем в 6 в. до н.э. из малоазиатских греческих городов, на грани 7-6 вв. до н.э. В нём жили и создали свои школы последовательно три мыслителя: Фалес, Анаксимандр и Анаксимен. Задавшись вопросом о том, откуда всё возникает и во что всё превращается, они искали начало происхождения и изменения всех вещей. При этом, они понимали первовещество, не как мёртвую и ко-

сную материю, а, как вещество, живое в целом и в частях, наделённое душой и движением. Фалес (конец 7-го — первая половина 6-го в. до н.э.) был деятелем, соединившим интерес к запросам практической жизни с глубоким интересом к вопросам о строении мироздания. Он был гидротехником, разносторонним учёным и мыслителем, изобретателем астрономических приборов<sup>7</sup>. Как учёный, он широко прославился в Греции, сделав удачное предсказание солнечного затмения, наблюдавшегося в Греции в 585 г. до н.э. Для этого предсказания Фалес использовал почерпнутые им в Египте астрономические сведения, восходящие к наблюдениям и обобщениям вавилонской науки, что является косвенным подтверждением наличия в Древнем Египте научных знаний. Свои географические, астрономические и физические познания Фалес связал в стройное философское представление о мире, материалистическое в основе, несмотря на ясные следы мифологических представлений. Фалес полагал, что существующее возникло из некоего влажного первоначала, или «воды». Всё постоянно рождается из этого единого источника. Сама Земля держится на воде и окружена со всех сторон океаном. Она пребывает на воде, как диск или доска, плавающая на поверхности водоёма. В то же время, вещественное первоначало «воды» и вся происшедшая из неё природа не мертвы, не лишены одушевлённости. Во Вселенной — всё наполнено божественной сущностью, всё одушевлено. Фалесу принадлежит попытка разобраться в строении окружающей Землю Вселенной, определить, в каком порядке расположены, по отношению к Земле, небесные светила: Луна, Солнце, звёзды. В этом вопросе Фалес опирался на результаты вавилонской науки. Но он представлял порядок светил обратным тому, который существует на самом деле: он полагал, что ближе всего к Земле находятся, так называемое, небо неподвижных звёзд, а дальше всего — Солнце. Эта ошибка была исправлена его продолжателями.

Его современник, Анаксимандр<sup>8</sup>, признал единым и постоянным источником рождения всех вещей уже не «воду» и вообще, не какое-либо отдельное вещество, а первоначало, из которого обособляются противоположности тёплого и холодного, дающие начало всем веществам. Это первоначало, отличное от остальных веществ (и, в этом смысле, неопределённое), не имеет границ и потому есть «беспредельное». По обособлению из него тёплого и холодного, возникла огненная оболочка,

---

<sup>7</sup> В.Ф. Асмус. «Античная философия». Учебное пособие, с. 24. Изд. 2-е, доп. М., «Высшая школа», 1976 г.

<sup>8</sup> Там же, с. 25.

облекшая воздух над землёй. Притекающий воздух прорвал огненную оболочку и образовал три кольца, внутри которых оказалось заключённым некоторое количество прорвавшегося наружу огня. Так произошли три круга: круг звёзд, Солнца и Луны. Земля, по форме подобная срезу колонны, занимает середину мира и неподвижна; животные и люди образовались из отложений высохшего морского дна и изменили формы, при переходе на сушу. Всё обособившееся от беспредельного должно, за свою «вину», вернуться в него. Поэтому, мир — не вечен, но, по разрушению его, из беспредельного выделяется новый мир, и этой смене миров нет конца.

Последний в ряду милетских философов — Анаксимен<sup>9</sup>, достигший зрелости, ко времени завоевания Милета персами, — развил новые представления о мире. Приняв, в качестве первоначала, воздух, он ввёл новую и важную идею о процессе разрежения и сгущения, посредством которого, из воздуха образуются все вещества: вода, земля, камни и огонь. «Воздух» для него — дыхание, обнимающее весь мир, подобно тому, как наша душа, будучи дыханием, держит нас. По природе своей, «воздух» — род пара или тёмного облака и сродни пустоте. Земля — плоский диск, поддерживаемый воздухом, так же, как парящие в нём плоские, состоящие из огня, диски светил. Анаксимен исправил учение Анаксимандра о порядке расположения в мировом пространстве Луны, Солнца и звёзд. Современники и последующие греческие философы придавали Анаксимену значение большее, чем другим милетским философам.

Анализируя представления этих философов о природе, невольно бросается в глаза тот факт, что каждый из них получил знания не цельные, а отрывочные. И, используя каждый «свой» осколок, пытались построить свою картину мироздания. Неполнота, незавершённость начального фундамента, на который они опирались, приводила к однобокости, сильному искажению картин мироздания, ими создаваемых.

Весьма интересны космологические представления Эмпедокла, деятельность которого протекала в Акраганте (Агригенте) на берегу Сицилии в 5 в. до н.э. Согласно космологии Эмпедокла, вокруг Земли существуют два вращающихся полушария. Одно из них состоит целиком из огня, другое, смешанное, состоит из воздуха и из примеси небольшого количества огня. Это второе полушарие производит своим вращением явление ночи. Начало движения произошло от нарушения равновесия, вследствие присоединения огня. Согласно астрономической гипотезе

---

<sup>9</sup> Там же, с. 26.

Эмпедокла, Солнце, по своей природе, не огненное. Дневное светило, видимое нами каждый день на небесном своде, есть, по Эмпедоклу, только отражение огня, подобное тем, которые бывают на воде. Луна образовалась из воздуха, увлечённого огнём. Этот воздух сгустился наверху, наподобие града. Светит Луна не собственным светом, а исходящим от Солнца. Форма мироздания — не шаровидна, в точном смысле. Мир приближается, по своей форме, к яйцу, лежащему в горизонтальном положении<sup>10</sup>. Он представлял, что звёзды прикреплены к твёрдому кристалловидному небесному своду, планеты же, движутся свободно. Эмпедокл уже ясно отличал планеты, имеющие видимое движение по отношению к окружающим их звёздам, от видимо неподвижных, по отношению друг к другу, звёзд. Взгляд на Луну, как на тело, образовавшееся путём сгущения воздуха и, стало быть, не самосветящееся, подсказал Эмпедоклу объяснение солнечных затмений. Причину их он видел в том, иногда тёмная Луна заслоняет собой Солнце. Гениальной, для того времени, была догадка Эмпедокла о том, что свету требуется известное время для распространения в пространстве. Эта догадка полностью противоречила всем тогдашним представлениям о природе света.

Во второй половине 5 в. до н.э., на севере Греции, во Фракии, появился новый центр развития науки и философии — город Абдеры. В нём протекала деятельность Левкиппа в его зрелую пору, а также, деятельность Демокрита, создавших новое учение — атомистический материализм. Название учения показывает, что основное физическое (и философское) воззрение Левкиппа и Демокрита состоит в гипотезе о существовании неделимых частиц вещества. Греческое слово «атомос» означает: «неделимый», «неразрезаемый на части». По сообщению Симплиция, Левкипп и Демокрит говорили, что начала (физические элементы) — бесконечны по числу, и их они называли «атомами» и считали их неделимыми и непроницаемыми, вследствие того, что они абсолютно плотны и не заключают в себе пустоты. Они говорили, что разделение происходит, благодаря пустоте, заключающейся не внутри атомов, а в телах, атомы же, отделены друг от друга в бесконечной пустоте и различаются внешними формами, размерами, положением и порядком<sup>11</sup>.

Атомы носятся в пустоте, настигая друг друга, они сталкиваются, причём, где случится, одни отскакивают друг от друга, другие сцепляются или сплетаются между собой, вследствие соответствия форм, разме-

---

<sup>10</sup> В.Ф. Асмус. «Античная философия». Учебное пособие, с. 68-69. Изд. 2-е, доп. М., «Высшая школа», 1976 г.

<sup>11</sup> Там же, с. 138-139.



ров, положений и порядков. Образовавшиеся соединения держатся вместе и, таким образом, производят возникновение сложных тел. Левкипп и Демокрит полагали, что бесконечно не только число атомов во Вселенной, но и число возможных для различных атомов форм, т.е. их фигур, очертаний. Существуют атомы самой различной формы: шаровидные, пирамидальные, неправильной формы, крючковатые и т.п. Число этих различных форм — бесконечно. Доказательство бесконечного числа форм атомов, конечно, не могло быть эмпирическим, вследствие невидимости и неосвязаемости этих форм, а только логическим.

Атомисты не ставят вопрос о причине движения атомов. Они не ставят его, не вследствие «бесконечности», как думал о них Аристотель, а потому, что движение атомов представляется им изначальным свойством атомов. Именно, как изначальное, оно не требует объяснения причины. Но учение о движении атомов не есть и произвольное утверждение философа о том, что происходит в области чувственно невидимого и невоспринимаемого. Теория о невидимых нами движениях весьма малых атомов внушается нашему уму наблюдениями над процессами и явлениями, происходящими в чувственно воспринимаемой природе. Теория атомизма возникла у Левкиппа и Демокрита, на основании наблюдений и некоторых аналогий. Предметом этих наблюдений были такие общеизвестные факты, как способность некоторых твёрдых тел сжиматься. Если тела могут сокращаться в своём объёме, значит, они состоят из частиц, между которыми имеется пустое пространство, иначе, как могли бы они уменьшиться в объёме? В соответствии с этим, Демокрит пояснял, что большая или меньшая степень твёрдости и мягкости «соответствуют большей или меньшей степени плотности и разряжённости». Все вещи и тела видимого, осязаемого мира, согласно их учению, возникают в результате временного соединения невидимых и неосязаемых вещественных частиц. Эти частицы уже не обладают, вразрез с Анаксагором, потенциальной делимостью до бесконечности. Это — частицы, абсолютно неделимые и потому называемые «атомами». Атомы, по их представлениям, настолько малые частицы вещества, что непосредственно, при помощи чувств, их существование не может быть обнаружено: о нём мы только заключаем, на основании доказательств или доводов ума. Космология атомистов и их космогония, в своих различных частях, соответствуют разным уровням развития античной науки и потому, в отдельных своих учениях, далеко не равноценны.

В некоторых космологических идеях атомисты надолго опередили своё время, в других, остались, примерно, на том уровне, которого достигла милетская школа, в лице своего последнего представителя —

Анаксимена. Новыми достижениями атомистов были их учения о бесконечности Вселенной и о бесчисленности миров, одновременно существующих в бесконечном мировом пространстве. Учение Левкиппа и Демокрита о бесконечности Вселенной прямо вытекает из их представления о бесконечности пустого пространства и из представления о бесконечном числе атомов, движущихся в пустоте. Процесс образования бесконечного числа миров в бесконечном пространстве атомисты представляли следующим образом: «выделяясь из беспредельного», несётся множество разнообразных по формам тел «в великую пустоту» и вот они, собравшись, производят единый вихрь, в котором, наталкиваясь друг на друга и всячески кружась, они разделяются, причём, подобные отходят к подобным. Имеющие же одинаковый вес, вследствие большого скопления, уже не в состоянии более кружиться... Таким образом, тонкие тельца отступают в наружные части пустоты, словно, как бы, отлетая к периферии. Прочие же, «остаются вместе» и, сплетаясь между собой, движутся вместе и образуют, прежде всего, некоторое шарообразное соединение. Это шарообразное соединение отделяет от себя, как бы, оболочку, объемлющую в себе разнообразные тела. На периферии вихря, из постоянно стекавшихся сплошных масс, образовалась тонкая оболочка. Причиной её образования было вращение тел и сопротивление центра. Таким способом возникла Земля: снесённые к центру массы стали держаться вместе. На этом процесс не остановился. Образовавшаяся на периферии оболочка продолжала увеличиваться, увлекаемая вихрем, периферия присоединяла всё, чего бы она ни касалась. В результате, некоторые конфигурации тел образовали соединения. Когда эти тела, первоначально влажные, высохли, они стали кружиться вместе с мировым вихрем. Впоследствии, воспламенившись, они стали небесными светилами. Ближе всего к Земле — круг Луны, самый удалённый — круг Солнца. Между этими крайними кругами расположились круги всех прочих светил.

Следует учесть, что когда Левкипп говорит о шаровидности соединения частиц или тел, возникшего в центре, и о выделившейся из этого соединения оболочке, он описывает процесс образования только одного из бесчисленных миров — того, в котором возникла наша Земля, Солнце и движущиеся, между Землёй и периферией нашего мира, светила. Но мир, таким образом, возникший, по Левкиппу, ещё не исчерпывает собой Вселенной. Это — только один из бесконечного числа образующихся и погибающих миров. Развитие древнегреческой философии до Сократа было, в целом, историей возникновения и развития материализма — от Фалеса до Демокрита. В учение Демокрита (конец 5 — начало 4 в. до н.э.)

древнегреческий материализм достиг своей высшей формы, стал атомистическим материализмом в философии и одновременно в науке.

Положение дел меняется с началом 4 в. до н.э. Платон, с редким в истории мысли талантом, создаёт учение объективного идеализма. Отныне в греческой философии «линии Демокрита» резко и непримиримо противостоит «линия Платона». Под «материей» Платон понимает беспредельное начало и условие пространственного обособления, пространственной разделённости множественных вещей, существующих в чувственном мире. В образах мифа Платон характеризует материю, как всеобщую «кормилицу» и «восприемницу» всякого рождения и возникновения. Однако, «идеи» и «материя», иначе — области «бытия» и «небытия», противостоят у Платона не в качестве начал равноправных и равносильных. Миру, или области, «идей», по Платону, принадлежит неоспоримое и безусловное первенство.

Учение Платона не оставалось одним и тем же, но, в течение долгой жизни Платона, развивалось и изменялось. Важным этапом в развитии Платона оказалось его сближение с пифагорейцами. Математические и космологические учения пифагорейцев, таких, как Архит и Филолай, несомненно, стали известны Платону и должны были привлечь его внимание. В позднем диалоге Платона «Тимей», посвящённом вопросам космологии, Платон прямо вкладывает излагаемое им космологическое учение в уста пифагорейцев. Согласно этому учению, мир есть живое существо, имеющее форму шара. Как живое существо, мир имеет душу. Душа — не в мире, как его «часть», а окружает весь мир и состоит из трёх начал: «тожде-ственного», «иногo» и «сущности». Начала эти — высшие основания «предельного» и «беспредельного» бытия, т. е. бытия идеального и материального. Они распределены, согласно законам музыкальной октавы — в кругах, увлекающих небесные светила в их движениях. Окружённое со всех сторон мировой душой, тело мира состоит из элементов земли, воды, огня и воздуха. Элементы эти образуют пропорциональные соединения — по законам чисел. Круг «тождественного» образует круг неподвижных звёзд, круг «иногo» — круг планет. И звёзды, и планеты — существа божественные, мировая душа одушевляет их, так же, как и остальной мир. Так как элементы земли, воды, огня и воздуха — телесны, то они, как геометрические тела, ограничены плоскостями. Форма земли — куб, воды — икосаэдр, огня — пирамида, воздуха — октаэдр. Небо украшено по образу додекаэдра. Жизнью мировой души правят числовые отношения и гармония. Мировая душа не только живёт, но и познаёт. В своём круговом возвратном движении она, при всяком соприкосновении с тем, что имеет сущность, свидетельствует своим

словом о том, что с чем тождественно, что от чего отличается, а также, где, когда и каким образом всему бывающему доводится быть — по отношению к вечно неизменному и по отношению к другому бывающему. Слово этого свидетельствует одинаково истинно — как по отношению к «иному», так и по отношению к «тождественному». Когда оно относится к чувственному, возникают твёрдые истинные мнения и верования. Когда же оно относится к разумному, тогда мысль и знание необходимо достигают совершенства<sup>12</sup>.

Величайшим из непосредственных учеников Платона был Аристотель. Характер философского учения Аристотеля о бытии отразился и на его физическом учении, а также, на его космологии. Аристотель, в своём учении о движении, принимает во внимание всё, добытое по этому вопросу его предшественниками — людьми повседневного опыта и философии. И те, и другие указали, что возможны только четыре вида движения: увеличение и уменьшение; качественное изменение, или превращение; возникновение и уничтожение; движение, как перемещение в пространстве<sup>13</sup>.

Подобно тому, как, при исследовании видов причин, был поставлен вопрос о причинах взаимно сводимых и несводимых, так и, при исследовании проблемы движения, Аристотель задаётся вопросом, какой из четырёх видов движения — главный, несводимый к остальным. Таково, по Аристотелю, движение в пространстве: именно оно — условие всех остальных видов движения. Учение Аристотеля о движении в пространстве, как об основном из четырёх видов движения, не привело Аристотеля к сближению с атомистическими материалистами. Левкипп и Демокрит полагали, что в основе всех воспринимаемых нашими чувствами качеств, лежат пространственные формы и пространственные конфигурации движущихся в пустоте атомов. Теория эта исключала возможность качественного превращения одних свойств в другие. Она провозглашала эти превращения результатом недостаточной проницаемости наших ощущений и чувств, не «доходящих» до созерцания атомов с их единственно объективными различиями по фигуре, по положению в пространстве и по порядку друг относительно друга. Для Аристотеля это воззрение было неприемлемо. Несмотря на всю роль, которую в космологии Аристотеля играет пространственное движение, физика Аристотеля остаётся в своей основе не количественной, а качественной. Ари-

---

<sup>12</sup> В.Ф. Асмус. «Античная философия». Учебное пособие, с. 223-224. Изд. 2-е, доп. М., «Высшая школа», 1976 г.

<sup>13</sup> Там же, с. 289-294.

стотель утверждает реальность качественных различий и реальность качественного превращения одних физических элементов в другие. Физическим теориям атомистов и элеатов Аристотель противопоставляет свою, физические основы которой, опираются на его философское учение о возможности и действительности. Так как, по Аристотелю, «материя» — возможность «формы», то истинно и то, что «материя» есть «форма». В самой природе «материи» коренится возможность принять форму, стать формой, измениться в форму. Изменение — не результат внешнего тела или их частиц в пространстве. Для взаимодействия предметов друг с другом достаточно того, чтобы, входя в один и тот же общий для них род, предметы эти отличались друг от друга лишь видовыми признаками.

Согласно Аристотелю, пространство — ни что иное, как занимаемое телом место. Но место есть граница другого тела, обнимающего данное тело. Поэтому, если за пределами мира не существует никаких тел, то это значит, что там не существует ни места, ни пространства. Мир объемлет в себе не только место, но и всё время. Само по себе, время — мера движения. Так как движение не распространяется на область, запредельную миру, то не распространяется на неё и время. Земля неподвижно пребывает в центре мира. И в этом утверждении космология Аристотеля — шаг назад, в сравнении с космологией Платона и пифагорейцев. И Платон, и пифагорейцы развивали учение о движении Земли. Пифагорейцы учили о её движении вокруг «центрального огня». Платон наметил, далеко, впрочем, не ясно, мысль о движении Земли вокруг оси.

Всё же, не по всем вопросам космологии Аристотель стоял позади своего века. Выдающимся достижением его космологии было строгое доказательство шаровидной формы Земли. Шаровидность эту он доказывает из наблюдений, сделанных во время затмений Луны. Эти наблюдения показывают, что тень Земли, надвигающаяся на видимую поверхность Луны, во время лунного затмения имеет круглую форму. По объяснению Аристотеля, только шаровидное тело, которым в этом случае является Земля, может отбрасывать в мировое пространство — в сторону, противоположную Солнцу, — тень, которая в проекции на шаровую поверхность Луны представится тёмным кругом, надвигающимся на диск полной Луны.

Колоссальным оказалось влияние других космологических учений Аристотеля. Прежде всего, это — учение о делении мира на две области, по своему физическому естеству и по совершенству, вполне отличные друг от друга: область Земли с её четырьмя элементами — земли, воды, воздуха, огня — и область неба и пятого элемента — эфира. Из эфира со-

стоят небесные тела и само небо. Это — область всего вечного и совершенного. В области эфира пребывают неподвижные звёзды, самые совершенные из всех небесных тел. Их вещество — чистый эфир, они — настолько удалены от Земли, что недоступны никакому воздействию четырёх земных элементов. Планеты, Солнце и Луна также состоят из эфира, но, в отличие от неподвижных звёзд, уже подвержены некоторому влиянию земных элементов. Предметы, находящиеся на Земле, состоят из элементов земли, воды, воздуха и огня. Место пребывания их — Земля, область постоянных изменений, превращений, рождения и гибели. Как наиболее тяжёлый из всех элементов, Земля находится в центре мира. Она — шарообразна, и это доказывает круглая форма земной тени, надвигающейся на диск Луны, во время лунных затмений. Земной шар окружён водой, над оболочкой воды находится оболочка воздуха. Наиболее лёгкий элемент — огонь — помещается в пространстве между Землёй и Луной и соприкасается с границей пятого элемента — эфира. Не только физическое тело мира делится на две, совершенно различные области — на два совершенно различных вида делятся также и движения, происходящие во Вселенной. Это — движения совершенные, или равномерные по кругу, и движения несовершенные, или прямолинейные. Чистым образцом совершенного движения является суточное обращение сферы неподвижных звёзд вокруг Земли. Не столь чистый образец совершенного движения — сложные движения планет, неравномерные и частично наклонные. Сложность и запутанность планетарных движений обусловлены влиянием, которые на них оказывают земные элементы. несовершенная форма движения — движение сверху вниз, или, что то же, к центру Земли. Вниз устремляются все тела, и только насильственная помеха может временно приостановить это их движение. Отсюда Аристотель выводит, что Земля не только занимает центр Вселенной, но, кроме того, что она пребывает в нём неподвижно. Если бы даже возникло движение Земли, оно могло бы происходить лишь временно, а затем, вновь прекратилось бы.

Философское наследие древних греков стало фундаментом развития философии в Древнем Риме, а затем и в Европе. В те или иные исторические периоды выдвигались то одни, то другие положения, сформулированные теми или иными древнегреческими философскими школами. Ничего принципиально нового не было создано в эти исторические эпохи. Только с приходом Эпохи Возрождения происходит очередное оживление философской и научной мысли, жёстко, к сожалению, регулируемой христианской церковью. Одним из величайших философов и учёных этой эпохи был Леонардо да Винчи (1452-1519), в большей сте-

пени известный, как величайший художник. Его научное наследие, на много столетий опередившее время, незаслуженно забыто. Сохранились далеко не все его научные работы. Вот, что он писал о Земле и Вселенной:

«...Земля — не в центре солнечного круга и не в центре мира, а в центре своих стихий, ей близких и с ней соединённых; и кто стал бы на Луне, когда она, вместе с Солнцем, под нами, тому эта Земля, со стихией воды, показалась бы играющей и действительно играла бы ту же роль, что Луна, по отношению к нам. Вся речь твоя должна привести к заключению, что Земля — светило, почти подобное Луне...»<sup>14</sup>

Впервые высказывается мысль о том, что Земля не является центром мироздания, а только одной из планет в солнечной системе. Само по себе, только это — грандиозное продвижение вперёд в представлениях об устройстве мироздания. Эти мысли продолжили своё развитие в работах польского астронома и мыслителя Николая Коперника (1473-1543). Пытаясь понять устройство Вселенной, он выдвинул ряд положений:

**Первое положение.** Не существует общего центра для всех кругов, т.е. небесных сфер.

**Второе положение.** Центр Земли не является центром мира, а только центром тяжести и центром пути Луны.

**Третье положение.** Все пути планет окружают со всех сторон Солнце, вблизи которого находится центр мира.

**Четвёртое положение.** Отношение расстояния Солнца от Земли к удалённости небосвода меньше, чем отношение радиуса Земли к расстоянию от Солнца, так что отношение это, в бездне небес, оказывается ничтожным.

**Пятое положение.** Всё, что мы видим движущимся на небосводе, объясняется вовсе не его собственным движением, а вызвано движением самой Земли. Это она, вместе с ближайшими её элементами, совершает, в течение суток, вращательное движение вокруг своих неизменных полюсов и по отношению к прочно неподвижному небу.

**Шестое положение.** Любое кажущееся движение Солнца не происходит от его собственного движения; это — иллюзия, вызванная движением Земли и её орбиты, по которой мы обращаемся вокруг Солнца или же вокруг какой-то другой звезды, что означает, что Земля совершает одновременно несколько движений.

**Седьмое положение.** Наблюдаемое у планет попятное движение и движение поступательное не являются их собственным движением; это

---

<sup>14</sup> «Антология мировой философии», Академия Наук СССР, т. 2, с. 88. Издательство «Мысль», Москва, 1970 г.

— тоже иллюзия, вызванная подвижностью самой Земли. Таким образом, уже самого её движения достаточно, чтобы объяснить столько мнимых различий на небе<sup>15</sup>.

Коперник предполагал, что Вселенная имеет шарообразную форму в силу того, что шар имеет совершенную форму:

«...Вселенная — шарообразна, как потому, что шар имеет самую совершенную форму и является замкнутой совокупностью, не нуждающейся ни в каких скрепах, так и потому, что из всех фигур, эта — самая вместительная, наиболее подходящая для включения и сохранения всего мироздания; или ещё потому, что все самостоятельные части Вселенной — я имею в виду Солнце, Луну и звёзды — мы наблюдаем в такой форме; или потому, что все тела добиваются ограничения в этой форме, как это видно по каплям воды и остальным жидким телам, когда они стремятся к самозамыканию. Поэтому, никто не усомнится, что такова форма присуща небесным телам... Небо, по сравнению с Землёй, — необъятно, и ... оно являет видимость величины бесконечной, а Земля, по оценке нашими чувствами, относится к небу, как точка к телу или конечное по величине к бесконечному. Но ничего другого этим не доказано; и ниоткуда не следует, что Земля должна покоиться в центре мира. ...Всё сказанное выше сводится только к доказательству необъятности неба, по сравнению с величиной Земли. Но докуда простирается эта необъятность, о том не ведаем».

Идеи Коперника продолжал развивать в своих работах Галилео Галилей (1564-1642). В своём послании к Франческо Инголи, Галилей высказал мысль, что человеческая наука никогда не сможет решить, конечна ли Вселенная или бесконечна. И далее<sup>16</sup>:

«...Из достойных изучения естественных вещей, на первое место, по моему мнению, должно быть поставлено устройство Вселенной. Поскольку Вселенная всё содержит в себе и превосходит всё по величине, она определяет всё остальное и главенствует над всем. Если кому-либо из людей удалось подняться, в умственном отношении, высоко над общим уровнем человечества, то это были, конечно, Птолемей и Коперник...»

Развитие представлений о Вселенной сопровождалось, как гениальными догадками о сути явлений, так и наслоением религиозных и философских представлений, господствующих в конкретный исторический период. Поэтому, золотые зёрна истинных знаний можно обнаружить,

---

<sup>15</sup> Там же, с. 118-122.

<sup>16</sup> Там же, с. 227.



как среди сторонников материализма, так и идеализма. Например, Иммануил Кант (1724-1804), основоположник, так называемого, критического или «трансцендентального» идеализма в свой «докритический» период (до 1770 г.) создал «небулярную космогоническую гипотезу, в которой возникновение и эволюция планетарной системы выводятся из первоначального диффузного облака частиц. В то же время, Кант высказал гипотезу о существовании Большой Вселенной галактик вне нашей галактики, развил учение о замедлении — в результате приливного трения — суточного вращения Земли и концепцию относительности движения и покоя. Исследования эти, объединённые материалистической идеей естественного развития Вселенной и Земли, сыграли важную роль в истории диалектики<sup>17</sup>.

«...Я полагаю, что первоначальным состоянием природы было всеобщее рассеяние первичного вещества всех небесных тел или, как они (древнегреческие философы-материалисты) их называют, атомов. Эпикур предполагал, что существует тяжесть, заставляющая падать эти первичные частицы материи; она, по-видимому, немногим отличается от принимаемого мной Ньютонова притяжения».

Кант видит в неопределимой склонности каждого вполне сформировавшегося мироздания к постепенной гибели своей один из доводов в доказательство того, что, в противовес этому, в других местах Вселенная будет создавать новые миры, чтобы восполнить ущерб, нанесённый ей в каком-либо месте. Происходит постоянное обновление природы, бесконечность творения достаточно велика, чтобы, по сравнению с ней, какой-то мир или какой-нибудь млечный путь миров рассматривается им так же, как цветок или насекомое, по сравнению с Землёй. В то время, как природа украшает вечность разнообразием явлений, бог, в неустанном творении, по Канту, создаёт материал для образования ещё больших миров.

«...Когда через всю бесконечность времён и пространств мы следим за этим фениксом природы, который лишь затем сжигает себя, чтобы вновь возродиться из своего пепла, когда мы видим, как природа даже там, где она распадается и дряхлеет, неисчерпаема в новых проявлениях, а на другой границе творения в пространстве несформировавшейся первичной материи она непрестанно расширяет сферу божественного откровения, дабы и вечность, и все пространства наполнить его чудесами...»<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Там же, с. 92-93.

<sup>18</sup> Там же, с. 97.

Опираясь на ньютоновскую механику, Кант пытается доказать несостоятельность попыток объяснения образования планетарных систем, в частности, солнечной системы, посредством законов механики, которые, по его мнению, не в состоянии объяснить закономерности поведения планет:

«...Если предположить (а этого нельзя не признать), что приведённые выше аналогии с величайшей достоверностью устанавливают, что согласные и закономерно связанные друг с другом движения и орбиты небесных тел указывают на естественную причину, как на свой источник, то этой причиной никак не может быть та самая материя, которая ныне наполняет небесное пространство. Стало быть, та материя, которая наполняла это пространство прежде и движение которой послужило основой существующих теперь обращений небесных тел, после того, как она скопилась в этих телах и таким образом очистила пространство, оказавшееся ныне пустым, или (что непосредственно вытекает из сказанного) та материя, из которой состоят планеты, кометы да и само Солнце, первоначально должна была быть рассеяна по всему пространству планетарной системы и, в этом состоянии, должна была быть приведена в движение, которое она сохранила и после того, как соединилась в отдельные сгустки и образовала небесные тела, содержащие в себе прежде рассеянное вещество мировой материи...»<sup>19</sup>

Таким образом, Кант видит, в факте самого существования планетарных систем, перст божий, который, в конечном итоге, приводит первичную материю в движение и без которого Вселенная не может существовать, так как, сама по себе, материя не в состоянии нести в себе организующее начало. Бурное развитие естественных наук в девятнадцатом и двадцатых веках предоставило огромное количество фактов о природе, как макрокосмоса, так и микрокосмоса. Более совершенные приборы позволяли естествоиспытателям гораздо глубже проникнуть в просторы Вселенной. Происходила всё большая и большая специализация научных исследований. Появлялись новые теории образования Вселенной, такие, как теория Большого Взрыва, согласно которой, наша Вселенная возникла в результате супервзрыва сверхплотного ядра Вселенной, материя которого послужила строительным материалом для формирования метagalactic, галактик. Основным доказательством этого положения служил факт «разбегающихся галактик», который, сам по себе, ничего не говорит. Факты о происходящем в окружающем нас космическом пространстве требовали какой-то фундаментальной теории мироздания,

---

<sup>19</sup> Там же, с. 99.

которая и была предложена Эйнштейном. В своей теории относительности он выдвинул два основополагающих постулата — постулат о том, что Вселенная — однородна по своим качествам во всех направлениях, другими словами, свойства пространства — тождественны по всем направлениям и, что скорость света является константой и максимально допустимой скоростью движения материи.

В принципе, теория относительности Эйнштейна, явилась завершающим звеном аккумуляции представлений о Вселенной, основанных на атомистической теории. Принципиальное отличие от предыдущих представлений о природе Вселенной заключается в рассмотрении времени, как относительной величины, зависящей от скорости движения материи. В принципе, это положение стало третьим постулатом теории относительности, в которой время выступает четвёртым измерением пространства, в отличие от предыдущих теорий пространства, где время принималось абсолютным в трёхмерном пространстве.

На основании своей теории относительности, Эйнштейн пытался создать Общую Теорию Поля, с помощью которой можно было бы объяснить все природные явления, исходя из единого принципа объяснения. Его попытка не увенчалась успехом. Кроме того, созданные приборы помогли не только подтвердить существование атомов, о существовании которых говорили Левкипп и Демокрит, но и позволили проникнуть в сам атом и, тем самым, неделимые «кирпичики» мироздания сами оказались сложными системами. Таким образом, развитие познания мироздания совершалось по двум направлениям — познание макрокосмоса и познание микрокосмоса. Именно этот факт стал основной ошибкой практически всех теорий мироздания. Природа — едина на всех своих уровнях, как на уровне микрокосмоса, так и на уровне макрокосмоса. Только рассматривая их вместе, в единой совокупности, возможно получить правильное представление о природе мироздания.

## 1.2. Резюме

Таким образом, анализ истории представлений человечества о природе Вселенной показал, что:

1. Представления человека о природе Вселенной, на протяжении известной истории, изменялись не последовательно. В древности были цивилизации и культуры, представления о природе мироздания которых были, по некоторым вопросам, значительно шире современных. Очень много знаний древних цивилизаций были уничтожены или во время войн, или фанатиками новых религий.

**2.** В истории человечества наблюдалось несколько периодов взлёта научных представлений о Вселенной, на смену которым приходили целые эпохи невежества и варварства. Вокруг сохранившихся осколков истинного знания начинали создавать «новые» теории мироздания, которые, только к современности, достигли некой завершённости.

**3.** Представления о природе Вселенной отражают и определяют уровень развития научной мысли и техники, а также, определяют будущее развития цивилизации в целом. Неправильные представления о природе Вселенной не только определяют эволюционный потенциал цивилизации, но и степень и качество взаимодействия её с природой. При неполных или ошибочных представлениях человека о природе Вселенной, его деятельность приводит к разрушению экологической системы, что, в конечном итоге, может привести к уничтожению самой жизни на планете.

**4.** Научные открытия последней четверти двадцатого века показали несостоятельность существующих представлений о природе Вселенной, и возникла необходимость создания новых представлений о природе. Без новой теоретической системы представлений не может быть дальнейшего качественного развития науки и цивилизации в целом.

## **Глава 2. Неоднородность пространства**

### **2.1. Постановка вопроса**

Прежде, чем приступать к созданию какой-либо теории мироздания, необходимо определиться с понятиями, которые создают фундамент этой теории. Без чёткого определения начальных и граничных условий, не может быть создана полноценная теория. Давайте сначала определимся, что такое время. Долгое время, время признавалось абсолютным и только в двадцатом веке, при создании своей теории, Эйнштейн предложил идею об относительной природе времени и ввёл время, как четвёртое измерение. Но прежде, чем определять абсолютную или относительную природу времени, необходимо определиться — что же такое время?! Почему-то все забыли, что время является условной величиной, введённой самим человеком и в природе не существующей. В природе существуют периодические процессы, которые человек использует, как эталон для согласования своих действий с окружающими. В природе существуют процессы перехода материи из одного состояния или формы в другое. Эти процессы протекают быстрее или медленнее и это они — реальны и материальны.

Во Вселенной непрерывно происходят процессы перехода материи из одного состояния в другое, из одного качества в другое и они могут быть обратимыми и необратимыми. Обратимые процессы не затрагивают качественного состояния материи. Если же происходит качественное изменение материи — наблюдаются необратимые процессы. При подобных процессах, эволюция материи идёт в одном направлении — от одного качества к другому и поэтому возможно количественно оценить эти явления. Таким образом, в природе наблюдаются процессы изменения материи, протекающие в одном направлении. Возникает своеобразная «река» материи, имеющая свои истоки и устье. Материя, взятая из этой «реки», имеет прошлое, настоящее и будущее. Прошлым является то качественное состояние материи, которое она имела раньше, настоящее — качественное состояние в данный момент, а будущее — качественное состояние, которое эта материя примет, после разрушения существующего качественного состояния.

Необратимый процесс качественного преобразования материи из одного состояния в другое протекает с определённой скоростью. В разных точках пространства одни и те же процессы могут протекать с разной скоростью, причём, в некоторых случаях, она варьируется в довольно широком диапазоне. Для измерения этой скорости, человек придумал условную единицу, которую назвали секундой. Секунды сливались в минуты, минуты — в часы, часы — в сутки и т.д. Единицей измерения послужили периодические процессы природы, такие, как суточное вращение планеты вокруг своей оси и период обращения планеты вокруг Солнца. Причина подобного выбора — проста: удобство применения в повседневной жизни. Эту единицу измерения назвали единицей времени и стали повсеместно употреблять. Интересен тот факт, что многие народы, изначально изолированные друг от друга, создали очень близкие календари, которые могли отличаться числом дней в неделе, началом нового года, но продолжительность года у них была очень близкой друг к другу. Именно введение условной единицы времени позволило человечеству организовать свою деятельность и упростить взаимодействие между людьми.

Единица времени — одно из величайших изобретений человека, но необходимо всегда помнить изначальный факт: она — искусственно созданная величина, описывающая скорость качественного перехода материи из одного состояния в другое. В природе существуют периодические процессы, которые послужили основой для создания этой условной единицы. Эти периодические процессы — объективны и реальны, а созданные человеком единицы времени — условны и нереальны.

Поэтому, любое использование времени, как реального измерения пространства, не имеет под собой никакого основания. Четвёртого измерения — измерения времени — просто не существует в природе. Именно повседневность и повсеместность применения единиц времени, которые сопровождают человека с первого момента его жизни до последнего, очень часто создают иллюзию реальности времени. Реально не время, а процессы, происходящие в материи, единицей измерения которых, служит единица времени. Происходит подсознательная подмена одного другим и, как неизбежный результат подобной подмены реального процесса единицей его измерения — слияния в человеческом сознании одного с другим — сыграло с *Homo sapiens* злую шутку. Стали создаваться теории мироздания, в которых время принималось, как объективная реальность. Объективной реальностью являются процессы, протекающие в материи, а не условная единица для измерения скорости протекания этих процессов. Другими словами, в начальные и граничные условия создания теорий мироздания, ошибочно вводилась субъективная величина. И эта субъективная величина, при развитии этих теорий мироздания, стала одним из «подводных камней», о которые «разбились» эти теории мироздания.

Давайте попытаемся выявить и другие «подводные камни» общеизвестных теорий мироздания. Прежде всего, давайте определимся с понятием материи. Под материей понимается *объективная реальность, данная нам в ощущениях*. Ощущения — информация, поступающая в мозг об окружающем нас мире через органы чувств. Назначением органов чувств человека является обеспечение оптимального существования человека, как живого организма, в окружающей среде. Органы чувств человека сформировались в результате адаптации человека к условиям существования в занимаемой экологической нише. Поэтому, развитие органов чувств шло по пути оптимального приспособления организма человека к экологической системе. Таким образом, органы чувств развились и сформировались в результате адаптации к условиям существования в экологической нише и служат для тех форм материи, которые сформировали экологическую систему в целом, и экологическую нишу, занимаемую *Homo sapiens*, как видом. Это — предназначение органов чувств человека, и поэтому ощущения, полученные через эти органы чувств, будут соответствовать качественной структуре материи, образующей экологическую систему.

Появление разума у человека не изменило природу его органов чувств, поэтому наши органы чувств могут дать нам представление только о той материи, которая формирует экологическую среду обитания че-

ловека. Созданные человеком приборы только позволили расширить диапазон восприятия наших органов чувств, а не проникнуть в новые качества материи. Наши органы чувств ограничены, и поэтому неизбежно будет ограниченным наше представление о природе материи. Адаптация к условиям существования в экологической системе и познание природы материи — две абсолютно разные вещи, которые желательно не путать. Абсолютизация наших органов чувств является ещё одним подводным камнем существующих теорий. Наши органы чувств дают нам представление о четырёх агрегатных состояниях физически плотной материи — твёрдом, жидком, газообразном и плазменном, а также, об оптическом диапазоне продольно-поперечных волн и об акустическом диапазоне продольных волн. Всё остальное не воспринимается нашими органами чувств и не может быть «объективной реальностью», данной нам в ощущениях. Означает ли это, что больше ничего не существует, да и почему наши ощущения должны быть абсолютным критерием существования материи?

Вполне естественно, что представление об окружающем нас мире мы получаем через наши органы чувств и только через них, но это не означает абсолютности наших ощущений. Следует вспомнить, что человек существует в «срединном» мире — между макрокосмосом и микрокосмосом, и поэтому все наши представления сложились в результате наблюдения за этим промежуточным миром природы. В то время, как законы природы вершатся именно на уровне макрокосмоса и микрокосмоса, и человек имеет дело только с проявлениями этих законов в промежуточном мире существования человека.

Наблюдая за проявлениями законов микро- и макрокосмоса в промежуточном мире, человек создал картину этого промежуточного мира, которая довольно точно отражает состояние этого мира существования человека. Но эта картина не отражает природу макро- и микрокосмоса полностью и поэтому не может претендовать на полноту передачи картины мироздания в целом. Таким образом, современные представления о природе только частично отражают действительность и универсальные законы, которые создал человек, порой преподносят неожиданные сюрпризы, при попытках человека проникнуть, как в глубины макрокосмоса, так и микрокосмоса.

Одним из таких универсальных, фундаментальных законов в естественных науках является закон сохранения материи. Открытия последней четверти двадцатого века в области ядерной физики разрушили эту фундаментальную точку опоры современной физики. Основным законом физики — закон сохранения материи — был уничтожен результатами эк-

спериментов физиков-ядерщиков. Суть этого постулата — в том, что *материя ниоткуда не появляется и никуда не исчезает*. Применительно к синтезу частиц в ходе ядерных реакций, этот закон можно записать в следующем виде:

$$m_1 + m_2 > m_3 \quad (2.1.1)$$

Другими словами, масса возникшей, в результате синтеза, частицы должна быть меньше или равной совокупной массе частиц её создавших. Результаты экспериментов ввели физиков-ядерщиков в состояние шока, из которого они не в состоянии выйти и по сей день. Всё дело «только» в том, что в некоторых экспериментах масса возникшей частицы порой на несколько порядков превышала совокупную массу частиц, её создавших:

$$m_1 + m_2 \ll m_3 \quad (2.1.2)$$

Реальные эксперименты, реальные приборы, а результаты — абсолютно фантастические. Вещество появилось из ниоткуда. Причём, отклонение результатов от закона лежит не в пределах погрешности приборов. Приборы с погрешностью более пяти процентов практически не используются для научных исследований. Поэтому, в случае, когда результаты на несколько порядков отличаются от ожидаемых, погрешность приборов никакого значения не имеет. Дело в том, что у учёных нет и не может быть никакого объяснения. Те явления, которые они наблюдают посредством приборов или визуально, есть проявления реальных законов природы. Реальные законы природы формируются на уровнях макрокосмоса и микрокосмоса. Всё, с чем человек соприкасается в своей жизни, находится между макрокосмосом и микрокосмосом. Именно поэтому, когда человек, с помощью приборов, смог заглянуть в микромир, он впервые столкнулся с законами природы, а не с их проявлениями. Материя не появляется из ниоткуда. Всё гораздо проще и сложнее одновременно: то, что человек знает о материи и думает, как о завершённом, абсолютном понятии, на самом деле, является лишь маленькой частью этого понятия. Материя действительно никуда не исчезает и ниоткуда не появляется; действительно существует Закон Сохранения Материи, только он — не такой, каким его представляют люди. Физически плотное вещество — только одна из форм материй, воспринимаемая человеком через его органы чувств.

А теперь, давайте проанализируем представления о самом пространстве, на которых базируются современные научные представления. Пространство принимается трёхмерным и однородным. Хотелось бы уточнить, что окружающее нас пространство воспринимается нашими глазами, как трёхмерное. Предназначение наших глаз — оптических датчи-



ков, созданных природой — обеспечение адекватной реакции на окружающую нас природу. Наши глаза позволяют нашему мозгу создать точную картину окружающей природы, без которой человек просто не может существовать, как живое существо. При этом, глаза человека адаптированы к функционированию в газовой среде, которую представляет собой атмосфера планеты. «Картинку» которую мы видим, принимаем за трёхмерное пространство. Но, если мы погружаемся в водную среду, которая, по нашим понятиям, тоже трёхмерная, то в этой среде наши глаза будут давать искажённую картину этой среды, что не позволяет нам правильно ориентироваться в ней. В то время, как глаза морских животных, позволяют им ориентироваться в водной среде, без всяких проблем. Ориентация их в воздушной среде будет так же нарушена, как и наша в водной. В воде видимая нами «картинка» будет отличаться от трёхмерного изображения, к которому мы так привыкли. Получается, что водная среда чем-то качественно отличается от воздушной. И это отличие не только в отличии плотности расположения молекул друг относительно друга и качественный состав этих молекул. Безусловно, эти факторы имеют значение. Вопрос только в том — только ли они?! В этой точке мы подошли к вопросу: однородно ли пространство?!

## 2.2. Качественная структура пространства

Все существующие теории пространства рассматривали пространство, как однородную субстанцию. Однородность пространства подразумевает, что свойства пространства — одинаковы во всех направлениях. А это означает, что материя должна проявлять себя в любой точке однородного пространства тождественно. Так ли это? Давайте проанализируем эту ситуацию. Астрономам и астрофизикам известен факт, что во время полного солнечного затмения можно наблюдать объекты, которые наше Солнце закрывает собой. Исходя из позиций однородного пространства, это просто невозможно. Но тем не менее, это научный факт. Невозможность этого определяется тем, что электромагнитные волны в однородном пространстве должны распространяться прямолинейно. Но если это так, то абсолютно невозможно наблюдать объекты, закрываемые другим, расположенным ближе к нам.

Объяснение этому феномену было дано следующим образом: массивный космический объект, которым является Солнце влияет на прямолинейное распространение световых волн, искривляя их траекторию, в результате чего, мы в состоянии наблюдать то, что находится за ним. Объяснение, безусловно правильное, только существует одно ма-

ленькое но. Если считать пространство однородным, то это становится невозможным. Возникает вопрос: а однородно ли оно? И единственно возможным объяснением этого факта может быть признание пространства неоднородным.

Давайте проанализируем и другие факты. Например, явление преломления разными средами прямолинейного распространения световых волн. Эти явления носят название оптических явлений природы. Суть их в том, что разные среды имеют плотность, отличную от плотности вакуума, которая принимается нулевой. Скорость распространения световых волн в вакууме  $C$  принимается за константу и равной 300 000 км/с. Среда оказывает сопротивление распространению световых волн, в результате чего скорость распространения их в данной среде становится меньше скорости распространения этих волн в вакууме и становится равной  $V$ . Таким образом, данная среда влияет на скорость распространения света с коэффициентом  $n$ , который назвали коэффициентом преломления среды:

$$n = c/v \quad (2.2.1)$$

где:

$n$  — коэффициент преломления;

$c$  — скорость света (фотона);

$v$  — скорость света (фотона) в среде.

С помощью этого коэффициента преломления можно рассчитать точку выхода света из этой среды на границе с другой средой. Практически каждый школьник производил подобные расчёты и эксперименты по пропусканию светового тучка через призму. Всё вроде бы просто и ясно. Но опять существует одно маленькое но. Оно появится, если сопоставить эту информацию с правилами квантовой физики, которая описывает природу волн, в том числе и оптического диапазона. Согласно понятиям квантовой физики, световые волны излучаются и поглощаются определёнными порциями, которые назвали фотонами. Каждый фотон имеет энергию, равную:

$$E = hf \quad (2.2.2)$$

где:

$h = 6,62 \cdot 10^{-27}$  Erg/sek — постоянная Планка;

$f$  — частота фотона.

Таким образом, каждый фотон имеет строго определённую энергию, и эта энергия определяет скорость перемещения его в среде. Поэтому, мы можем составить тождество:

$$mc^2/2 = hf \quad (2.2.3)$$

При прохождении через среду, скорость волны уменьшается пропор-

ционально коэффициенту преломления данной среды ( $c = nv$ ) и, следовательно, энергия фотона уменьшается:

$$E_{cp} = mv^2/2 = hf \quad (2.2.4)$$

Естественно, что энергия фотона в среде получается меньше его энергии в вакууме:

$$E_{cp} < E$$

Подставляя их уравнения, получим:

$$mv^2/2 = hf < mc^2/2 = hf \quad (2.2.5)$$

Анализируя это соотношение, неизбежно придём к заключению, что, при изменении энергии фотона, должна измениться частота, а, следовательно, длина волны  $\lambda$ . Другими словами, входит в среду один фотон, а выходит другой. Получается явное противоречие с реальностью. Выводы линейной оптики противоречат квантовой механике. Каждый фотон имеет строго определённую энергию, он излучается при переходе электрона с большей разрешённой орбиты на меньшую; при поглощении атомом фотона, электрон атома переходит с нижней разрешённой орбиты на большую, так определяет квантовая физика. Но фотон, при прохождении среды, не меняется, в то время, как его скорость уменьшается. Как же быть с этим?

Если считать что пространство — однородно, т.е., его свойства и качества неизменны, получается абсурд. Абсурд исчезает если признать, что **пространство — неоднородно**, что его свойства и качества изменяются в разных направлениях, и, что материя, заполняющая пространство, влияет на свойства и качества пространства, которое она заполняет, а пространство влияет на материю. Проявляется, так называемая, обратная связь. В результате устанавливается равновесное состояние между материей, заполняющей пространство, и пространством, в котором данная материя находится. При таком равновесии материя устойчива. В данной точке мы подошли к пониманию другого природного явления — радиоактивности. Радиоактивность — явление, при котором, атом становится неустойчивым, происходит его распад, в результате которого выделяется энергия, и образуется более устойчивый атом или атомы. Неустойчивость возникает при поглощении данным атомом фотона. При поглощении фотона, происходит переход электрона с одной разрешённой орбиты на другую. Но почему при поглощении фотона, один атом становится неустойчивым и распадается, в то время, как другой остаётся стабильным? Радиоактивными признаются трансурановые элементы, атомный вес которых превышает двести тридцать восемь а.е. и имеющие сложную структуру электронных орбит. Распад подобных атомов можно было бы объяснить их сложной структурой, которая нарушается при

поглощении фотона и из устойчивого состояния переходит в неустойчивое, в результате чего атом и распадается. Всё, казалось бы, прекрасно, если бы опять не вмешалось бы маленькое **НО**. Радиоактивны не только трансурановые элементы, но и изотопы всех других элементов. Любопытен тот факт, что, к примеру, радиоактивны изотопы водорода — дейтерий и тритий, с атомной массой две и три а.е., в то время, как атом золота — максимально устойчивый, при атомном весе почти сто девяносто семь а.е. В этом и аналогичных случаях невозможно объяснить устойчивость и неустойчивость сложностью структуры организации атомов. Вновь появляется парадокс и, казалось бы, неразрешимое противоречие. Всё было бы так, если исходить из предположения однородности пространства. Но если предположить, что пространство неоднородно — противоречие и абсурд исчезают.

Природу радиоактивности мы рассмотрим ниже. В данный момент нас интересует природа пространства. Как видно из приведённых выше примеров, как на уровне макрокосмоса, так и на уровне микрокосмоса, пространство — неоднородно. Понятие о том, что пространство является однородным во всех направлениях без «севера» и «юга», «верха» и «низа» является основой современной космологии, основанной на теории относительности Эйнштейна. Исследования, проведённые на радиотелескопе, вынесенном за пределы земной атмосферы, дали подтверждение о неоднородности пространства. Проанализировав радиоволны 160-ти отдалённых галактик, физики из Рочестерского и Канзасского Университетов США сделали поразительное открытие о том, что излучения вращаются по мере того, как они движутся сквозь пространство, в виде едва заметного рисунка, напоминающего штопор, непохожего ни на что, наблюдавшееся ранее. Полный поворот «штопора» наблюдается через каждый миллиард миль, который проходят радиоволны. Эти эффекты являются дополнением к тому, что известно, как эффект Фарадея, поляризация света, вызванная межгалактическими магнитными полями. Периодичность этих, вновь наблюдаемых вращений, зависит от угла, по которому движутся радиоволны относительно оси ориентации, проходящей через пространство. Чем параллельней направление движения волны с осью, тем больше радиус вращения. Данная ось ориентации не является физической величиной, а скорее определяет направление, по которому свет перемещается во Вселенной. По наблюдению с Земли, как утверждают исследователи, ось проходит в одном направлении, в сторону созвездия *Sextants*, и в другом направлении, в сторону созвездия *Aquila*. Какое из направлений будет «верхом» или «низом», вероятно, будет произвольным выбором, считают они.

Это открытие было сделано доктором Джорджем Нодланд и доктором Джоном Ралстоном. Отчёт о котором они опубликовали в «Физическом Обзоре»<sup>20</sup> в 1997 г. Таким образом, качественная структура пространства должна быть неоднородной. Давайте проанализируем явление неоднородности пространства. Неоднородность пространства означает, что его свойства и качества — разные в разных областях пространства. Логично предположить два возможных состояния пространства — невозмущённое пространство, в котором его свойства изменяются непрерывно и плавно, в заданных направлениях, и возмущённое пространство, в котором наблюдается резкое изменение свойств и качеств.

Предположим, что невозмущённым пространство было в начале формирования пространственных структур, и, по мере формирования оных, возникают зоны возмущённого пространства. Зоны возмущения возникают под влиянием внешних факторов, которыми могут быть другие качественные пространства имеющие с данным пространством какие-то общие свойства и качества. Естественно эти пространства не могут быть полностью тождественными, а только частично. Таким образом, пространство может быть в возмущённом и невозмущённом состоянии, что является важным моментом для понимания природы звёзд, к которой мы вернёмся ниже. А в данный момент, давайте разберёмся с материей. **Если пространство практически и теоретически не ограничено и его свойства и качества меняются непрерывно, то материя — конечна. Конечность материи обусловлена тем, что она имеет конкретные качества и свойства, которые имеют свои пределы и, вследствие этого, конечны.** Пространство и материя взаимодействуют друг с другом, причём, взаимодействие — обоюдное. Поэтому, когда **бесконечная величина с непрерывно изменяющимися свойствами и качествами, — пространство, — взаимодействует с конечной величиной с определёнными свойствами и качествами, — материей — их взаимодействие происходит в той только области пространства, где свойства и качества пространства и материи тождественны друг другу.** И если предположить, что существует множество типов или форм материи, каждая из которых отличается от другой своими свойствами и качествами частично или полностью, и эти формы материи «накладываются» на пространство с непрерывно изменяющимися свойствами и качествами, то **возникнет распределение этих свободных форм материй по пространству, по принципу тождества между свойствами пространства и форм материй.**

---

<sup>20</sup> «This Side Up' May Apply To the Universe, After All», by John Noble Wilford, The New York Times, 1997.

Происходит процесс, аналогичный процессу разделения смеси жидкостей, имеющих разную плотность. Со временем все жидкости смеси расположатся слоями одна над другой, более плотные жидкости (и, следовательно, более тяжёлые), переместятся вниз сосуда, а менее плотные (и, следовательно, более лёгкие) расположатся ближе к верху. Если пройдет достаточно времени, то возникнут слои жидкостей с разной плотностью в одном сосуде. И если окрасить жидкости разной плотности в какой-либо цвет, например, самую плотную окрасить в красный цвет, и, по мере убывания плотности жидкостей, окрасить их соответственно, в оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий и фиолетовый цвета, то в результате, после того, как смесь из этих жидкостей с разной плотностью успокоится, в сосуде появятся разноцветные слои жидкостей в порядке убывания их плотности — красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий и фиолетовый.

Жидкости с разной плотностью — это тоже материя, имеющая различия только по одному своему качеству — плотности. В данном случае, происходит своеобразное квантование (разделение) одной и той же материи по одному свойству или качеству. Поэтому, если предположить наличие множества форм материй, отличающихся друг от друга своими качествами и свойствами в пространстве с непрерывно изменяющимися свойствами и качествами, то произойдёт квантование этого пространства по этим формам материй. И если придать разным формам материи разные цвета, пространство превратится в цветной слоёный «пирог». И если, в случае смеси жидкостей, критерием разделения жидкостей в сосуде являлась плотность этих жидкостей, то, в случае с разными формами материй, возьмём за подобный критерий мерность пространства. Пространство с непрерывно изменяющейся мерностью назовём матричным пространством. Таким образом, в этом матричном пространстве, при взаимодействии его с формами материи, возникнут слои с тождественной мерностью. Каждый слой тождественной мерности этого матричного пространства назовём пространством-вселенной с данным уровнем мерности. Другими словами, изменение мерности матричного пространства на некоторую величину,  $\Delta L$  приводит к качественному изменению матричного пространства и образованию в нём пространства-вселенной нового качественного состава.

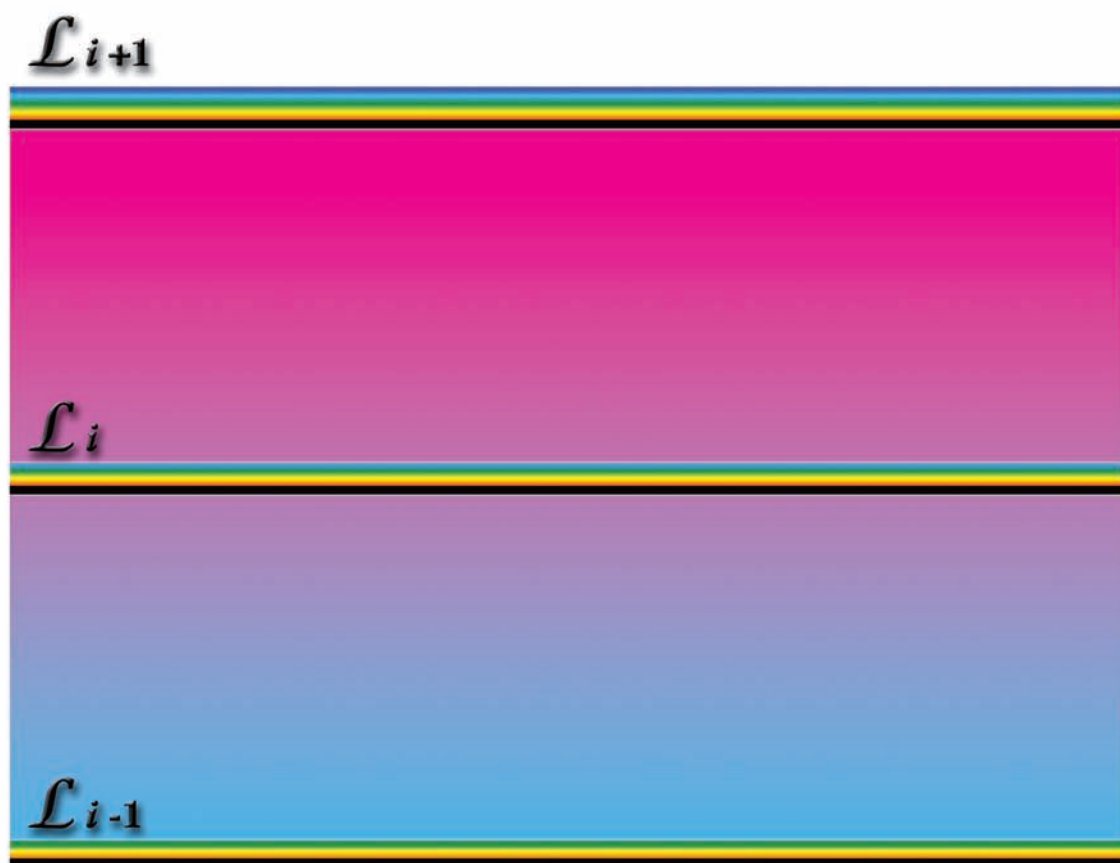
Наверно, многие в детстве играли, складывая из кубиков разные картинки. Так вот, изменение мерности пространства на величину  $\Delta L$  равносильно появлению нового кубика и возможности сложить с его помощью, переставив все кубики, новую «картинку»-вселенную. Это становится возможным, только тогда, когда все «кубики — одного

размера». Если мы смешаем кубики разных размеров и попытаемся сложить из них какую-либо картинку, то, при всём желании, у нас ничего не получится, даже, если у нас достаточно «кубиков» на несколько «картинок». Сначала нужно рассортировать эти «кубики» по размерам, а затем складывать из них «картинки». Последовательное изменение мерности на одну и ту же величину  $\Delta L$  является квантованием матричного пространства и выражается коэффициентом квантования  $\gamma_i$ , который и есть тот эталон, по которому отбираются «кубики», для создания новой «картинки».

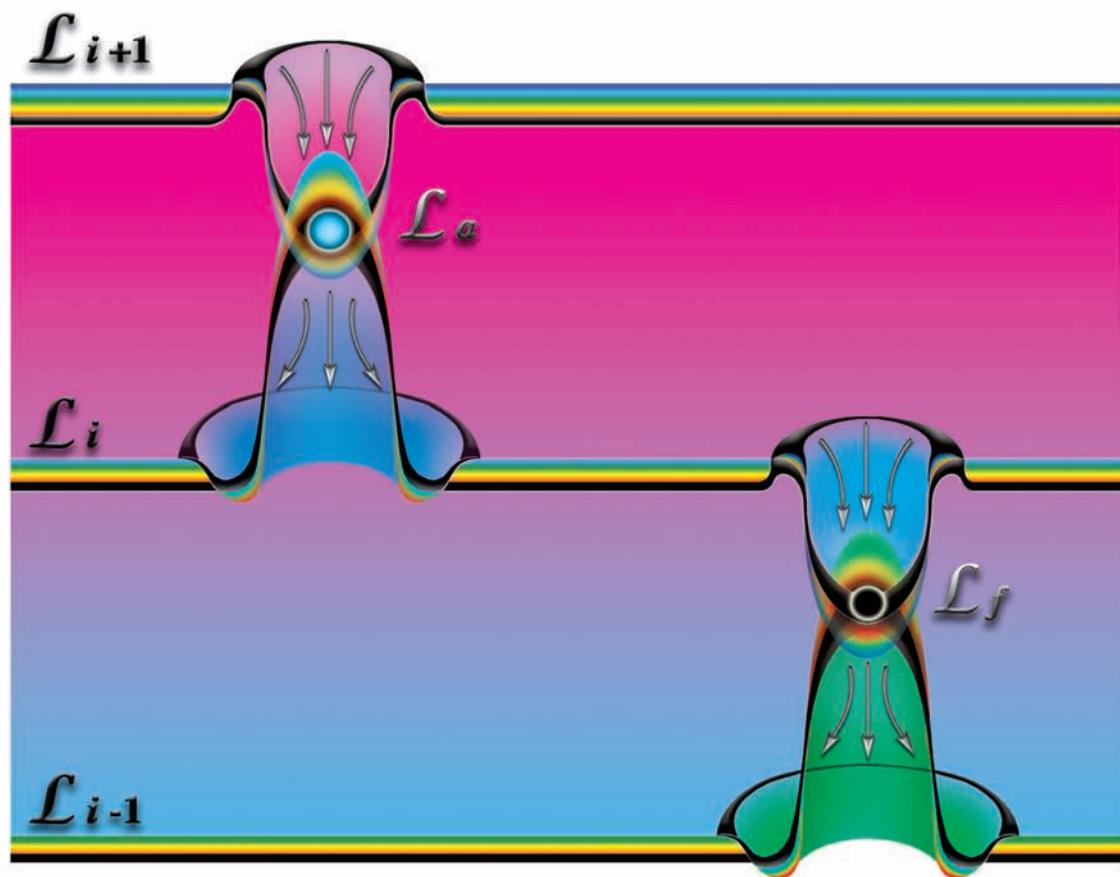
Таким образом, как и из разного количества одинакового размера кубиков можно сложить разные картинки, так и из однотипных форм материй в матричном пространстве образуются пространства-вселенные. Эти пространства-вселенные образуют в матричном пространстве единую систему, как слоёный пирог, каждый слой которого качественно отличается от другого. При этом, каждый соседний слой этого пирога имеет, в своей «мозаике», на один «кубик» больше или меньше (**Рис. 2.2.1**). Все эти слои находятся в постоянном движении и взаимодействии между собой. Результатом такого взаимодействия между соседними пространствами-вселенными является появление, в зонах соприкосновения, звёзд и «чёрных дыр» (**Рис. 2.2.2**). При этом, там, где пространство-вселенная соприкасается с другим, которое имеет в своём составе на один «кубик» больше, возникает звезда, а где на один «кубик» меньше — «чёрная дыра».

### 2.3. Система матричных пространств

Таким образом, формируется система пространств, образованных синтезом материй одного типа. Коэффициент  $\gamma_i$  может принимать самые разные значения. Даже изменение его на ничтожную величину приводит к тому, что материя нашего типа не может слиться в веществе (выродиться). При другом значении  $\gamma_i$  возникают условия для слияния воедино материй другого типа, отличного от данного. Это приводит к образованию качественно другой системы пространств — образуется другое матричное пространство. В результате этого, мы имеем целую систему матричных пространств, которые отличаются друг от друга коэффициентом квантования мерности пространства и типом материй, их образующих. Это проявляется в качественном отличии веществ, возникающих при слиянии разных типов материй и разного количества форм материй, образующих каждый из этих типов веществ. Каждое матричное пространство — неоднородно по мерности. Эти колебания мерности матри-







чного пространства приводят к тому, что в некоторых его областях происходит смыкание с другими матричными пространствами, имеющими в этих областях такую же мерность. Возникают зоны перетекания из матричного пространства с одним коэффициентом мерности  $\gamma$  в матричное пространство с другим. И если в случае образования звёзд и «чёрных дыр» всё определялось лишь количеством материй, образующих пространства-вселенные в зоне замыкания и, при этом, материи были одного типа, т.е. квантовались коэффициентом мерности, то, при смыкании матричных пространств возникают зоны перетекания материй имеющих различный коэффициент  $\gamma_i$ , материй разных типов, которые не могут быть совместимыми ни при каких условиях.

Что же происходит в этих зонах смыкания матричных пространств? Так вот, в этих зонах смыкания происходит распад вещества как одного, так и другого типа, и образуются «свободные» материи, как одного, так и другого типов. Но, что же происходит дальше?! На процессы происходящие в этих зонах влияют три условия:

**1)** Количество форм материй данного типа, образующих каждое матричное пространство в зоне их смыкания. Чаще всего, количество форм материй, образующих каждое из матричных пространств, различное. Это, в свою очередь, создаёт разный поток вещества, по совокупному составу, перетекающего из одного матричного пространства в другое и обратно. Возникают два встречных потока, что приводит к образованию мощных вихревых потоков форм материй двух типов в зоне их пересечения. При этом, более мощный поток развернёт слабый вспять и возникнет мощный вихревой фонтан материй двух типов.

**2)** На мощность потоков материй из матричных пространств оказывает влияние мерность зоны смыкания двух матричных пространств. Естественно, эта мерность не может быть гармоничной с типом мерности каждого из матричных пространств, но она может быть более близкой к типу мерности одного или другого типа. Другими словами, возникает перепад мерности в матричных пространствах в зоне смыкания, различный для каждого из матричных пространств.

$$|L'_1 - L'_{12}| < |L'_2 - L'_{12}| \quad (2.3.1)$$

А также, имеет значение знак этого перепада — положительный или отрицательный. Отрицательный перепад означает более благоприятные условия для вытекания материй из данного матричного пространства.

**3)** К какому типу квантования мерности матричных пространств

оказывается ближе мерность зоны смыкания матричных пространств. Происходит:

$$\begin{aligned}
 &|L'_{11} - L'_{12}| / L'_{11} < 0 \\
 &|L'_{11} - L'_{12}| / L'^2 > 0 \\
 &\text{или} \\
 &|L'^1 - L'_{12}| / L'^1 > 0 \\
 &|L'_{11} - L'_{12}| / L'^2 < 0
 \end{aligned}
 \tag{2.3.2}$$

Мерность зоны смыкания может быть ближе к типу мерности  $L'_{11}$  или  $L'^2$ . При этом, если различие в мерности, условно  $\Delta L'_{12}$ , а коэффициент квантования  $\gamma'^1$  и происходит распад материй типа мерности  $L'^2$ .

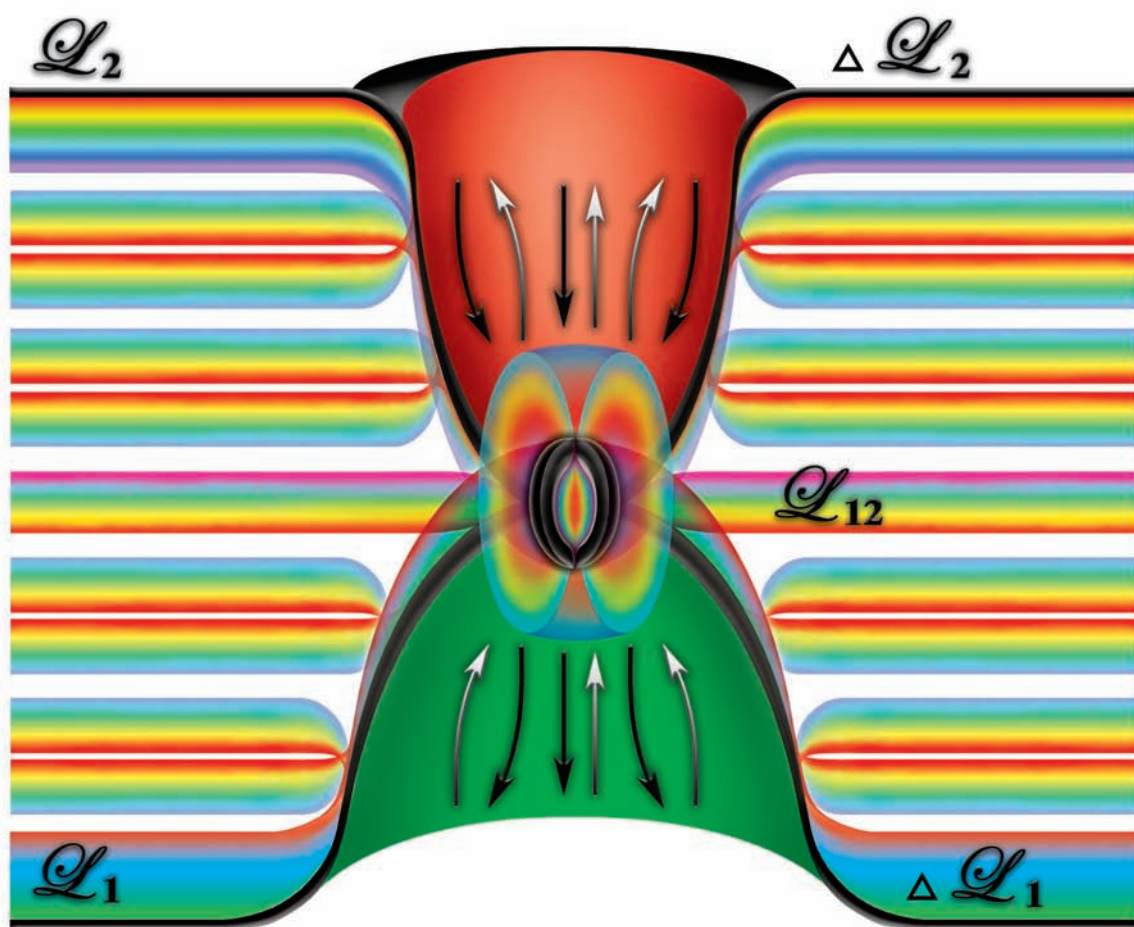
$$\begin{aligned}
 &|L'_{12} - a \gamma'^1| \rightarrow 0 \\
 &\text{Если:} \\
 &|L'_{12} - b \gamma'^2| \rightarrow 0
 \end{aligned}$$

Происходит распад материй типа мерности  $L'_{11}$ . Если:  $(\Delta L'_{12} - b \gamma'^2) < 0$ , происходит синтез материй типа мерности  $L'^2$ . И соответственно, наоборот, если:  $(\Delta L'_{12} - a \gamma'^1) < 0$ , происходит синтез материй типа мерности  $L'_{11}$ .

Где: **a** и **b** — обозначает, какое количество раз коэффициент  $\gamma_i$  «помещается» в зоне деформации мерности пространства.

Другими словами, в зоне смыкания может возникнуть синтез форм материй какого-нибудь из двух типов мерностей матричных пространств, за счёт расщепления материй другого типа. При этом синтезе может поглощаться материя промежуточного типа мерности и выделяется материя промежуточного типа, что, в свою очередь, вызывает неустойчивость в матричном пространстве с типом квантования мерности  $\gamma_1$  или  $\gamma_2$ , в зависимости от направления перетекания материй. Не правда ли, очень напоминает, по своей природе, экзотермические и эндотермические реакции на уровне микрокосмоса, при которых или поглощалось, или выделялось тепло из окружающей среды.

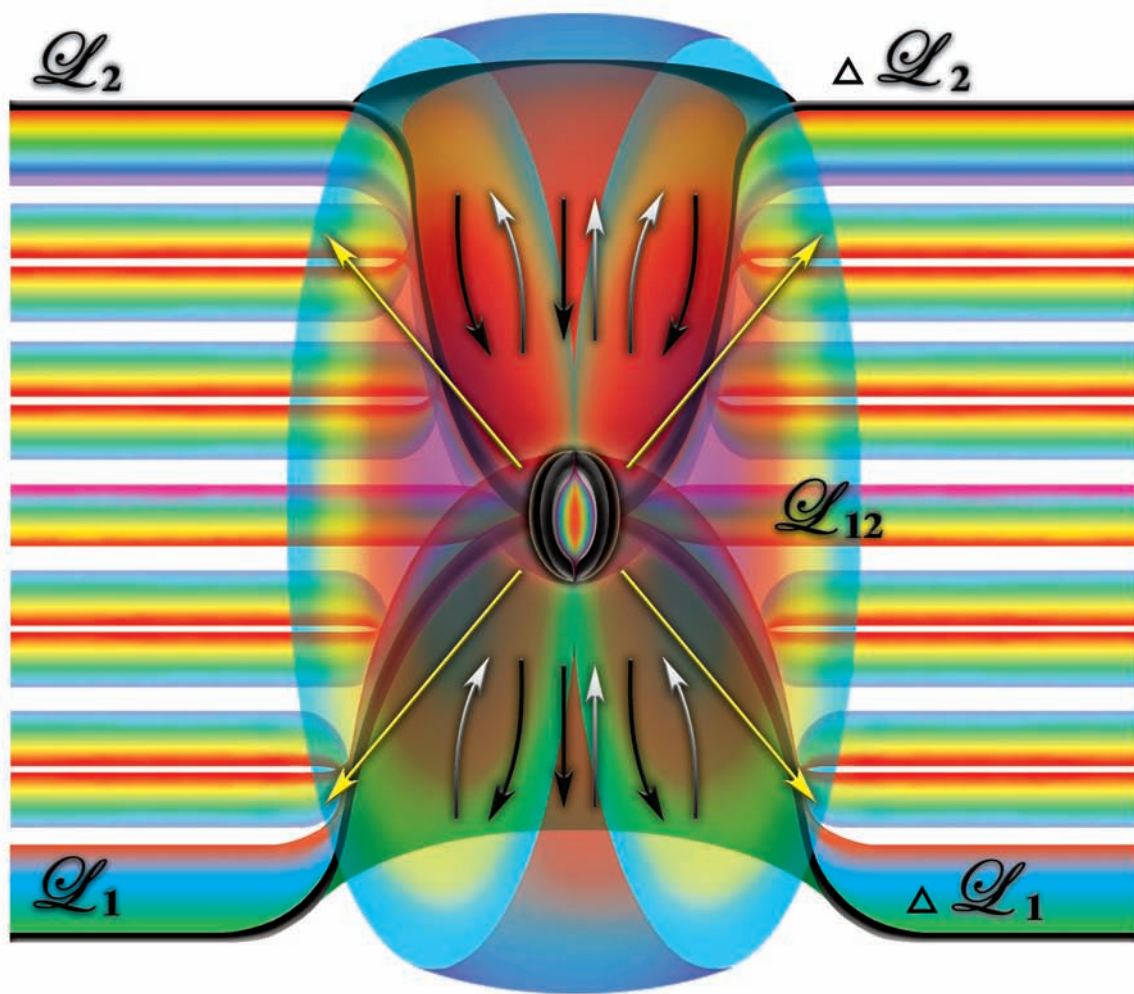
Вернёмся к процессам, происходящим в зоне смыкания двух матричных пространств. В зависимости от того, как взаимодействуют перечисленные выше три условия, в зоне смыкания двух матричных пространств может возникнуть зона синтеза материй данного типа, или зона распада этих материй. В одном случае возникает центр образования пространств-вселенных с данным типом квантования мерности про-

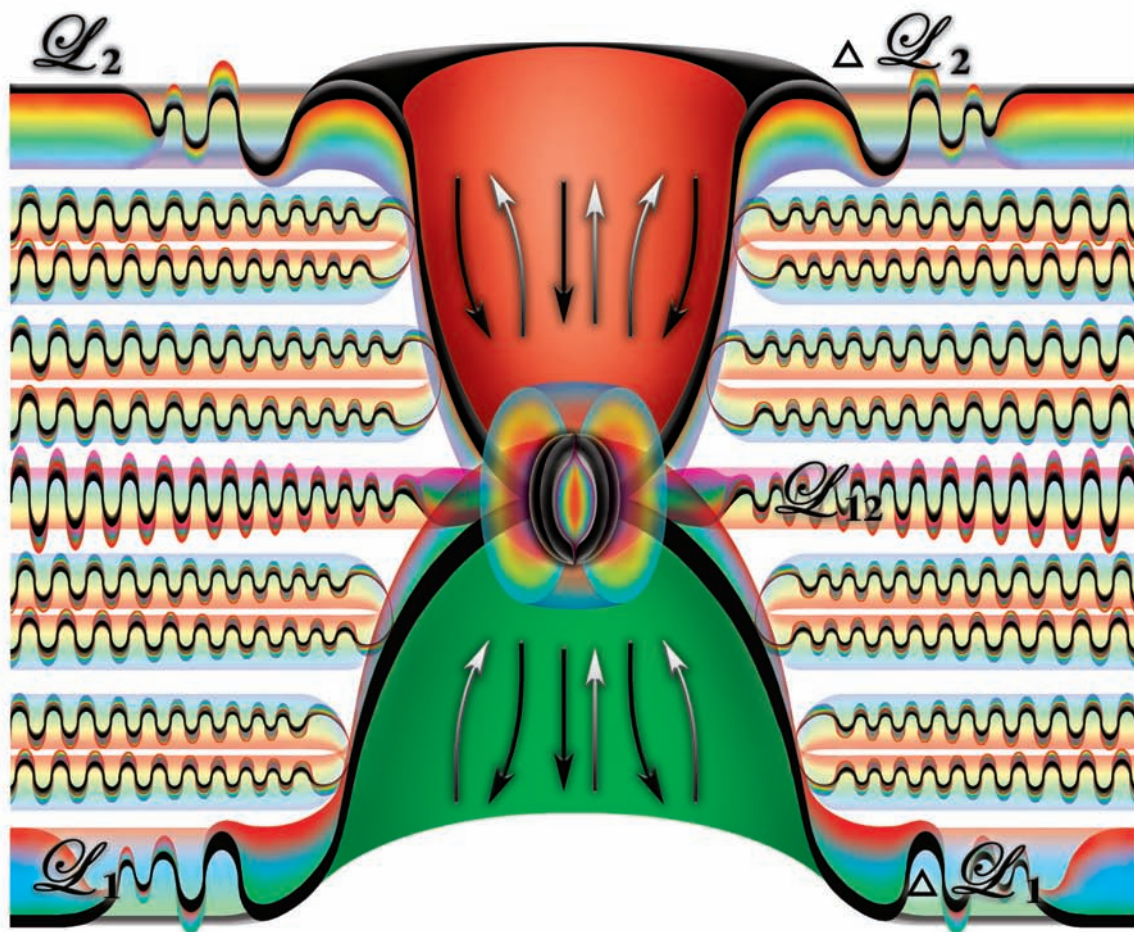


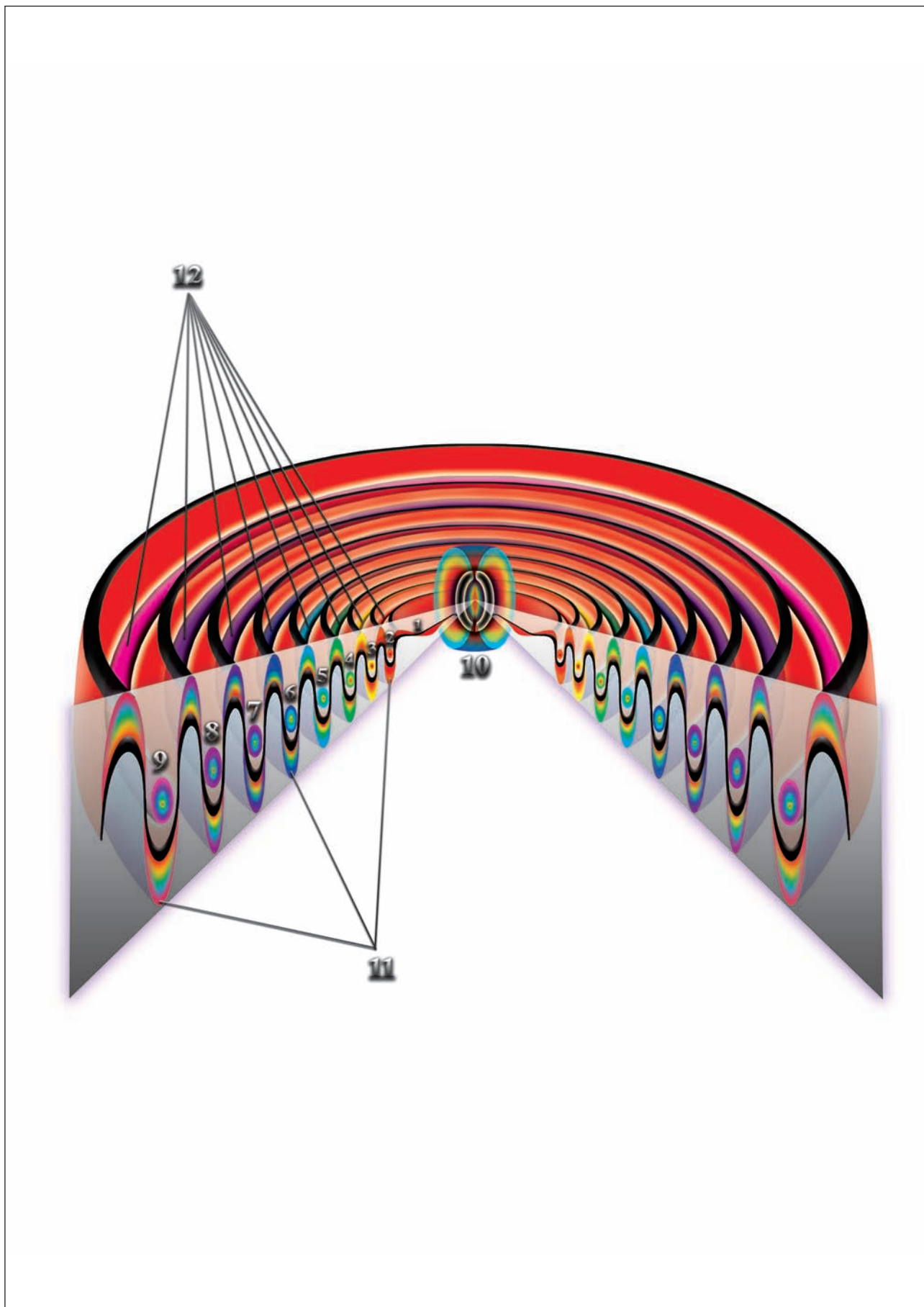
странства, супераналог звезды (**Рис. 2.3.1**). В другом случае, возникает центр распада пространств-вселенных с данным типом квантования мерности пространства (супер аналог «чёрной дыры»). При этом, синтезированные формы материй данного типа квантования мерности начинают скапливаться в зоне смыкания матричных пространств, и если масса вытекающих из зоны смыкания материй меньше массы синтезируемых материй, в этой зоне возникает избыточная концентрация материи в зоне смыкания матричных пространств. Со временем, избыточная концентрация становится критической и начинает мешать втеканию материй в эту зону, что приводит к возникновению неустойчивости мерности этой зоны. Происходит супервзрыв, при котором, избыток синтезируемых форм материй выбрасывается из зоны смыкания, и, при этом, возникают колебания мерности внутри каждого из матричных пространств (**Рис. 2.3.2**). В этих зонах внутреннего колебания мерности матричного пространства начинается процесс образования пространств-вселенных, из которых формируются системы пространств-вселенных (метавселенные) в зонах внутреннего колебания мерности пространства (**Рис. 2.3.3**). Естественно, амплитуда внутреннего колебания мерности матричного пространства увеличивается с удалением от зоны смыкания матричных пространств. А это приводит к тому, что в этих зонах могут слиться воедино разное количество форм материй данного типа. Причём, чем дальше от центра зоны смыкания матричных пространств, тем большее количество форм материй могут слиться и образовать вещество (**Рис. 2.3.4**).

Слившиеся воедино две формы материй, в первой зоне от центра, образуют метавселенную из одного пространства-вселенной. Три слившиеся формы материй формируют в следующей зоне метавселенную из трёх пространств-вселенных. При слиянии четырёх форм материй, образуется метавселенная из семи пространств-вселенных. Слияние пяти, соответственно, даёт двадцать пять. Слияние шести — шестьдесят шесть. При слиянии семи — сто девятнадцать, восьми — двести сорок шесть, девяти — четыреста пятьдесят девять пространств-вселенных, формирующих метавселенную, в соответствующей зоне внутреннего колебания мерности данного матричного пространства. Количество возможных пространств-вселенных, входящих в метавселенную, определяется по формуле количества комбинаций из материй, которые образуют вещество пространств-вселенных (**Рис. 2.3.5**).

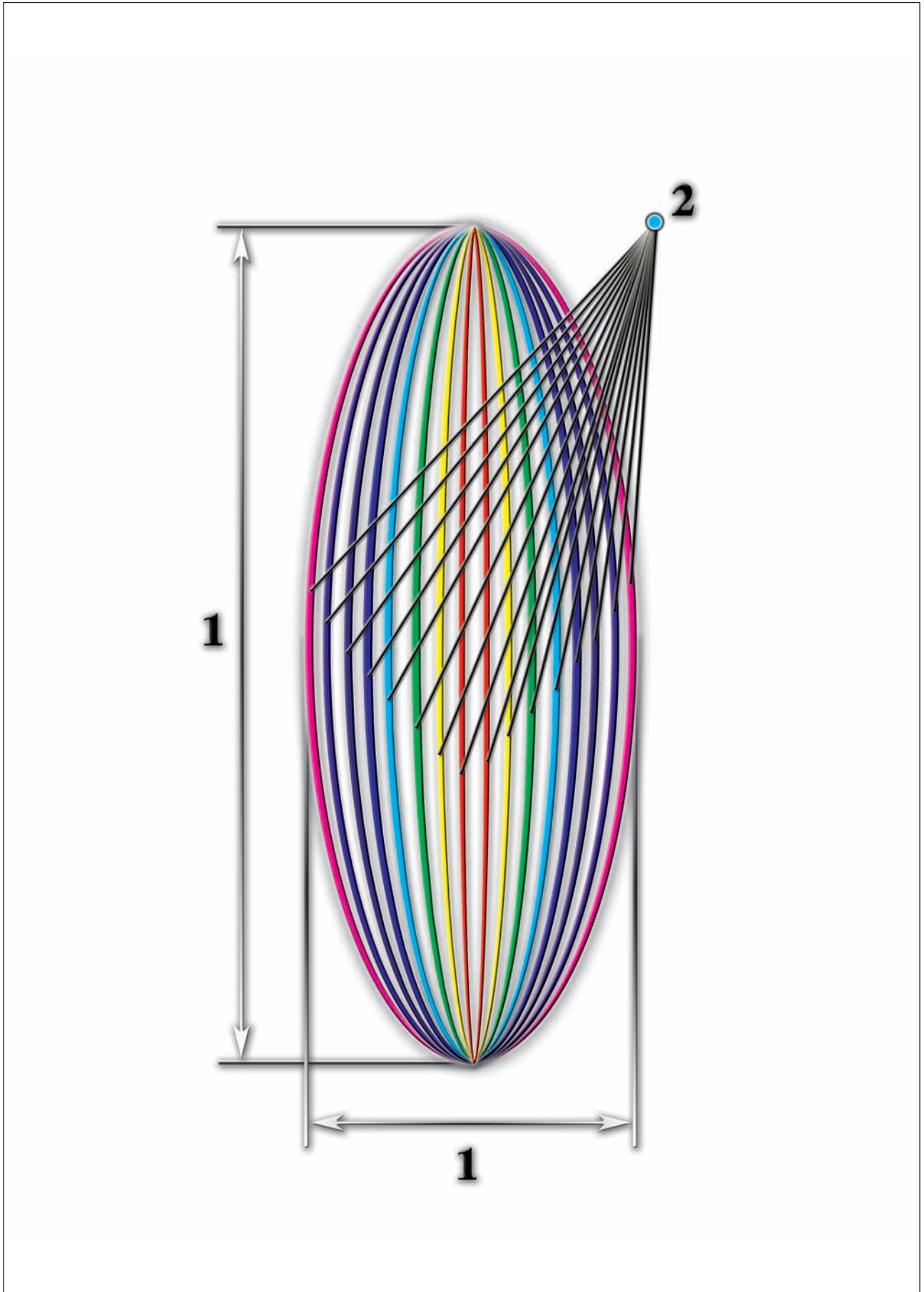
$$\sum_{2 \leq m \leq n} C_n^m = n!/m!(n-m)! \quad (2.3.3)$$





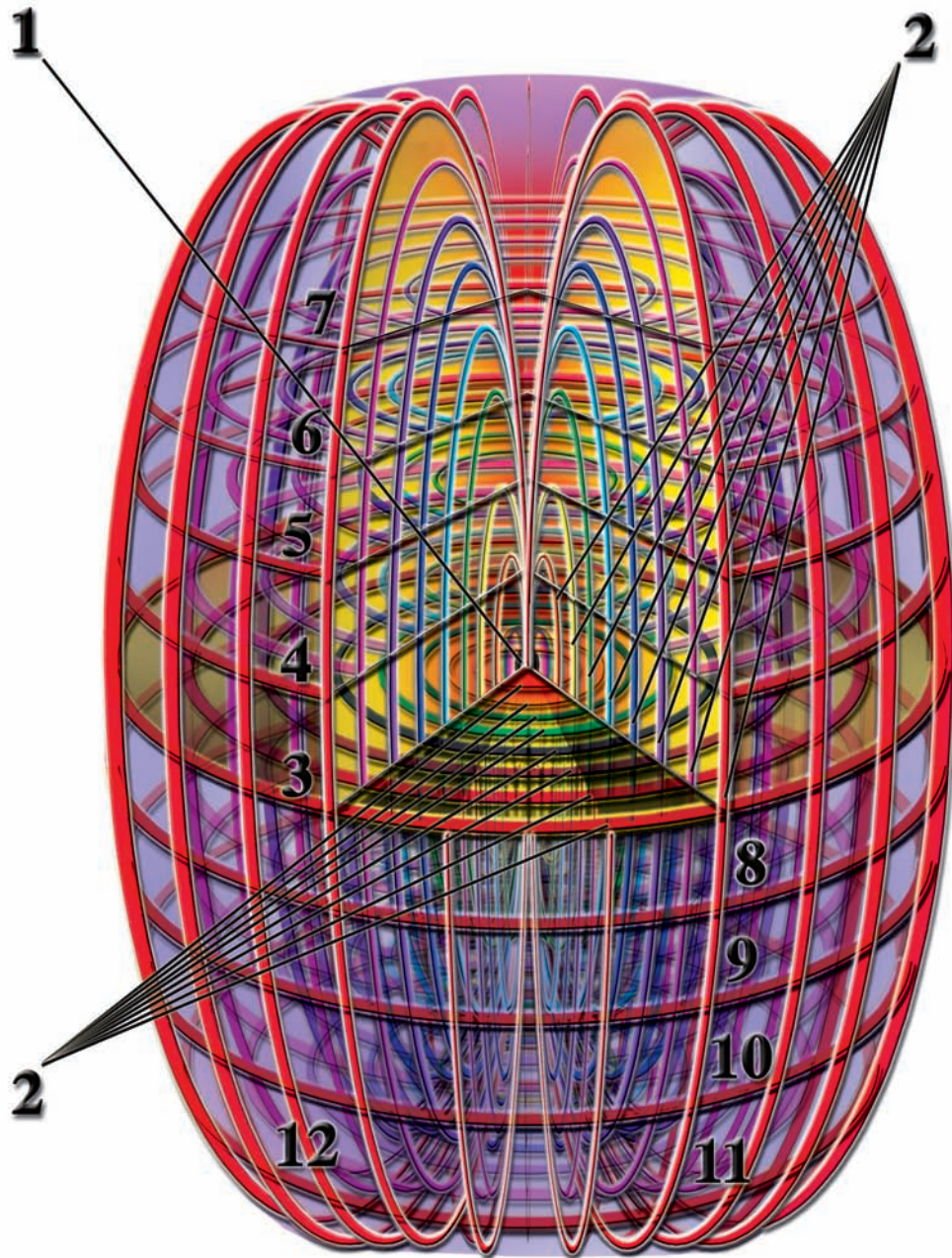






где:  $n$  — максимальное количество материй данного типа квантования мерности, с коэффициентом квантования  $\gamma_i$ , которые образуют пространства-вселенные в данной зоне внутреннего колебания мерности матричного пространства. Чаще всего количество пространств-вселенных, образующих данную метавселенную, меньше максимального. И, чем дальше от центра зоны смыкания матричных пространств, тем больше отличие между возможным и реальным количеством пространств-вселенных, образующих данную метавселенную. Чем дальше от центра, тем больше «свободных мест». Дело в том, что условия квантования мерности данной зоны колебания мерности являются лишь необходимыми условиями для образования пространств-вселенных. Достаточным это условие становится только тогда, когда в эту зону внутреннего колебания мерности матричного пространства попадает необходимая масса материй для синтеза этих пространств-вселенных. Хотя масса материй, «выброшенных» из зоны смыкания матричных пространств во время сверхвзрыва, огромная, но всегда конечная величина. Этой массы хватает для образования конечного числа пространств-вселенных. После супервзрыва зона смыкания матричных пространств уменьшается, что приводит к уменьшению массы приходящей материи. Со временем, этот процесс приходит к некоторому, определённом, балансному уровню. В результате сверхвзрыва, образуется система метавселенных, которую условно назовём суперпространство первого порядка, которое образуется слиянием девяти форм материй (**Рис. 2.3.6**).

Следует отметить, что возникшие в зонах внутреннего колебания мерности матричного пространства метавселенные сами оказывают влияние на мерность окружающего их матричного пространства. Искривление, возникающее при смыкании двух матричных пространств, неодинаково в разных направлениях. А это означает некоторое отличие, как формы, так и качественного состава возникающих в этих зонах метавселенных. Таким образом, возникает неравномерное распределение материй в разных направлениях. Это, в свою очередь, приводит к различной степени вторичного влияния на мерность матричного пространства возникающими метавселенными в соответствующих зонах. Искривление, возникающее в момент сверхвзрыва имеет и разный знак по оси, проходящей через зону смыкания матричных пространств. Поэтому, возникающие в этих внутренних зонах искривления матричного пространства метавселенные, вызывают вторичное искривление мерности во встречных направлениях, параллельно всё той же оси, проходящей через зону смыкания матричных пространств. Это встречное прогибание с двух сторон, по мере образования метавселенных, приводит к смыка-

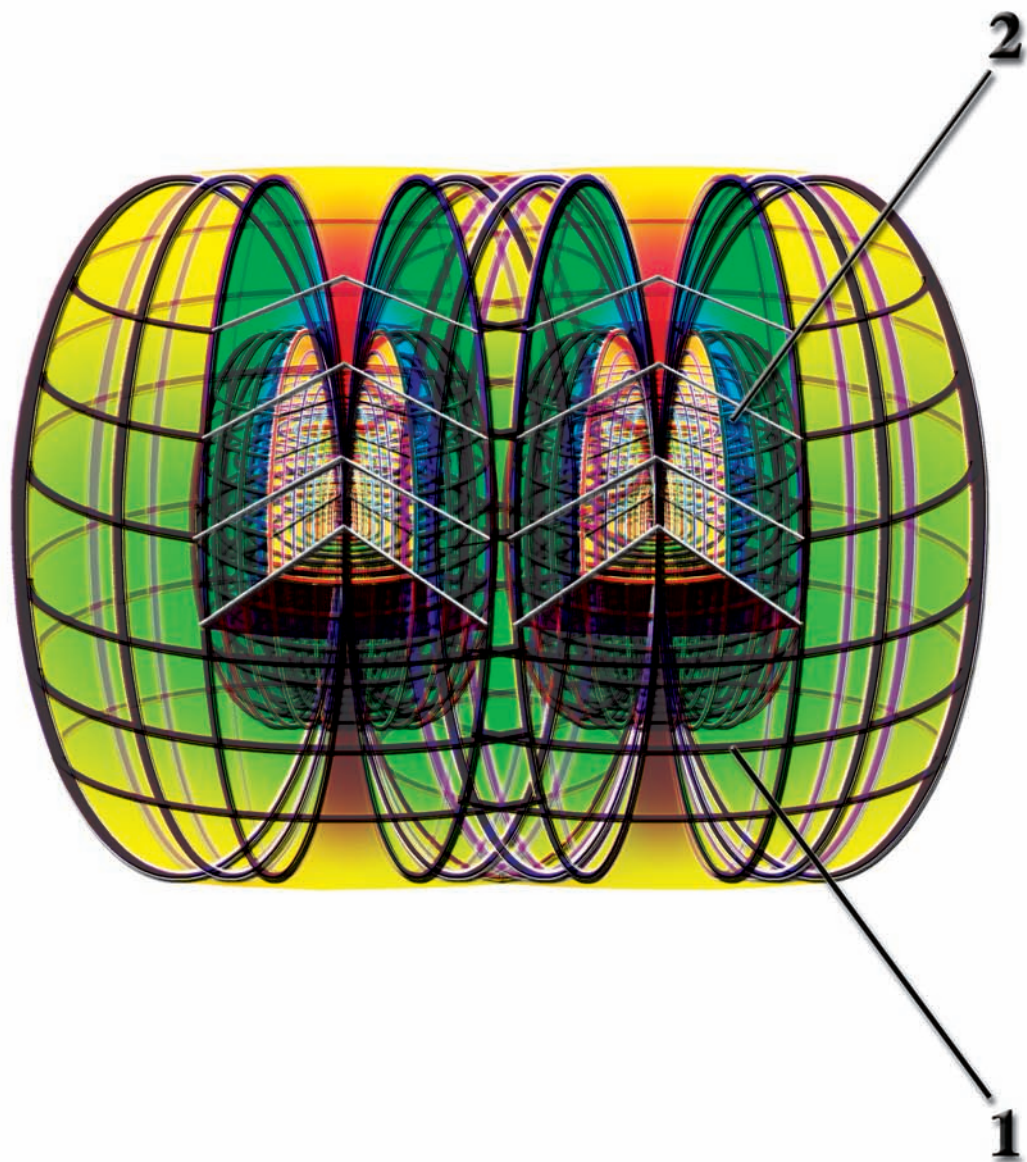


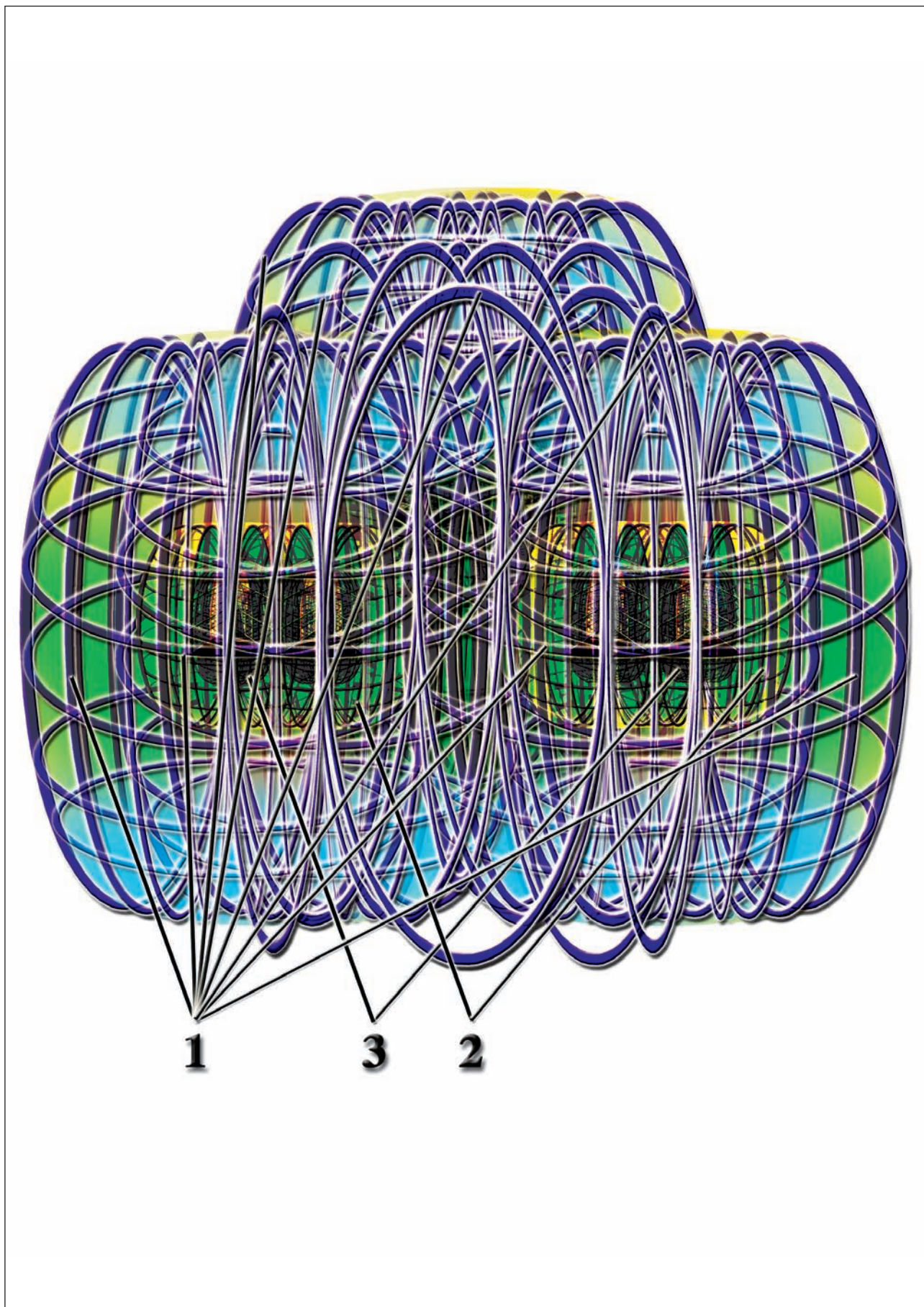
нию вторичного искривления матричного пространства в зоне балансной мерности матричного пространства, которая была до сверхвзрыва.

Таким образом, в результате эволюции описанных выше процессов, возникает замкнутая система метавселенных — суперпространство первого порядка. В нашем матричном пространстве встречное смыкание, возникшее вследствие влияния метавселенных на мерность матричного пространства, возникает в метавселенных образованных девятью формами материй. Суперпространство при этом смыкается, как створки раковины моллюска. Перетекающие через зону смыкания матричных пространств формы материи, не имеют очередной зоны искривления мерности матричного пространства, в которой они могли бы слиться. Такие зоны возникают лишь в случае, когда две зоны смыкания матричных пространств одного знака возникают относительно «недалеко» друг от друга. При этом, образуются встречные волны внутреннего искривления мерности матричного пространства, при резонансе которых, возникают дополнительные зоны внутреннего искривления мерности матричного пространства. В этих зонах образуются метавселенные, возникшие при слиянии десяти форм материй, которые, в свою очередь, вновь вызывают встречное смыкание этих метавселенных, как следствие влияния этих метавселенных на мерность матричного пространства в котором они находятся. Образуется суперпространство второго порядка из десяти форм материй (Рис. 2.3.7).

При этом, смыкание метавселенных суперпространства второго порядка происходит на другом балансном уровне мерности матричного пространства, нежели уровень смыкания суперпространства первого порядка. Это связано с различной степенью влияния метавселенных, образованных десятью и девятью формами материй на мерность матричного пространства. Для возможности образования метавселенных из одиннадцати форм материй, необходимо, чтобы три суперпространства второго порядка находились друг от друга на расстоянии, не более собственного размера. При этом, возникают три встречные волны внутреннего искривления матричного пространства, которые, при резонансе, создают дополнительные зоны искривления. В этих зонах происходит синтез метавселенных из одиннадцати форм материй. Вновь возникает встречное смыкание метавселенных, но уже на другом балансном уровне матричного пространства. Образуется замкнутая пространственная система — суперпространство третьего порядка (Рис. 2.3.8).

Аналогично — для возможности слияния двенадцати форм материй, необходимо, чтобы было четыре встречные волны внутреннего искривления матричного пространства, которые, в резонансных зонах, созда-

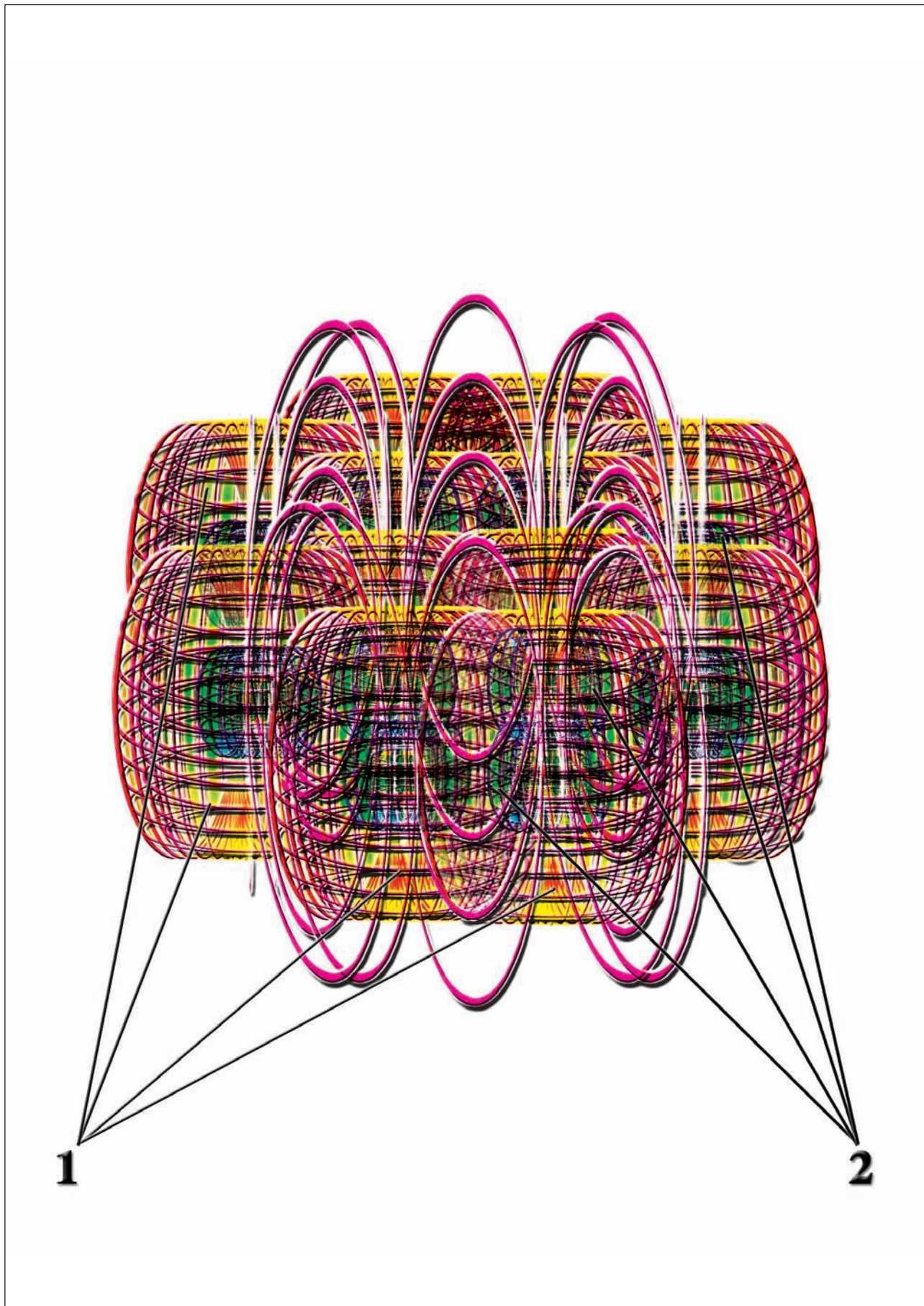




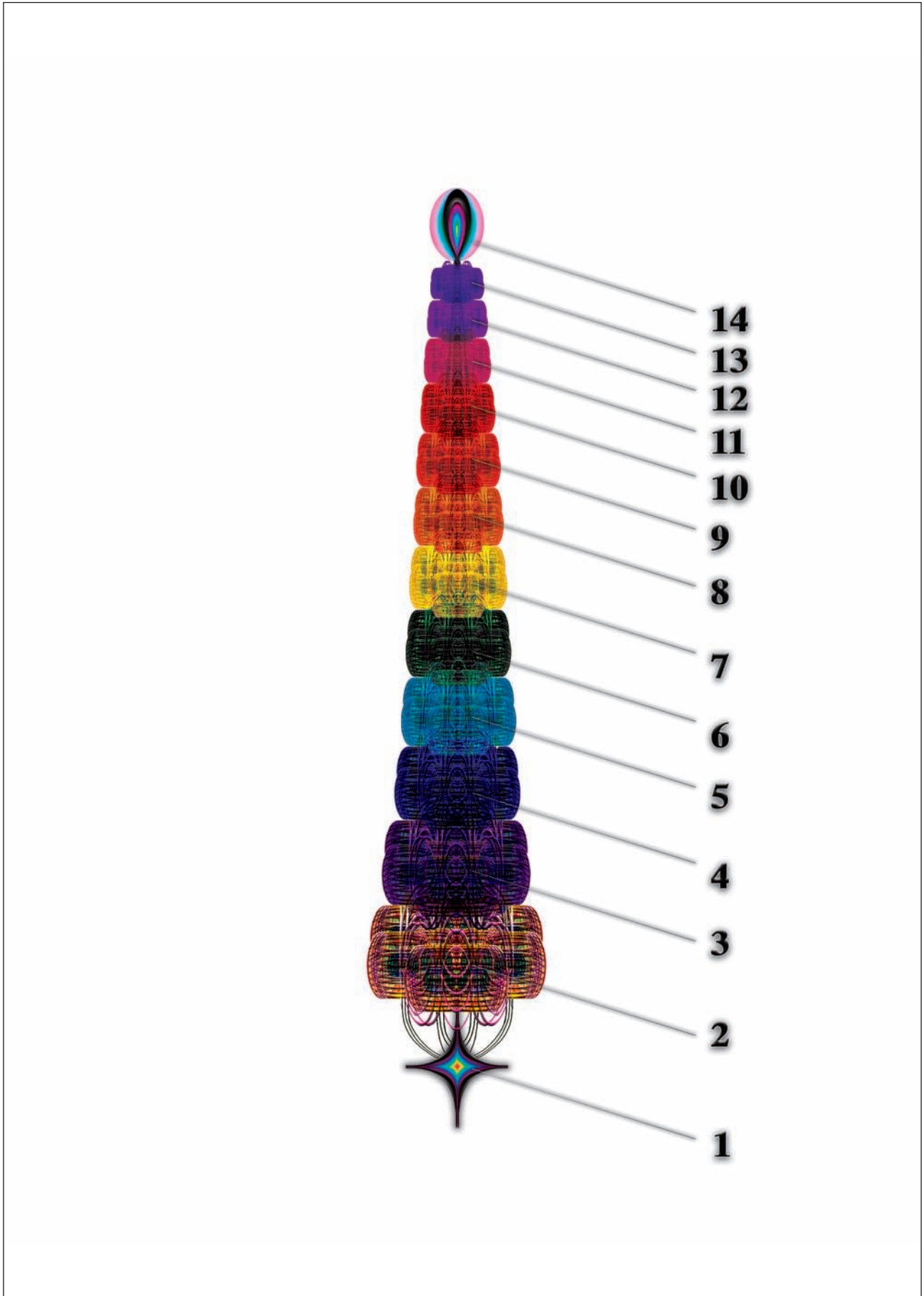
ют условия для образования метавселенных из двенадцати форм материй. При этом, вновь возникает встречное смыкание на другом балансном уровне мерности матричного пространства и образуется новая, очень устойчивая, система метавселенных — суперпространство четвёртого порядка (**Рис. 2.3.9**).

Пять суперпространств четвёртого порядка, одно из которых находится на отличном от других пространственном уровне, создают условия для образования метавселенных из тринадцати форм материй. Возникает встречное смыкание, при котором образуется система метавселенных, которая столь сильно влияет на мерность матричного пространства, что возникает очередная система метавселенных, по своей структуре тождественная суперпространству четвёртого порядка, но уже образованная двенадцатью формами материй. Две эти системы создают условия для образования следующей системы метавселенных вдоль общей оси, но уже из одиннадцати форм материй. Уменьшение количества форм материй, образующих каждое последующее пространственное образование связано с тем, что уровень смыкания метавселенных меняет свой знак. Другими словами, искривление мерности матричного пространства не увеличивается, а уменьшается (**Рис. 2.3.10**).

Эволюция этого процесса приводит к последовательному образованию вдоль общей оси систем метавселенных. Количество материй, образующих их, при этом, постепенно вырождается до двух. На концах этого «луча» образуются зоны где уже ни одна материя данного типа не может слиться с другой или другими, образовать метавселенные. В этих зонах возникает «продавливание» нашего матричного пространства и возникают зоны смыкания с другим матричным пространством. При этом, возможно вновь два варианта смыкания матричных пространств. В первом случае, смыкание происходит с матричным пространством с большим коэффициентом квантования мерности пространства и, через данную зону смыкания, могут притекать и расщепляться материи другого матричного пространства и возникнет синтез материй нашего типа. Во втором случае, смыкание происходит с матричным пространством с меньшим коэффициентом квантования мерности пространства — через данную зону смыкания, материи нашего матричного пространства начнут перетекать и расщепляться в другом матричном пространстве. В одном случае возникает аналог звезды супермасштабов, в другом — аналог «чёрной дыры» аналогичных габаритов. Это отличие вариантов смыкания матричных пространств очень важно для понимания возникновения двух типов суперпространств шестого порядка — шестилучевика и антишестилучевика. Принципиальное отличие которых заключается лишь в







направлении перетекания материй. В одном случае, материи из другого матричного пространства притекают через центральную зону смыкания матричных пространств и вытекают из нашего матричного пространства через зоны на концах «лучей». В антишестилучевике материи перетекают в противоположном направлении. Материи из нашего матричного пространства вытекают через центральную зону, а материи из другого матричного пространства втекают через «лучевые» зоны смыкания. Что же касается шестилучевика, то он образуется смыканием шести аналогичных «лучей» в одной центральной зоне. При этом, вокруг центра возникают зоны искривления мерности матричного пространства, в которых образуются метавселенные из четырнадцати форм материй, которые, в свою очередь, смыкаются и образуют замкнутую систему метавселенных, которая объединяет шесть лучей в одну общую систему — шестилучевик (**Рис. 2.3.11**).

Причём, количество «лучей» определяется тем, что в нашем матричном пространстве могут слиться, при образовании, максимально, четырнадцать форм материй данного типа. При этом, мерность возникшего объединения метавселенных равна  $\pi$  ( $\pi = 3,14\dots$ ). Эта совокупная мерность близка к трём. Именно поэтому возникает шесть «лучей», именно поэтому говорят о трёх измерениях и т.д...

Таким образом, в результате последовательного формирования пространственных структур, образуется балансная система распределения материй между нашим матричным пространством и другими. После завершения формирования Шестилучевика, устойчивое состояние которого возможно только лишь при тождестве между массой притекающих и вытекающих из него материй:

$$\iint N^{(+)} dm_i di = 6 \iint \eta^{(-)} dm_i di \quad (2.3.4)$$

где:

$N^{(+)}$  — центральная область смыкания матричных пространств, через которую материи притекают в наше матричное пространство;

$\eta^{(-)}$  — «лучевые» зоны смыкания с другим матричным пространством, через которое материи вытекают из нашего матричного пространства;

$i$  — число форм материй, образующих шестилучевик;

$m_i$  — масса материй.

Тождество (2.3.4) для всего нашего матричного пространства можно записать в более удобном виде:



$$\iint \mathbf{N}^{(+)} d\mathbf{m}_i d\mathbf{i} - 6 \iint \boldsymbol{\eta}^{(-)} d\mathbf{m}_i d\mathbf{i} = 0 \quad (2.3.5)$$

Как видно из этой формулы, законы сохранения материи не нарушаются на любом уровне пространственных образований. От микрокосмоса до макрокосмоса они — общие. Единство законов которых следует, хотя бы уже из того, что микрокосмос является структурной базой макрокосмоса. У антишестилучевика циркуляция материи идёт в обратном направлении, от границ этого суперпространства к его центру. Причём, искривление матричного пространства — максимально в граничных областях и минимально в центре этого пространственного образования (Рис. 2.3.12). Условием устойчивого состояния антишестилучевика является гармония между вытекающими материями через центральную зону смыкания матричных пространств и синтезируемыми в граничных зонах смыкания (внешних) материями данного типа квантования мерности. Этот баланс можно описать тождеством вида:

$$\iint \mathbf{N}^{(-)} d\mathbf{m}_i d\mathbf{i} = 6 \iint \boldsymbol{\eta}^{(+)} d\mathbf{m}_i d\mathbf{i} \quad (2.3.6)$$

где:

$\mathbf{N}^{(-)}$  — центральная зона смыкания матричных пространств, через которую материи вытекают из нашего матричного пространства (супераналог — «чёрная дыра»);

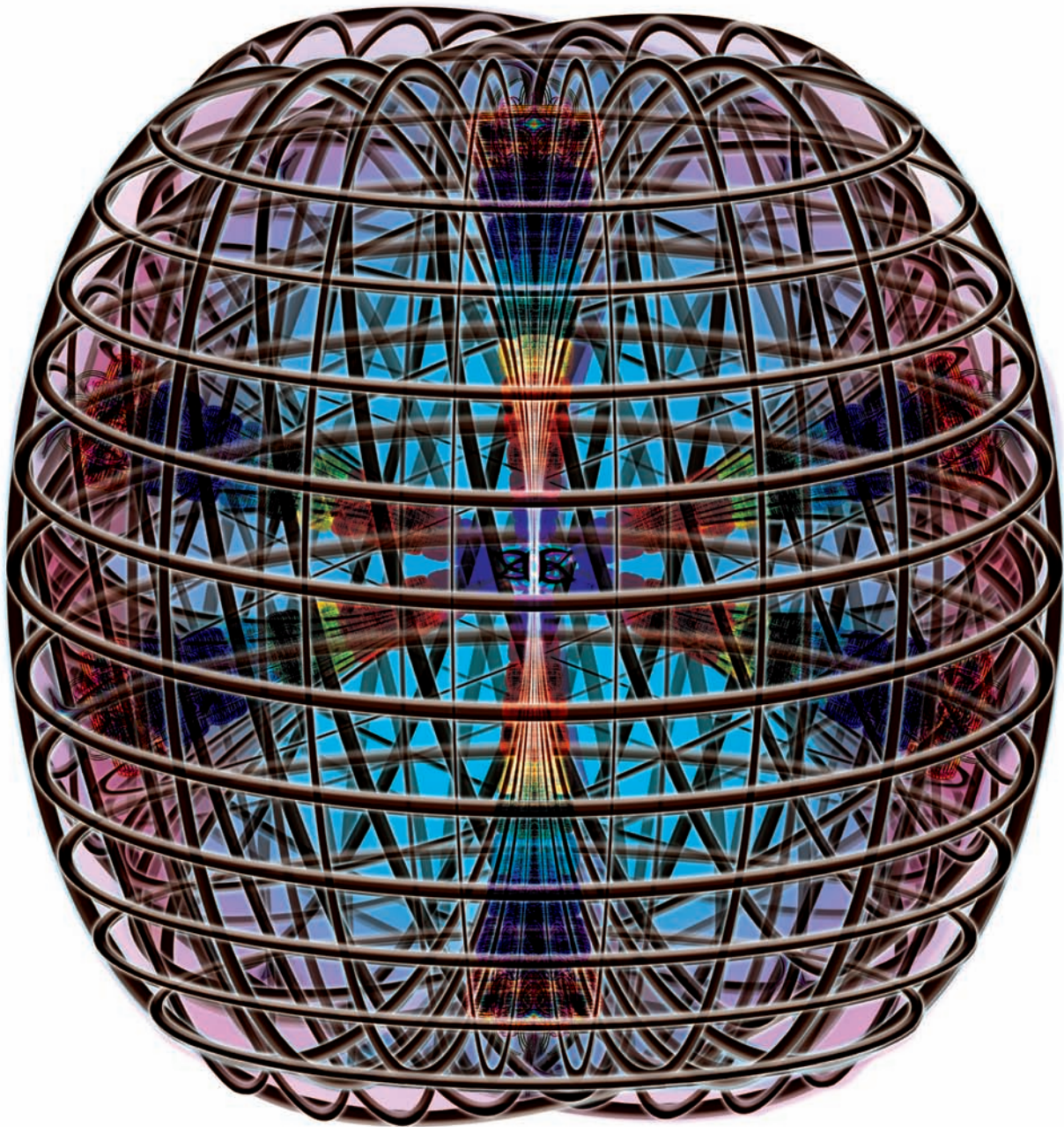
$\boldsymbol{\eta}^{(+)}$  — краевые зоны смыкания матричного пространства, через которые материи притекают в наше матричное пространство;

$\mathbf{m}_i$  — масса материи данного вида.

Тождество (2.3.6) можно переписать в более удобном для понимания виде:

$$\iint \mathbf{N}^{(-)} d\mathbf{m}_i d\mathbf{i} - 6 \iint \boldsymbol{\eta}^{(+)} d\mathbf{m}_i d\mathbf{i} = 0 \quad (2.3.7)$$

Естественно, таких суперпространств в нашем матричном пространстве много. Они создают, как бы, узлы в матричном пространстве и являются «атомами» в нём. И вновь структура макрокосмоса аналогична структуре микрокосмоса. Это — ещё одно подтверждение их единства. Условием балансной устойчивости нашего матричного пространства является баланс между синтезируемой в матричном пространстве материей и материей вытекающей через зоны смыкания матричных пространств. Это условие можно записать в виде:



$$n_1 [\iint N^{(+)} dm_i di - 6 \iint \eta^{(-)} dm_i di] \equiv n_2 [\iint N^{(-)} dm_i di - 6 \iint \eta^{(+)} dm_i di] \quad (2.3.8)$$

где:

$n_1$  — количество шестилучевиков;

$n_2$  — количество антишестилучевиков;

$N^{(+)}$  — центральная область смыкания матричных пространств, через которую материи притекают в наше матричное пространство (шестилучевик);

$N^{(-)}$  — центральная область смыкания матричных пространств, через которую материи вытекают из нашего матричного пространства;

$\eta^{(-)}$  — лучевые зоны смыкания с другими матричными пространствами, через которые материи вытекают из нашего матричного пространства;

$\eta^{(+)}$  — пограничные зоны смыкания с другими матричными пространствами через которые материи притекают в наше матричное пространство;

$i$  — число форм материй;

$m$  — масса материй.

Анализируя тождества (2.2.4, 2.3.6, 2.3.8), легко прийти к выводу о том, что они могут быть выполнимы только при условиях:

$$[\iint N^{(+)} dm_i di - 6 \iint \eta^{(-)} dm_i di] \equiv 0$$

$$[\iint N^{(-)} dm_i di - 6 \iint \eta^{(+)} dm_i di] \equiv 0 \quad (2.3.9)$$

Это тождество отражает закон сохранения материи и определяет возможность устойчивого состояния Вселенной. И будет выполнимо только при условии баланса между притекающей и вытекающей из нашего матричного пространства материи, условие выполнения которого можно записать в виде:

$$\iint N^{(+)} dm_i di - \iint N^{(-)} dm_i di \equiv 6 \iint \eta^{(-)} dm_i di - 6 \iint \eta^{(+)} dm_i di \equiv 0 \quad (2.3.10)$$

Это тождество будет выполнимо, если:

$$\iint N^{(+)} dm_i di - \iint N^{(-)} dm_i di \equiv 0$$

$$\iint \eta^{(-)} dm_i di - \iint \eta^{(+)} dm_i di \equiv 0 \quad (2.3.11)$$

или:

$$\begin{aligned} \iint [N^{(+)} dm_i di - N^{(-)} dm_i di] &\equiv 0 \\ \iint [\eta^{(-)} dm_i di - \eta^{(+)} dm_i di] &\equiv 0 \end{aligned} \quad (2.3.12)$$

или:

$$\begin{aligned} \iint [N^{(+)} - N^{(-)}] dm_i di &\equiv 0 \\ \iint [\eta^{(-)} - \eta^{(+)}] dm_i di &\equiv 0 \end{aligned} \quad (2.3.13)$$

Выполнение этих тождеств возможно только при условиях, когда:

$$\begin{aligned} N^{(+)} &\equiv N^{(-)} \\ \eta^{(-)} &\equiv \eta^{(+)} \end{aligned} \quad (2.3.14)$$

Матричных пространств может быть неограниченное число, но для определённого коэффициента квантования пространства,  $\gamma_i$  возможно только одно матричное пространство. И качественная структура этого матричного пространства определяется типом форм материй и степенью их обратного (вторичного) влияния на пространства. **Пространство влияет на материю, но и материя влияет на пространство.** Изменение качественного состояния пространства, проявляется в изменении качественного состояния материи.

**Изменение качественного состояния материи влияет на качественное состояние пространства с обратным знаком. В результате наличия между пространством и материей обратной связи, проявляющейся в их взаимном влиянии друг на друга, возникает компенсационное равновесие между пространством и материей, находящейся в этом пространстве.**

В результате проявления этого компенсационного равновесия между пространством и материей, каждое **конкретное матричное пространство с заданным коэффициентом квантования пространства  $\gamma_i$ , является конечным, как по размерам, так и по формам.**

## 2.4. Природа звёзд и «чёрных дыр»

Квантование пространств по формам материй их образующих, создаёт систему пространств, каждое из которых качественно отличается от других. Каждый слой-пространство с мерностью  $L_i$  в этой системе качественно отличается от соседних на одну первичную форму материи.

Существует слой-пространство с уровнем мерности  $L_{i+1} = L_i + \gamma_i$  и имеющий в своём качественном составе на одну первичную материю больше, и существует слой-пространство с уровнем мерности  $L_{i-1} = L_i - \gamma_i$  имеющий в своём качественном составе на одну первичную материю меньше. Это — так называемые, параллельные Вселенные, которые имеют различную качественную структуру и поэтому не имеют прямого контакта между собой. Но они, при всём этом, имеют, в своей качественной структуре, общие качества — то или иное количество первичных материй, входящих в качественный состав каждой из этих Вселенных. Качественный состав соседних пространств-вселенных отличается только на одну первичную материю в их качественном составе и их мерность — на величину коэффициента квантования данных первичных материй —  $\gamma_i$ , и между ними возникает перепад мерности.

$$L_{i-1} = L_i - \gamma_i < L_i < L_{i+1} = L_i + \gamma_i \quad (2.4.1)$$

Этот перепад направлен от пространства-вселенной с большей мерностью к пространству-вселенной с меньшей. Направленность этого перепада имеет принципиальную роль, так как определяет природу рождения, эволюции и гибели звёзд в каждом конкретном пространстве-вселенной. Именно этот перепад мерности зафиксировали физики из Рочестерского и Канзасского Университетов США<sup>21</sup>, доктор Джордж Нодланд и доктор Джон Ралстон. У «нашей» Вселенной действительно есть «верх» и «низ», так же, как и «восток» и «запад». Пространство-вселенная может быть образовано, как минимум, двумя первичными материями и, при этом, будет иметь минимальную мерность в данном матричном пространстве. Значение минимальной мерности матричного пространства определяется коэффициентом квантования мерности пространства для форм материй его образующих. Кроме того, формы материй, квантующиеся данным коэффициентом квантования пространства  $\gamma_i$ , в свою очередь, влияют на мерность пространства. Поэтому, в

<sup>21</sup> «This Side Up' May Apply To the Universe, After All», by John Noble Wilford, The New York Times, 1997.



процессе формирования матричного пространства, количество однотипных первичных форм материй может быть больше, чем их число, образующее данное матричное пространство. Вторичное вырождение пространства, вызванное воздействием материй на пространство, в котором они находятся, является ограничителем верхней границы числа форм материй, «участвующих» в формировании матричного пространства. **Таким образом, каждое матричное пространство ограничено по числу форм материй его образующих, как с низу, так и сверху.** Именно взаимное влияние пространства на материю и материи на пространство, приводит к тому, что каждое конкретное пространственное образование ограничено.

$$L_i = L_2 + \gamma_i (i-2) \quad (2.4.2)$$

А теперь, давайте разберёмся, что происходит на уровне нашего пространства-вселенной. Наше пространство-вселенная имеет мерность равную  $L_7 = 3,00017$ . Эта мерность позволяет слиться в единое целое семи формам материй, которые и образуют всё вещество нашей Вселенной. Для того, чтобы возникли условия для слияния очередной формы материи нашего типа, необходимо изменение мерности, так называемого, матричного пространства на величину  $\gamma = 0,020203236$ . Происходит квантование мерности матричного пространства, как в атоме — квантование электронных уровней. Поэтому, в дискретных зонах матричного пространства происходит синтез вещества из разного количества материй. Мерность каждого пространства-вселенной — неоднородна, что и приводит к смыканию в этих зонах неоднородностей, двух пространств-вселенных с разной мерностью. Рассмотрим три ближайшие пространства-вселенные с мерностями:

$$L_6 = 2,979966764$$

.....

$$L_7 = 3,00017 \text{ (наша Вселенная)}$$

$$L_8 = 3,020373236$$

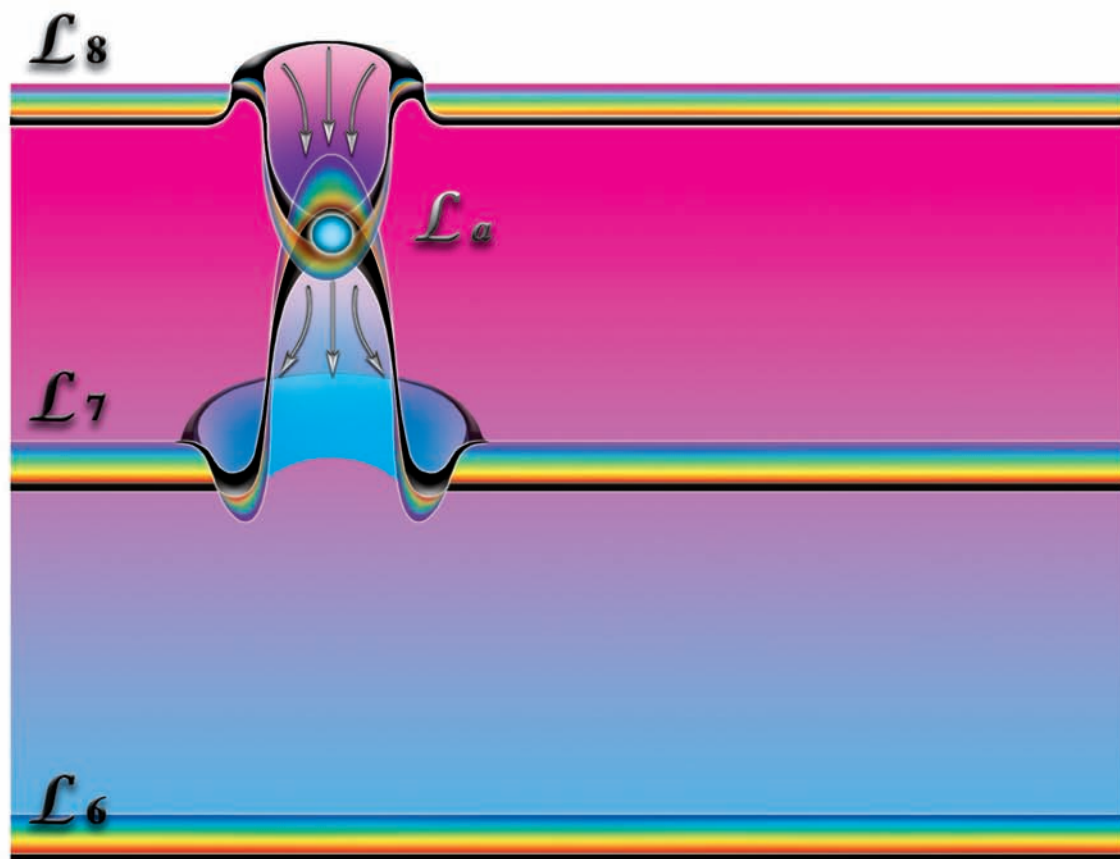
В зонах неоднородности мерности пространства происходит смыкание соседних пространств-вселенных между собой. При смыкании пространств-вселенных  $L_8$  и  $L_7$ , между ними образуется канал. По этому каналу материи из пространства-вселенной  $L_8$  начинают перетекать в пространство-вселенную  $L_7$ . При этом, существует качественное отличие вещества Вселенной с  $L_8$  и вещества Вселенной с  $L_7$ . Поэтому, в зоне

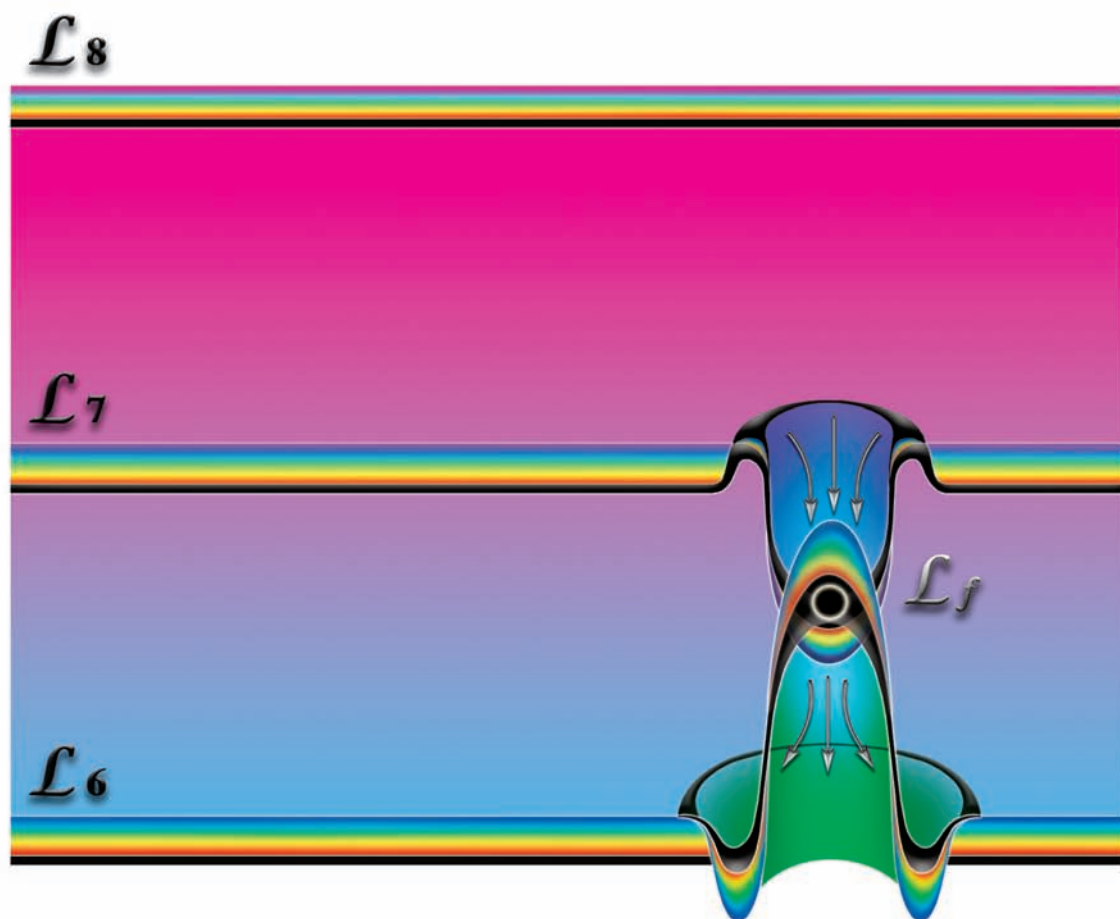
смыкания этих пространств происходит распад вещества пространства-вселенной с  $L_8$  и из материй его образующих происходит синтез вещества пространства-вселенной с  $L_7$ . Другими словами, вещество, образованное восьмью формами материй, распадается и синтезируется вещество из семи форм материй. Зона смыкания этих пространств имеет мерность, лежащую в интервале:

$$3,00017 < L_{cp} < 3,020373236$$

Поэтому, освобождающаяся восьмая форма материи продолжает находиться в этой зоне, оставаясь свободной, невостребованной. Со временем, она накапливается в зоне смыкания и начинает влиять, в некоторых пределах, на мерность этой зоны. Что приводит к увеличению канала между пространствами-вселенными и вызывает ещё больший отток вещества с мерностью  $L_8$ . Это приводит к возникновению условий, при которых часть вещества с мерностью  $L_7$  становится неустойчивой и начинает распадаться на составляющие части, возникает, так называемая, термоядерная реакция. Так «зажигаются» звёзды (Рис. 2.4.1). При этом, зоны неоднородностей могут быть как с  $\Delta L > 0$ , так и  $\Delta L < 0$ , относительно нашей Вселенной. В случае, когда неоднородности мерности пространства меньше нуля  $\Delta L < 0$ , происходит смыкание пространств-вселенных с мерностями  $L_7$  и  $L_6$ . При этом, вновь возникают условия для перетекания материй, только, на этот раз, вещество с мерностью  $L_7$  перетекает в пространство с мерностью  $L_6$ . Таким образом, пространство-вселенная с мерностью  $L_7$  (наша Вселенная) теряет своё вещество. И именно так возникают загадочные «чёрные дыры» (Рис. 2.4.2). Вот таким образом, в зонах неоднородностей мерности пространств-вселенных, образуются звёзды и «чёрные дыры». При этом, возникает перетекание вещества, материй между разными пространствами-вселенными.

Существуют также пространства-вселенные, имеющие мерность  $L_7$ , но имеющие другой состав вещества. При стыковке, в зонах неоднородностей пространств-вселенных с одинаковой мерностью, но разным качественным составом образующего их вещества, возникает канал между этими пространствами. При этом происходит перетекание веществ, как в одно, так и в другое пространство-вселенную. Это — не звезда и не «чёрная дыра», а зона перехода из одного пространства в другое. Зоны неоднородности мерности пространства, в которых происходят описанные выше процессы, обозначим, как ноль-переходы. Причём, в зависимости от знака  $\Delta L$ , можно говорить о следующих типах этих переходов:





1) Положительные ноль-переходы (звёзды), через которые вещество перетекает в данное пространство-вселенную из другого, с большей мерностью ( $\Delta L > 0$ )  $\mathbf{n}^+$ .

2) Отрицательные ноль-переходы, через которые вещество из данного пространства-вселенной перетекает в другое, с меньшей мерностью ( $\Delta L < 0$ )  $\mathbf{n}^-$ .

3) Нейтральные ноль-переходы, когда потоки материй движутся в обоих направлениях и тождественны друг другу, а мерности пространств-вселенных в зоне смыкания практически не отличаются:  $\mathbf{n}^0$ .

Если продолжить далее анализ происходящего, то увидим, что каждое пространство-вселенная, через звёзды, получает материю, а через «чёрные дыры» — её теряет. Для возможности устойчивого существования этого пространства, необходим баланс между приходящей и уходящей материей в данное пространство-вселенную. Должен выполняться закон сохранения вещества, при условии устойчивости пространства. Это можно отобразить в виде формулы:

$$\iint \mathbf{n}^+_{(i)k} \mathbf{m}_{(i)k} \mathbf{dkdi} + \iint \mathbf{n}^0_{(ij)k} \mathbf{m}_{(ij)k} \mathbf{dkd(ij)} \equiv \iint \mathbf{n}^-_{(j)k} \mathbf{m}_{(j)k} \mathbf{dkdj} \quad (2.4.3)$$

где:

$\mathbf{n}^+_{(i)k}$  — положительный ноль-переход (звезда),

$\mathbf{n}^0_{(ij)k}$  — нейтральный ноль-переход,

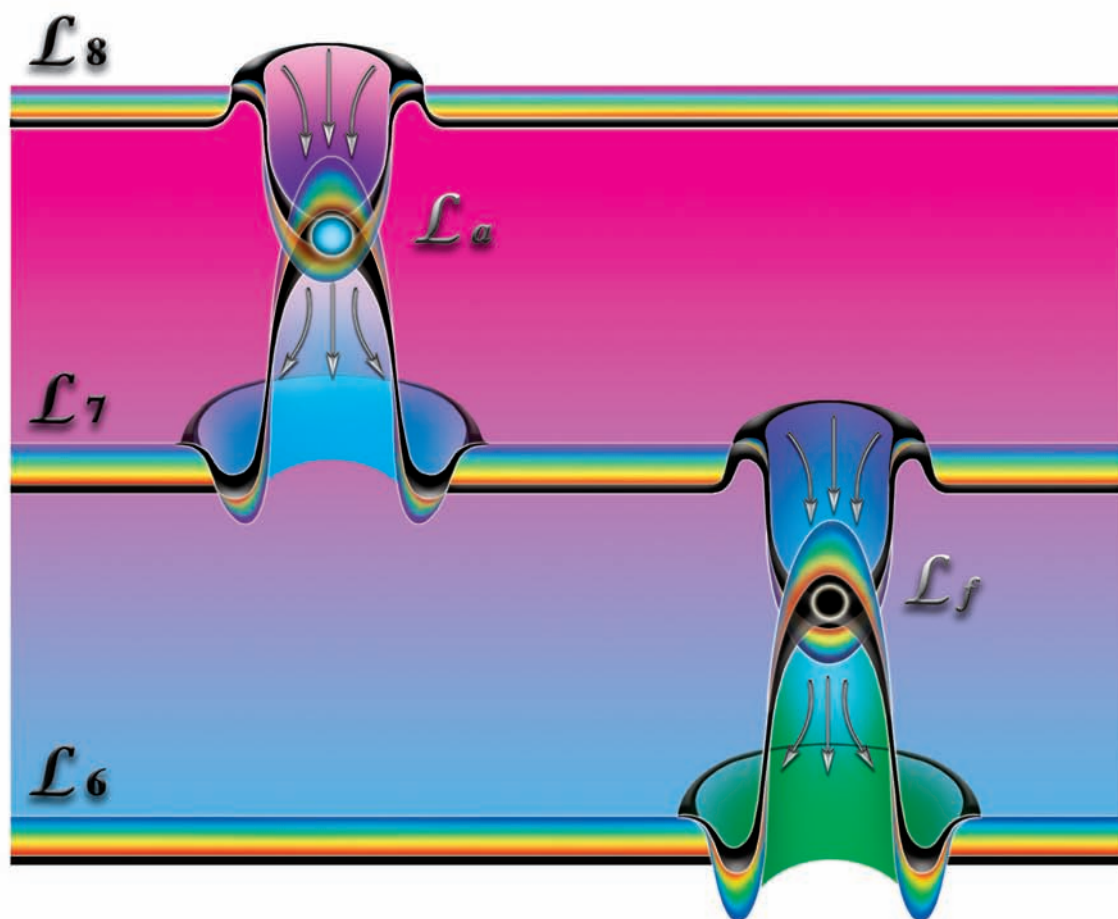
$\mathbf{n}^-_{(j)k}$  — отрицательный ноль-переход,

$\mathbf{m}_{(i)k}$  — совокупная масса форм материй, протекающая через звезду,

$\mathbf{m}_{(j)k}$  — совокупная масса форм материй, протекающих через данную «чёрную дыру» в другое пространство-вселенную,

$\mathbf{m}_{(ij)k}$  — совокупная масса форм материй, протекающих через нейтральный ноль-переход.

Таким образом, между пространствами-вселенными с разной мерностью, через зоны неоднородности, происходит циркуляция материи между пространствами, образующими данную систему (Рис. 2.4.3). Через зоны неоднородности мерности (ноль-переходы) возможен переход из одного пространства-вселенной в другое. При этом, происходит трансформация вещества нашего пространства-вселенной в вещество того пространства-вселенной, куда осуществляется переброс материи. Так что, неизменённой «наша» материя попасть в другие пространства-вселенные не может. Зонами, через которые возможен такой переход, являются и «чёрные дыры», в которых происходит полный распад вещества



данного типа, и нейтральные ноль-переходы, через которые происходит балансный обмен материей. Нейтральные ноль-переходы могут быть устойчивыми или временными, появляющимися периодически или спонтанно. На Земле есть целый ряд областей где периодически возникают нейтральные ноль-переходы. И если в их пределы попадают корабли, самолёты, лодки, люди, то они бесследно исчезают. Такими зонами на Земле являются: Бермудский треугольник, районы в Гималаях, Пермская зона и другие. Практически невозможно, в случае попадания в зону действия ноль-перехода, предсказать, в какую точку и в какое пространство переместится материя. Не говоря уже о том, что вероятность возвращения в исходную точку практически равна нулю. Отсюда следует, что нейтральные ноль-переходы нельзя использовать для целенаправленного перемещения в пространстве.

Не менее интересна по своей природе эволюция жизни звёзд. Каждая звезда «живёт» миллиарды лет после чего она «умирает». В течение этих миллиардов лет вещество из пространства-вселенной с большей мерностью  $L_8$ , через зону смыкания попадает в пространство-вселенную с меньшей мерностью  $L_7$ . При этом, это вещество становится неустойчивым и распадается на первичные материи его образующие. Семь первичных материй сливаются вновь, образуя физически плотное вещество пространства-вселенной  $L_7$ . При этом, в зоне смыкания такой уровень мерности, что происходит синтез атомов тех элементов, собственный уровень мерности которых позволяет им сохранить свою устойчивость. В верхней зоне устойчивости физически плотного вещества «находятся» только, так называемые, лёгкие элементы такие, как водород (H) и гелий (He). Поэтому, в зоне смыкания происходит синтез этих элементов. И не случайно большая часть вещества нашей Вселенной — водород. В зоне смыкания происходит активный процесс синтеза водорода, массы которого и составляют основу звёзд. Так рождаются звёзды — так называемые, голубые гиганты (Рис. 2.4.1).

Изначальная плотность «новорождённых» — очень мала, но в силу того, что зона смыкания неоднородна по мерности, возникает перепад (градиент) мерности в направлении к центру. В результате этого молекулы водорода начинают двигаться к центру зоны смыкания. Начинается процесс сжатия звезды, в ходе которого плотность звёздного вещества начинает стремительно расти. По мере роста плотности звёздного вещества уменьшается объём занимаемый звездой и увеличивается степень влияния массы звезды, как на уровень мерности зоны смыкания, так и на атомном уровне. Таким образом, собственный уровень мерности звезды начинает уменьшаться, а внутри самой звезды начинаются процессы

синтеза новых более тяжёлых элементов. Возникает, так называемая, термоядерная реакция и звезда начинает излучать целый спектр волн, как побочный эффект синтеза элементов. Следует отметить, что именно, благодаря этому «побочному эффекту», возникают условия для зарождения жизни. В зоне смыкания параллельно происходят два процесса: синтез водорода при распаде вещества пространства-вселенной с более высоким уровнем собственной мерности (вещество, образованное синтезом восьми форм первичных материй) и синтез из водорода более тяжёлых элементов в ходе термоядерных реакций. В результате этих процессов звезда уменьшает свой объём и, как следствие увеличения в массе доли более тяжёлых чем водород элементов, уменьшается и уровень собственной мерности звезды. Что в свою очередь уменьшает зону смыкания. Другими словами, «рождённая» другим пространством-вселенной звезда для нашего пространства-вселенной постепенно отделяется от своей «матери».

Не правда ли, получается любопытная аналогия с развитием эмбриона внутри матки, когда «сотканный» из крови и плоти матери плод покидает лоно матери и начинает самостоятельную жизнь, так и звезда, «рождённая» пространством-вселенной, покидает «лоно матери», когда её уровень собственной мерности уменьшается, как следствие увеличения степени влияния на окружающее пространство. Отделившись от «материнского» пространства-вселенной, звезда начинает свою собственную жизнь — жизнь, которая продолжается миллиарды лет, по истечении которых, она «умирает». Правда звёзды, в свою очередь, успевают «родить» планетарные системы, на которых имеет шанс появиться жизнь.

Рассмотрим механизм рождения планетарной системы. В процессе сжатия звезды, нарушается баланс между излучающей поверхностью и излучающим объёмом. В результате чего, первичные материи скапливаются внутри звезды. С течением времени, в результате термоядерных реакций, звёздное вещество теряет простейшие атомы, такие, как водород, гелий и др. и всё больший процент в нём начинают составлять атомы тяжёлых элементов. Размер звезды уменьшается, она становится всё более и более плотной, тяжёлой и степень влияния на мерность окружающего пространства становится всё более и более сильной. Если в начале своей эволюции звезда имела мерность окружающего её пространства равную  $3,00017 < L_a < 3,02037$ , то, при своём сжатии она вызывает вторичное вырождение пространства на некоторую величину. А это приводит к тому, что мерность окружающего её пространства становится равной:



$$\begin{aligned}
 3,00017 < (L_a - \Delta L) < 3,02037 \\
 3,00017 < L_b < 3,02037 \\
 L_b = L_a - \Delta L
 \end{aligned}
 \tag{2.4.4}$$

где:  $\Delta L$  может колебаться на первом этапе жизни звезды в пределах  $0 < \Delta L < 0,020203236$ .

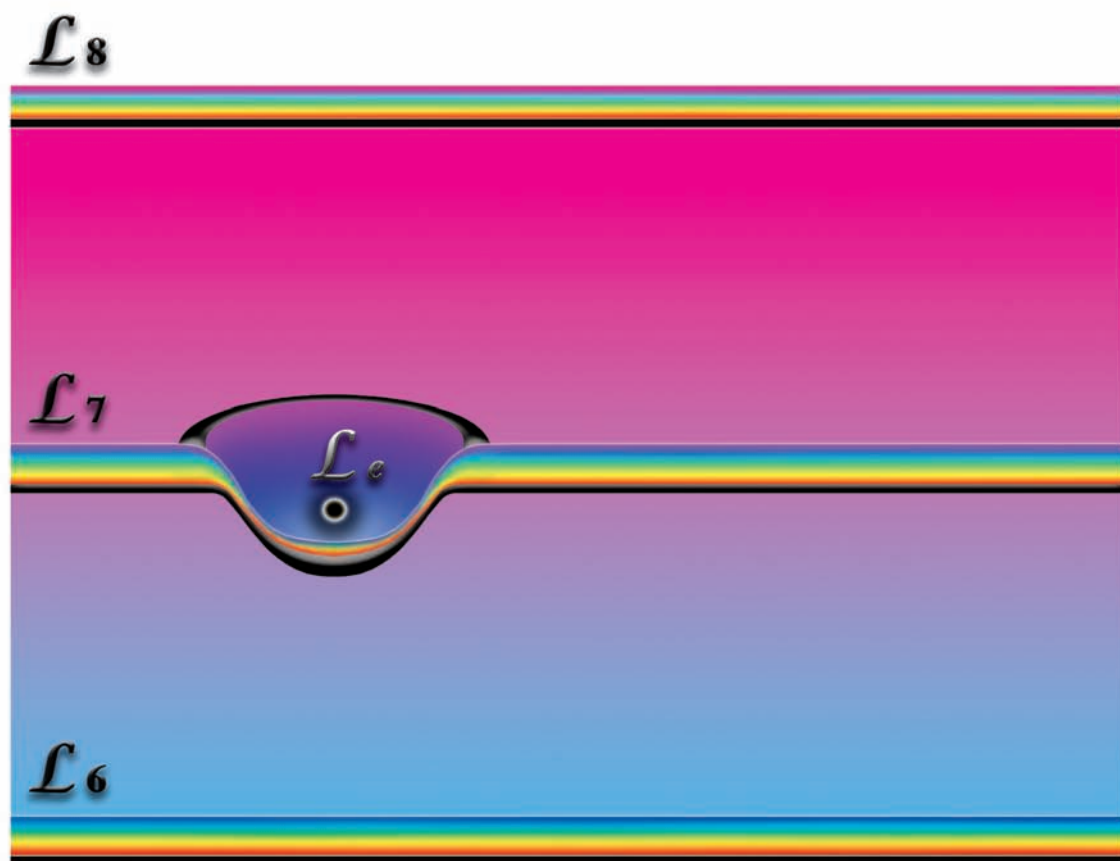
Постепенно вторичное вырождение мерности пространства, вызванное тяжестью звезды, становится всё более и более выраженным. И мерность окружающего звезду пространства начинает приближаться к мерности  $L_7$ . По мере развития этого процесса, канал между пространствами-вселенными с мерностями  $L_8$  и  $L_7$  уменьшается. Всё меньшее и меньшее количество вещества перетекает из пространства с мерностью  $L_8$  в пространство с мерностью  $L_7$ . При этом, активность излучений такой звезды становится всё меньше и меньше, пока не прекращается совсем. Наступает смерть звезды. Звезда «тухнет». Если в начале своей эволюции звезда имела большую массу, но меньше десяти солнечных масс, то к концу своей жизни она вызывает вторичное вырождение мерности, когда мерность окружающего её пространства становится меньше мерности  $L_7$ . Она производит прогиб в другую сторону. Возникает, так называемая, нейтронная звезда (**Рис. 2.4.4**).

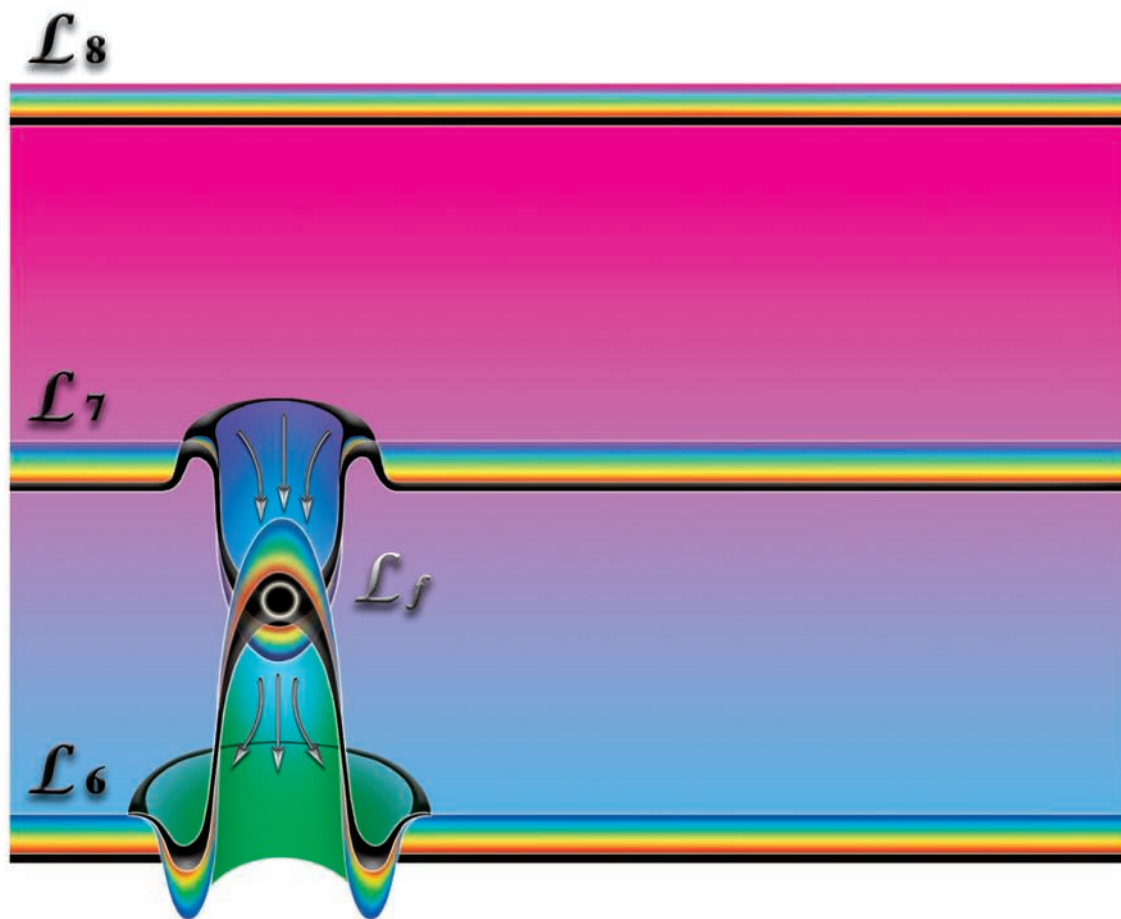
$$\begin{aligned}
 L_6 < L_d < L_7; \\
 L_d = L_a - \Delta L \\
 \Delta L \ 0.0102018...
 \end{aligned}
 \tag{2.4.5}$$

Если, в начале своей эволюции, звезда имела массу большую, чем десять солнечных, вторичное вырождение становится столь значительным, что вызывает смыкание пространств-вселенных с мерностями  $L_7$  и  $L_6$ . При этом, материя из пространства с мерностью  $L_7$  начинает перетекать в пространство с мерностью  $L_6$ . Образуется «чёрная дыра» (**Рис. 2.4.5**). Таким образом, «чёрные дыры» возникают в ходе эволюции звёзд, точнее «окончание жизни» звезды в нашем пространстве-вселенной приводит к рождению звезды в нижележащем пространстве-вселенной.

## 2.5. Природа образования планетарных систем

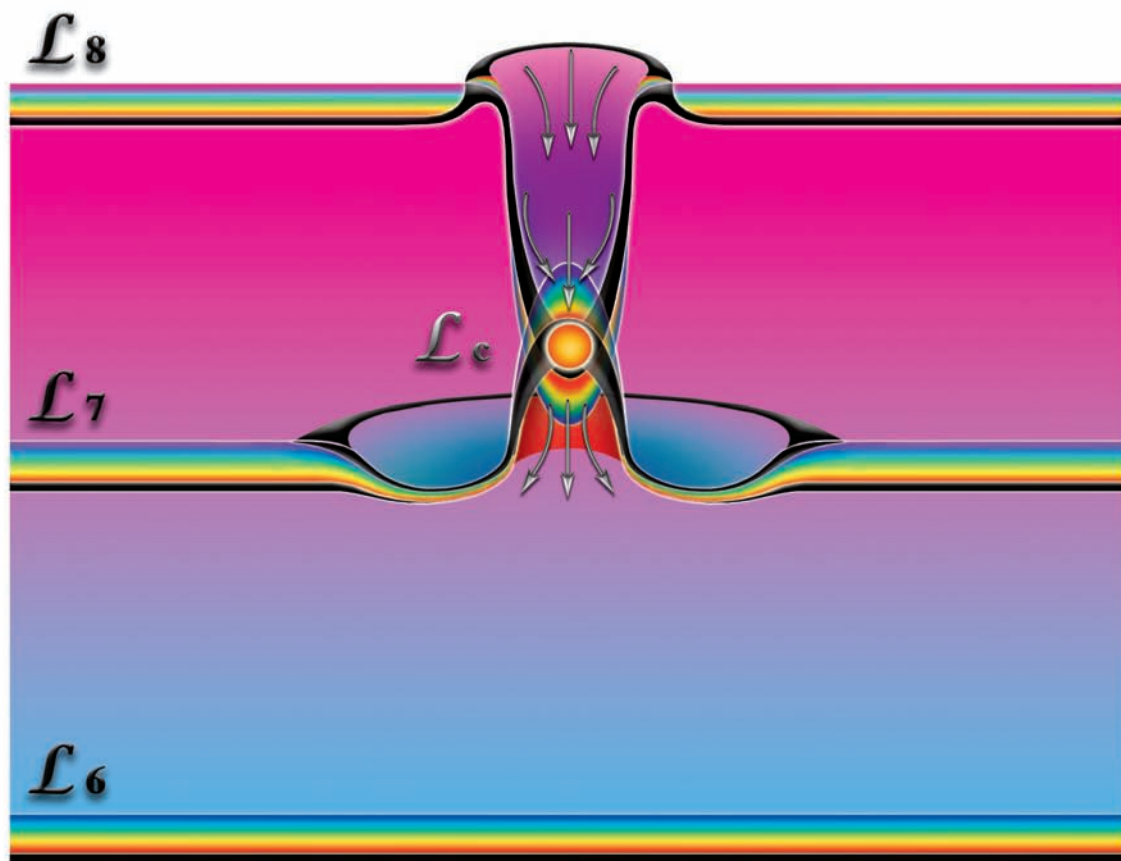
А теперь рассмотрим также и природу образования планетарных систем. В начале своей жизни звезда имеет баланс между её размером, каналом между пространствами с мерностями  $L_7$  и  $L_8$  и количеством вещества, перетекающего через эту звезду из пространства с мерностью

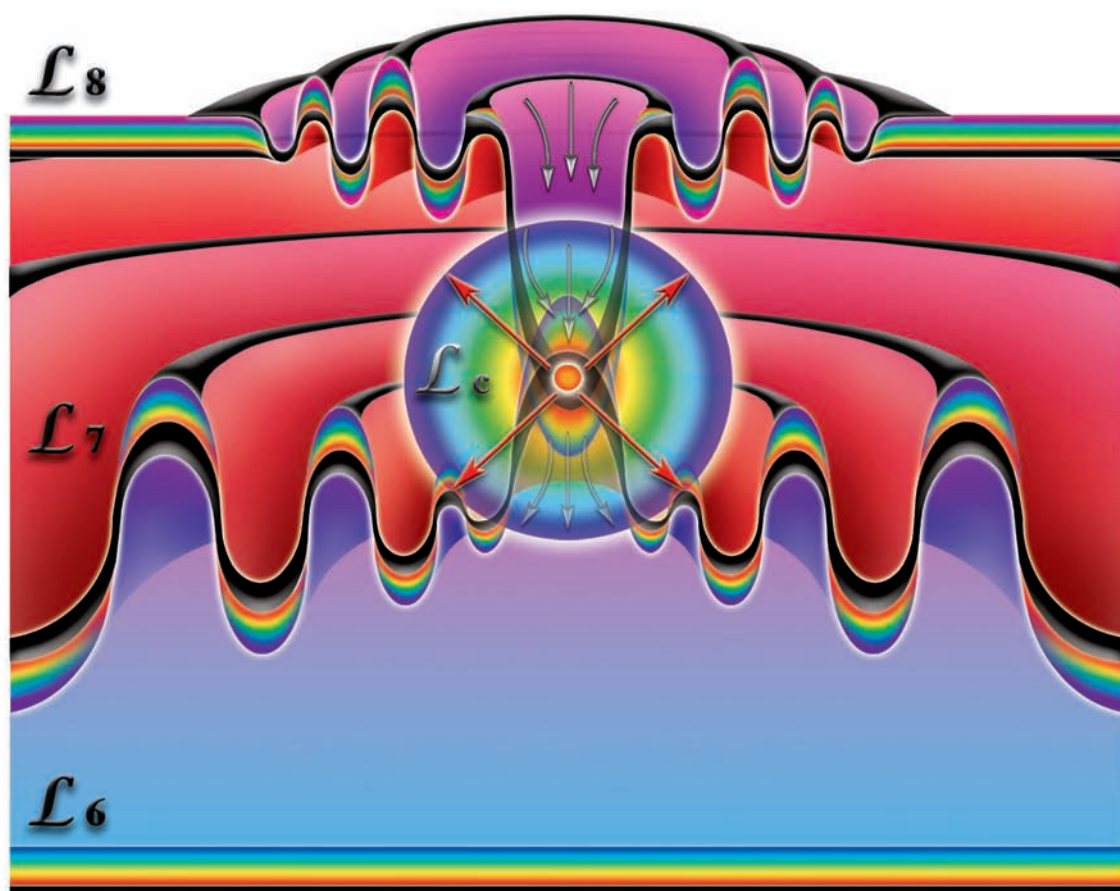


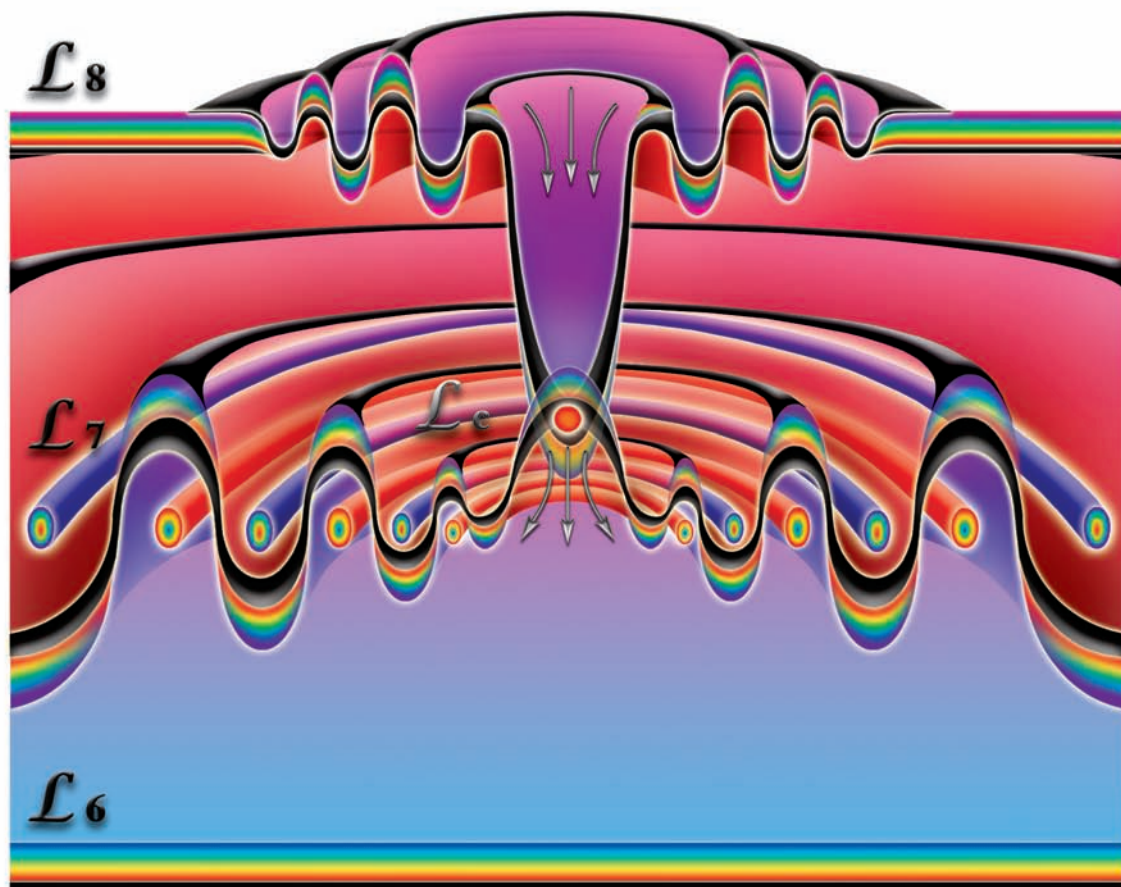


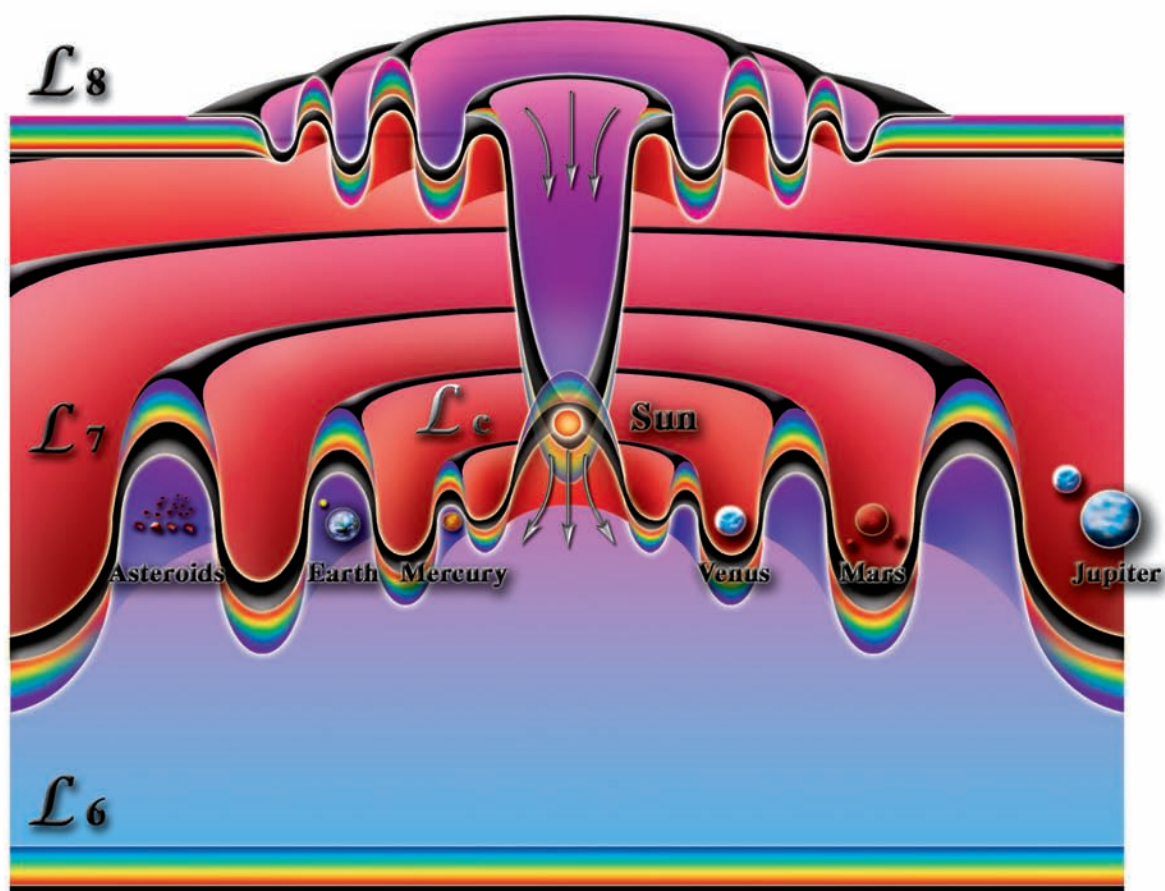
$L_8$  в пространство-вселенную с мерностью  $L_7$  (Рис. 2.5.1). В результате термоядерных реакций, при потере простых атомов, размеры звезды уменьшаются, и она не в состоянии пропустить через себя всю массу материй, текущих из пространства с мерностью  $L_8$  в пространство с мерностью  $L_7$ . Этот дисбаланс со временем увеличивается и достигает в конечном итоге критического уровня. Происходит колоссальный взрыв, часть вещества звезды выбрасывается в окружающее её пространство. При этом уменьшается мерность этого окружающего звезду пространства и формируется канал, по которому перетекает такое количество материи, которое звезда в состоянии через себя пропустить (Рис. 2.5.2). Такой взрыв называют взрывом сверхновой. Выброшенные взрывом сверхновой поверхностные слои звезды, которые, кстати, состоят из наиболее лёгких элементов, попадают в искривления пространства, созданные продольными колебаниями мерности, возникшими при этом взрыве. В этих зонах искривления пространства из первичных материй происходит активный синтез вещества, причём, синтезируется целый спектр различных элементов, включая тяжёлые и сверхтяжёлые. Чем больше перепад между уровнем собственной мерности звезды и уровнями собственной мерности зон искривления пространства, тем более тяжёлые элементы в состоянии «родиться» внутри этих зон и тем более устойчивы эти тяжёлые элементы. В зависимости от изначальных размеров, в течение жизни звезды может быть один или несколько взрывов сверхновой. При каждом таком взрыве собственный уровень мерности звезды уменьшается, что приводит к уменьшению синтеза лёгких элементов и увеличению синтеза тяжёлых. В результате этого, плотность, а следовательно, степень влияния звезды на окружающее пространство увеличивается. При взрыве сверхновой, возникают колебания мерности пространства аналогичные волнам, которые появляются на поверхности воды после броска камня. Массы материи, выброшенные при взрыве, заполняют эти неоднородности мерности пространства вокруг звезды. Из этих масс материи начинают образовываться планеты (Рис. 2.5.3 и Рис. 2.5.4).

Давайте попытаемся разобраться, почему и как это происходит. Наша Вселенная имеет мерность  $L_7=3.00017$ , что позволяет мирно сосуществовать семи формам материи нашего типа. Чтобы легче было понять, в чём суть различия между материями разного типа, давайте вспомним наши «кубики». Нужную «картинку» можно собрать только из «кубиков» одного размера. При наличии «кубиков» разного размера, собрать «картинку» просто невозможно; прежде всего, необходимо отобрать «кубики» одинаковой формы и размера из груды других. Только потом возможно





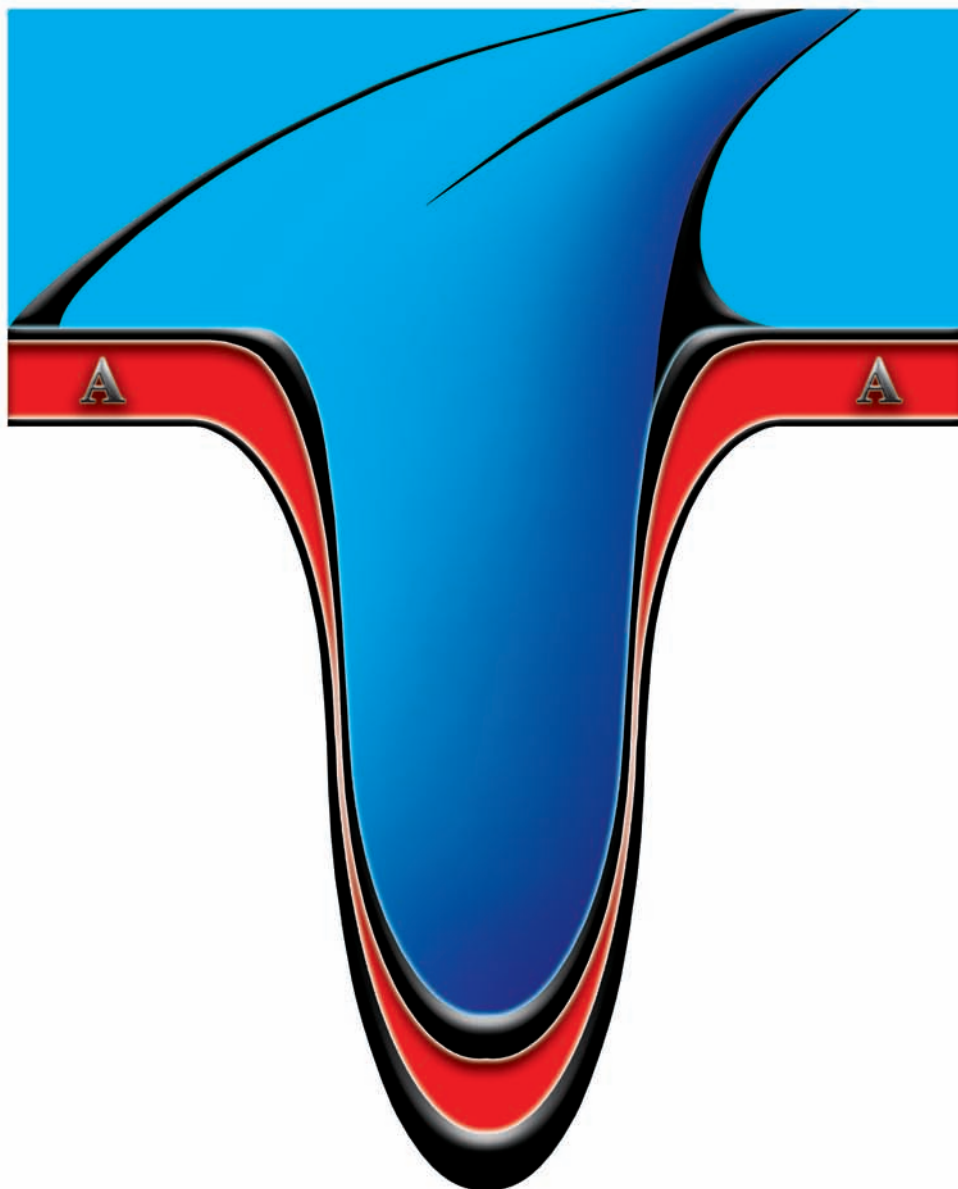






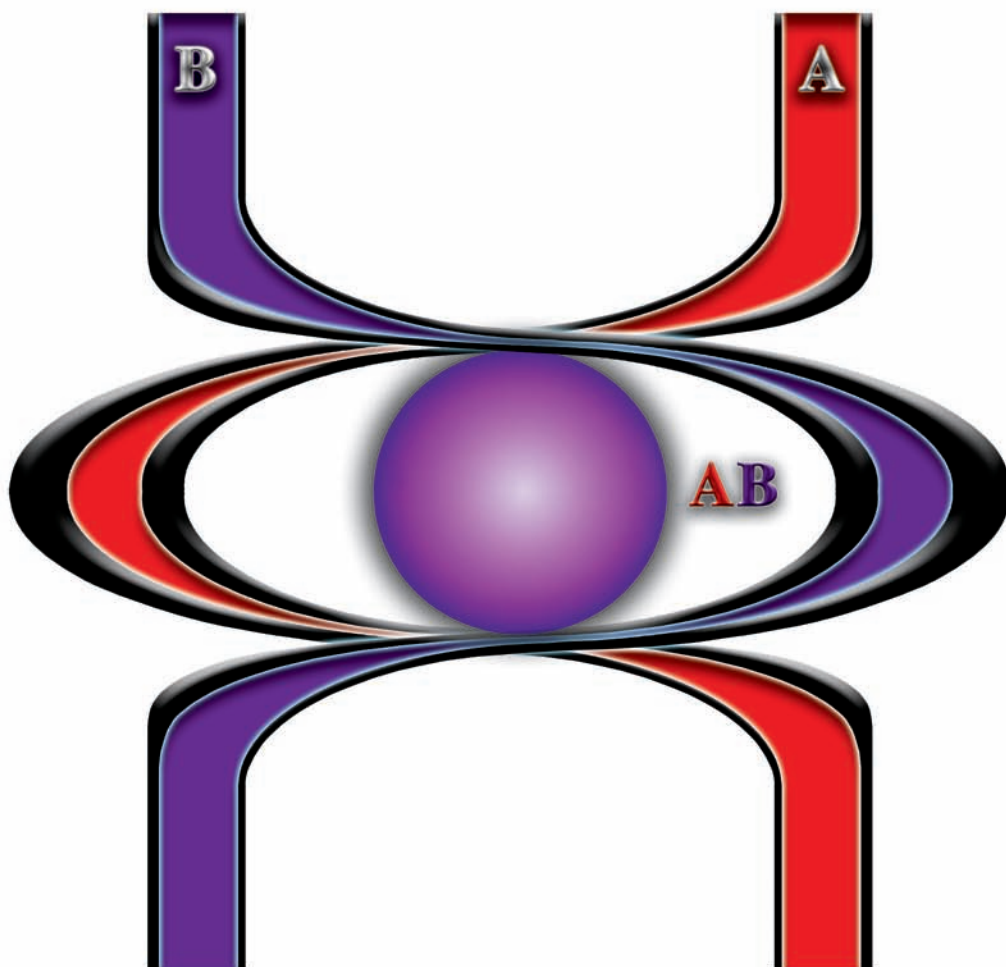
собрать нужную «картинку». Так вот, таким критерием определения формы и размера для материй является коэффициент квантования мерности пространства  $\gamma_i$ . При этом, не нужно забывать, что «кубики» других размеров не исчезают. Они продолжают существовать, только из них нельзя сложить нашу «картинку». Но, если их рассортировать по форме и размеру, тогда, из подобных «кубиков» можно сложить другие «картинки», но это будут «картинки» другого качественного состава, и они никак не будут влиять и изменять нашу «картинку». Аналогично, кроме пространств-вселенных нашего типа, существуют пространства-вселенные с другими значениями коэффициента квантования пространства  $\gamma_i$ . Но, они не оказывают практически никакого влияния на пространства нашего типа и поэтому при изучении вопроса об образовании нашей Вселенной, можно не принимать их во внимание. В пространстве с непрерывно изменяющейся мерностью, разрешённые формы материй (т.е. то количество материй, которое образует наше пространство-вселенную с мерностью  $L_7$ ) друг с другом не взаимодействуют. При взрыве сверхновой, от центра распространяются концентрические волны возмущения мерности пространства, которые создают зоны неоднородности пространства, происходит деформация мерности или искривление пространства. В Большом Космосе существует бесконечное число форм материй, которые взаимодействуют друг с другом в большей или меньшей степени или не взаимодействуют между собой вообще.

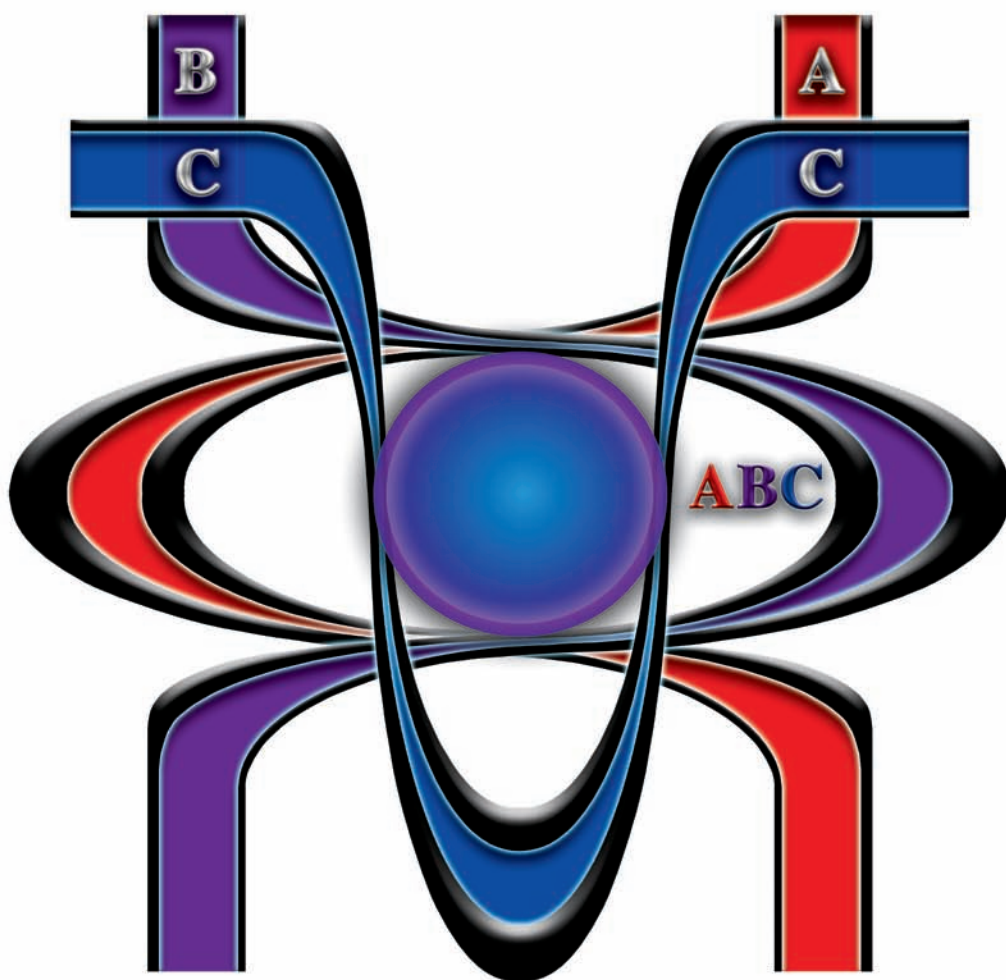
Если две формы материи не взаимодействуют между собой, то, даже при пронизывании друг друга, ничто в них не меняется, они никак друг на друга не влияют и ничто новое при этом не возникает. Они как бы не существуют друг для друга. Степень влияния одной формы материи на другую определим, как коэффициент взаимодействия  $\alpha$ , тогда можно сказать, что коэффициент взаимодействия для этих двух форм материи равен нулю. Это означает, что нет таких двух «кирпичиков», которые входили бы в состав, как одной, так и другой формы материи. У них нет общих качеств и свойств. Коэффициент взаимодействия неодинаков даже для двух форм материи в разных точках пространства потому, что само пространство — неоднородно. О взаимодействии материи между собой можно говорить только тогда, когда взаимодействие рассматривается в конкретном объёме этого пространства. Существуют объёмы пространства, где взаимодействие материй максимально и объёмы, где это взаимодействие невозможно в принципе или материи взаимодействуют между собой частично по тому или другому общему качеству (**Рис. 2.5.5**). При максимальном взаимодействии двух материй (обозначим одну из них буквой **A**, другую — **B**), происходит полное слияние дан-

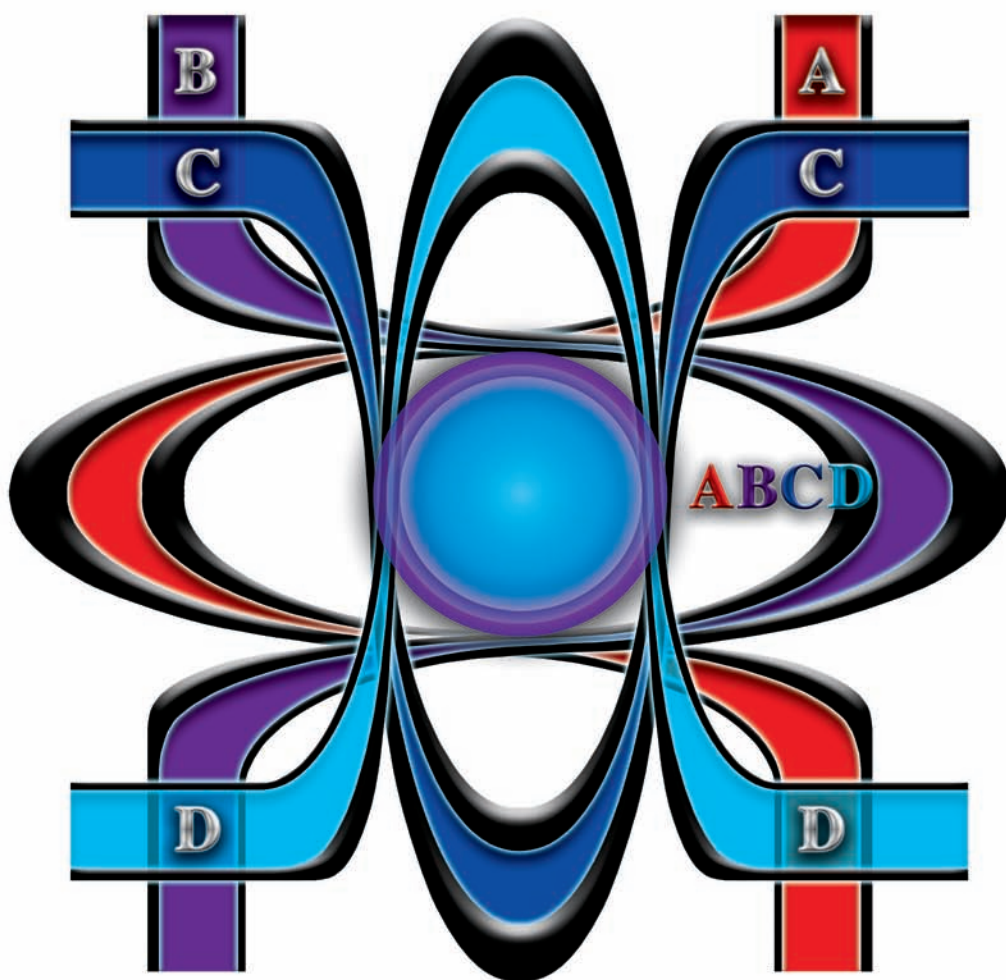


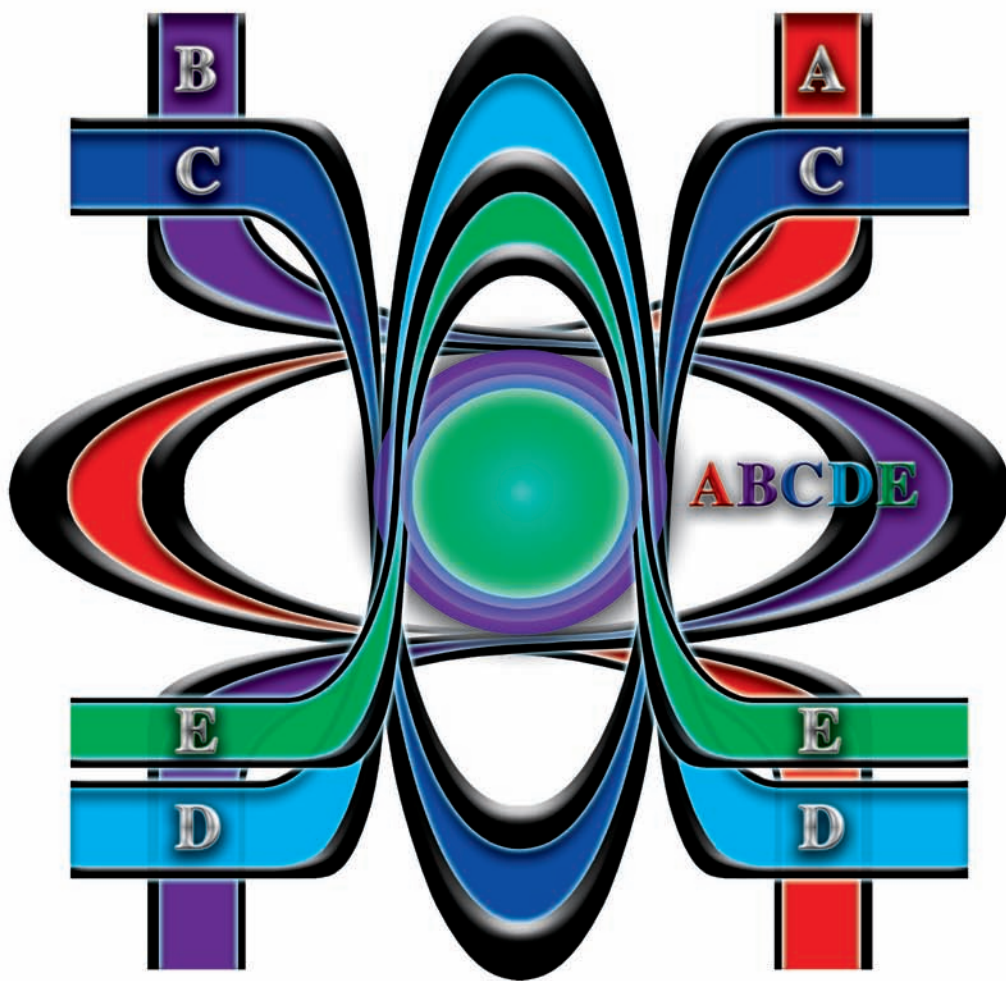
ных материй друг с другом и возникает новая, гибридная форма — **AB**. Слияние возможно только в пределах объёма, где становятся одинаковыми все параметры этих материй. Неоднородность пространства влияет по-разному на формы материй, которые пронизывают эту неоднородность. На одну форму материй влияет изменяя её больше, на другую — меньше. Неоднородность изменяет качественную структуру материй, что и создаёт условия для их слияния и образования нового качества. Таким образом, внутри неоднородности в пределах объёма, где возникают условия для слияния двух материй, возникает материя нового качества — гибридная форма **AB** (Рис. 2.5.6). Гибридная форма **AB** тоже влияет на неоднородность пространства, в которой она возникла. Происходит заполнение неоднородности возникшей гибридной формой **AB**, и её вырождение. Неоднородность представляет собой искривление пространства, что приводит к изменению мерности в пределах этой неоднородности по сравнению с соседними участками пространства. Таким образом, изменение мерности пространства на некоторую величину приводит к возникновению условий для слияния двух материй. Для того, чтобы могли слиться две формы материи, необходимо изменение мерности пространства на величину,  $\Delta L = 0,020203236\dots$

Для того, чтобы возникла возможность слияния трёх форм материй, необходимо, чтобы мерность пространства снова изменилась на величину  $\Delta L$ , что приводит к полному слиянию трёх материй. Материя не может слиться какой-то своей частью. Возможно только полное слияние материй. Так же, как не может быть два с половиной человека, а только два или три (если, конечно, говорится о живых людях), также не могут слиться две с половиной материи, а только две или три. Обозначим третью материю буквой **C**. В результате слияния трёх форм материй, в пределах некоторого объёма пространства (для удобства будем считать его сферой) возникает качественно новая гибридная форма **ABC** (Рис. 2.5.7), которая занимает объём, меньший, чем гибридная форма **AB**. Причём, эти сферы имеют чёткие границы, в пределах которых мерность пространства — однородна. При очередном изменении мерности пространства внутри неоднородности на величину равную  $\Delta L$ , возникают условия для слияния ещё одной формы материи. Возникает качественно новая гибридная форма **ABCD** (Рис. 2.5.8). Она будет занимать сферу объёма меньшего, чем гибридная форма **ABC**. При следующем изменении мерности пространства внутри неоднородности на  $\Delta L$  возникают условия для слияния ещё одной формы материи **E**. Возникает качественно новая гибридная форма **ABCDE** (Рис. 2.5.9). При следующем из-









менении мерности пространства внутри неоднородности на величину  $\Delta L$  возникают условия для слияния следующей формы материи. Возникает качественно новая гибридная форма **ABCDEF** (Рис. 2.5.10). Очередное изменение мерности пространства внутри неоднородности на величину  $\Delta L$  опять же, создаёт условия для слияния следующей формы материи **G**. Возникает качественно новая гибридная форма **ABCDEFGG** (Рис. 2.5.11).

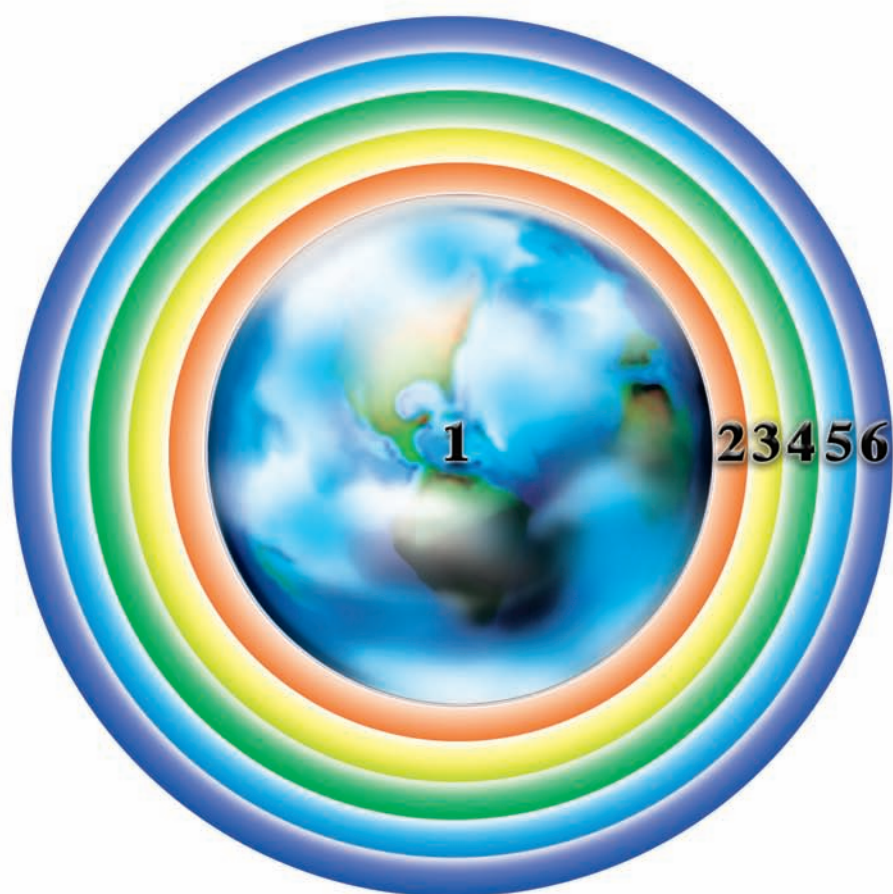
Таким образом, при непрерывном изменении мерности внутри неоднородности пространства, внутри этой неоднородности последовательно сливаются семь форм материй, образующих нашу Вселенную и создают шесть материальных сфер разного качественного состава и размера. Внутренняя сфера, образованная семью формами материй, есть физически плотная сфера — первая планетарная (материальная) сфера нашей планеты Земля, вещество которой имеет четыре агрегатных состояния — твёрдое, жидкое, газообразное и плазменное. Разные агрегатные состояния возникают, как результат колебания мерности меньше, чем  $\Delta L$ . И если идти от центра неоднородности, следующая сфера, образованная при слиянии шести форм материй — вторая планетарная (материальная) сфера; при слиянии пяти форм материй — третья планетарная (материальная) сфера; при слиянии четырёх форм материй — четвёртая планетарная (материальная) сфера; при слиянии трёх — пятая планетарная (материальная) сфера; при слиянии двух форм материй — шестая планетарная (материальная) сфера (Рис. 2.5.12). Все эти сферы — материальны и отличаются качественным и количественным своим составом. В принципе планета должна рассматриваться только, как совокупность этих шести сфер. Только в этом случае возможно получить полноценное представление о происходящих процессах и получить правильные представления о природе в целом. Иллюзия полноты представлений о природе, полученная посредством наших органов чувств, точнее, абсолютизация наших органов чувств, приводит познание в тупик, из которого невозможно выйти без кардинального изменения понятий о природе и понимания той роли, которую играют органы чувств в жизни человека.

Хочется напомнить, что все органы чувств, которыми располагает человек, имеют только одно предназначение — максимальная адаптация организма человека к экологической нише, которую он занимает в экологической системе планеты, как один из видов живых организмов. Предназначение органов чувств — оптимальная адаптация к условиям существования, а не для чего-нибудь другого. Поэтому, ориентируясь только на органы чувств, мы не в состоянии создать полноценную картину мироздания, как бы сильно мы этого не желали бы. Именно непонимание этого привело к тому, что современная наука оказалась в тупике.









А теперь вернёмся к качественной структуре планеты. Если за точку отсчёта взять физически плотную сферу, то больше всего общих качеств она имеет со второй материальной сферой, а меньше всего — с шестой сферой. Общие качества разных сфер создают условия для их взаимодействия друг с другом. Степень этого взаимодействия различна, и зависит от того, сколько общих качеств имеют эти сферы. Степень взаимодействия этих сфер между собой можно выразить коэффициентами взаимодействия —  $\alpha_1$ ;  $\alpha_2$ ;  $\alpha_3$ ;  $\alpha_4$ ;  $\alpha_5$  (Рис. 2.5.13). Причём:

$$\alpha_1 > \alpha_2 > \alpha_3 > \alpha_4 > \alpha_5 \quad (2.5.1)$$

где:

$\alpha_1$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной (первой материальной) и второй материальной сферами;

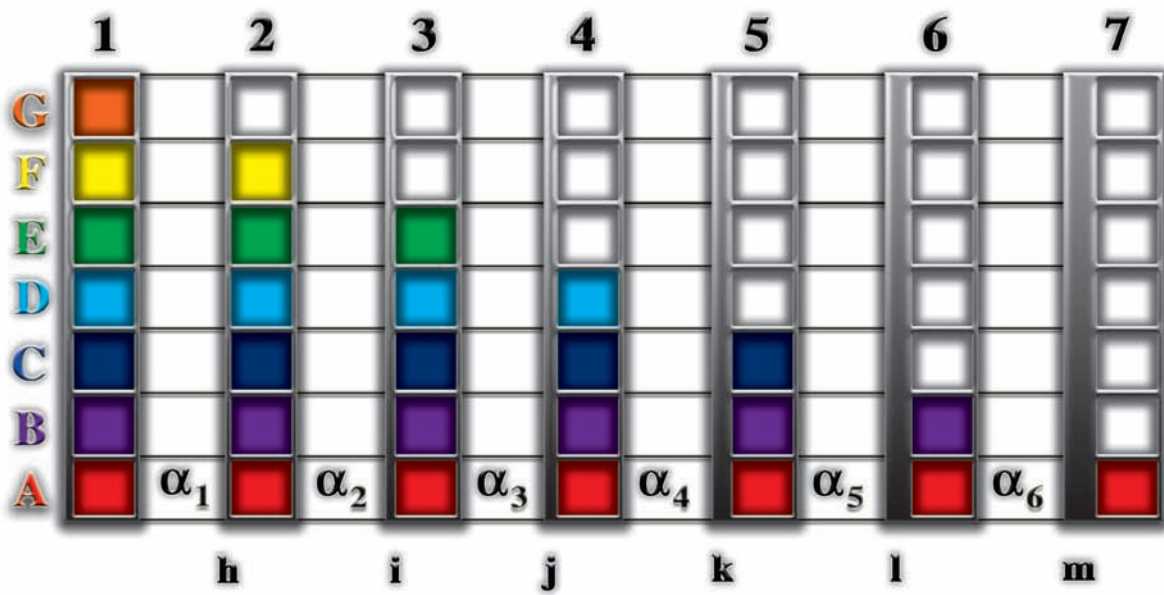
$\alpha_2$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и третьей материальной сферами;

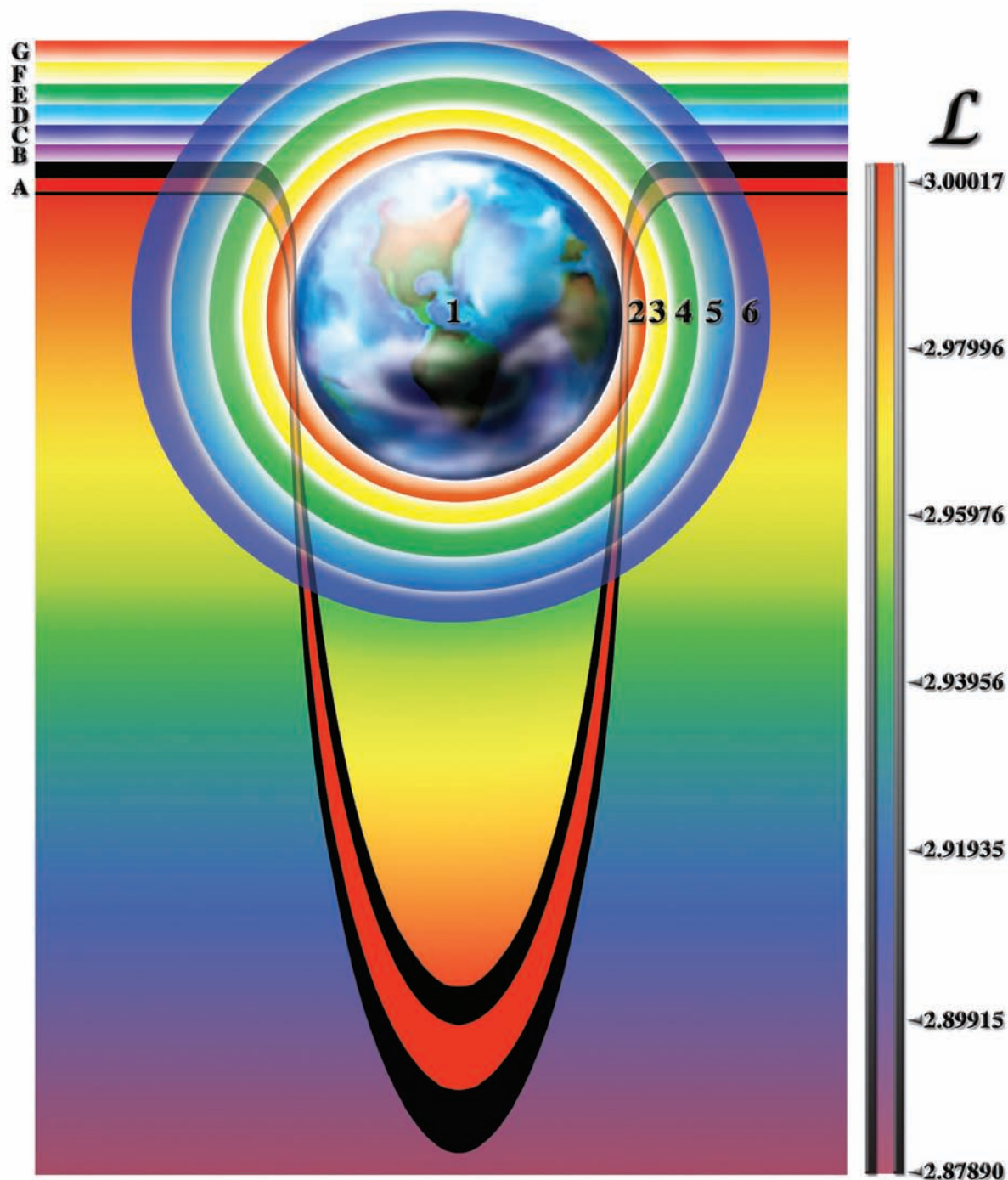
$\alpha_3$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и четвёртой материальной сферами;

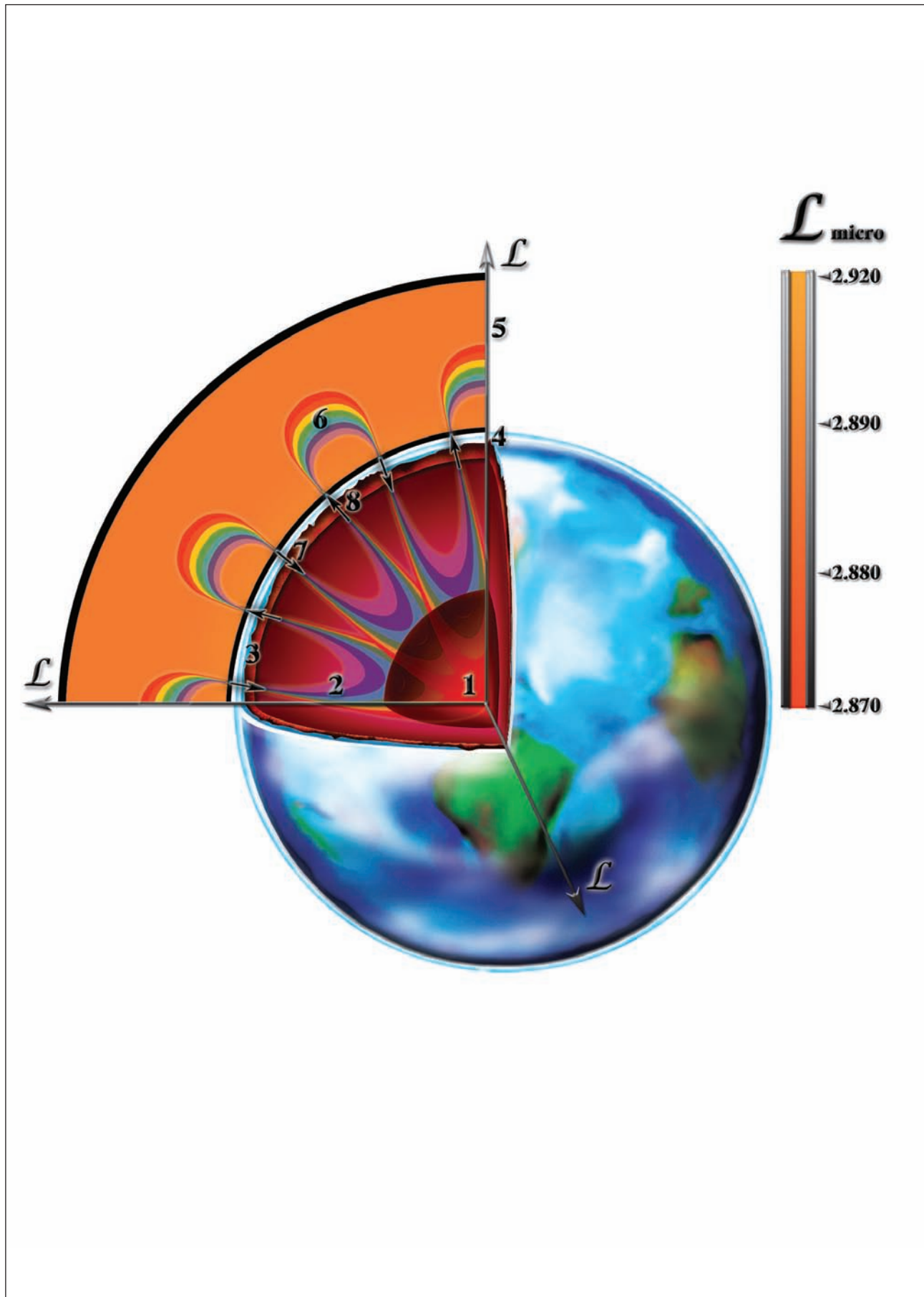
$\alpha_4$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и пятой материальной сферами;

$\alpha_5$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и шестой материальной сферами.

Когда мы говорим о планете Земля, мы должны понимать под этим шесть сфер, вложенных одна в другую, как матрёшки и представляющих единое целое. Это понятие — очень важно для понимания многих явлений и загадок живой и неживой материи, эволюции жизни на нашей планете. При завершении формирования качественных структур Земли неоднородность в пространстве нейтрализуется (Рис. 2.5.14). Возникшие при слиянии форм материй гибридные материальные сферы заполняют эту неоднородность. Происходит «выравнивание пространства». Неоднородность пространства можно сравнить с ухабами на грунтовой дороге. Пока ямы не заполнятся землёй, ухабы остаются. После завершения формирования планеты, создавшие её формы материи продолжают своё движение, уже не сливаясь друг с другом (как вода, заполнив до краёв водоём, начинает перетекать через край и течёт дальше). Активность движения форм материи не всегда одинакова, что проявляется в движении земной коры, землетрясениях и извержениях вулканов (Рис. 2.5.15). Процесс образования планеты завершился шесть миллиардов лет







назад. Это — первый цикл эволюции форм материй, который связан с эволюцией неживой материи. Второй этап — это эволюция живой материи. Прежде, чем перейти к фазе эволюции живой материи, хотелось бы напомнить, что наша планета Земля, наша Вселенная, образованы слиянием семи форм материй. Причём, число «семь» не имеет никакого мистического значения. И то, что наша Вселенная образована из семи форм материй не является чем-то уникальным или неповторимым, божественным. Это просто качественная структура нашей Вселенной. И не случайно, белый свет, при преломлении, распадается на семь цветов, октава содержит семь нот. Вполне вероятно, может возникнуть вопрос — почему свободные первичные материи в зоне искривления пространства начинают взаимодействовать между собой и создавать гибридные соединения?! Это, происходит потому, что, когда в зоны неоднородности мерности попадают свободные формы материй нашего пространства, они оказываются в качественно новых условиях. И, как результат этого, они проявляют себя по-другому. Из тех же семи «кубиков» в зонах неоднородностей мерности начинают образовываться новые «картинки-мозаики». В соответствии с градиентом (перепадом) мерности пространства, в зоне неоднородности в других качественных условиях свободные формы материи начинают сливаться и образовывать новые гибридные соединения, которые в принципе невозможны за пределами зон неоднородности мерности пространства. Каждое новое изменение мерности пространства на  $i$  внутри неоднородности, создаёт условия для слияния очередной формы материи. Этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока вся зона неоднородности не заполнится гибридными формами материи. При этом, каждая из этих гибридных форм материй частично компенсирует неоднородность мерности пространства. В результате процесса слияния материй в зоне неоднородности восстанавливается мерность, которая была до взрыва суперновой звезды. И не случайно, расчёты количества материи во Вселенной — на порядок больше количества существующей физически плотной материи.

Где же и что же из себя представляют эти **90%** материи Вселенной?

Современная наука решила вопрос очень просто — «*dark matter*». Материя Вселенной, которую мы не видим, не слышим, не осязаем. Именно эта «тёмная материя» и заключает в себе 90% материи Вселенной.

Не правда ли, «красивый» ответ?! И очень знакомый всем, кто хотя бы немного помнит кризис в ядерной физике начала века. Только тогда проблема заключалась в исчезновении части материи, обнаруженном при некоторых ядерных процессах. На специально созванной международной конференции физиков в Женеве, после долгих и продолжительных



споров, проблему решили просто — исчезающую материю несёт в себе частица нейтрино, которую мы не видим, не слышим, не чувствуем. Но, если в ядерных реакциях «исчезала» часть известной науке материи, то, в случае «*dark matter*», исчезает **90%** материи Вселенной! Так вот, «*dark matter*» представляет собой несвязанные (не взаимодействующие между собой) первичные материи нашей Вселенной. В то время, как физически плотная материя возникает, в результате слияния этих первичных материй в зонах неоднородности мерности Вселенной.

## 2.6. Резюме

**Пространство — неоднородно**, а это означает, что его свойства и качества — разные в разных точках. Неоднородность пространства выражается уровнем его мерности в данной точке. Неоднородность пространства изменяется непрерывно, другими словами, свойства и качества пространства представляют собой непрерывные величины. Возможны два варианта изменения свойств и качеств пространства — плавное изменение и резкое. Резкое изменение свойств и качеств пространства возникает, как результат какого-либо внутреннего или внешнего возмущения пространства. Материя имеет конкретные свойства и качества, поэтому **материя — конечна**, конечная величина. При взаимодействии материи и пространства, происходит распределение материи с конкретными свойствами и качествами по пространству. Материя располагается только в том объёме пространства, где её свойства и качества тождественны со свойствами и качествами пространства. Подобное распределение материи по свойствам и качествам происходит потому, что в других областях пространства материя с данными свойствами и качествами не может быть устойчива. Когда непрерывно изменяющаяся бесконечная величина (пространство) взаимодействует с конечными величинами (материями), имеющими конкретные свойства и качества, и происходит распределение материй по этому пространству; можно говорить о квантовании пространства по его свойствам и качествам; для удобства будем называть этот процесс квантованием пространства по мерности. Так как первичные материи — неделимы, а их свойства и качества — конкретны, а значит, конечны, то это означает, что, для того, чтобы очередная материя могла проявиться в пространстве, его свойства и качества должны измениться на определённую величину, называемую коэффициентом квантования мерности пространства  $\gamma_i$ . Каждый коэффициент квантования пространства  $\gamma_i$  определяет некоторое число первичных материй, которые качественно и количественно соответствуют конкрет-

ному значению этого коэффициента. Другими словами, происходит перегруппировка материй в непрерывно изменяющемся пространстве, по определённым качествам и свойствам. В результате этого, в пространстве формируются, так называемые, матричные пространства, представляющие собой системы пространств, сформированных первичными материями конкретного коэффициента квантования пространства. Матричные пространства смыкаются между собой, что приводит к перераспределению материи между ними. В результате этого происходит сверхвзрыв, вызывающий деформацию пространства. Возникающие продольные волны колебания мерности создают новые качественные условия, при которых свободные первичные материи начинают сливаться друг с другом, создавая **гибридные материи**. Гибридные материи, в свою очередь, влияют на пространство, в котором они формируются. Процесс синтеза гибридных материй продолжается до тех пор, пока синтезируемые гибридные материи не компенсируют полностью деформацию мерности пространства в которой начался их синтез. При этом, пространство в этой зоне возвращается к равновесному состоянию. Гибридные материи в этой ситуации играют компенсационную роль. В результате этих процессов возникает система пространств, которая имеет конкретные формы и размеры. В матричном пространстве возникают замкнутые пространственные системы, т.н., шестилучевики, основным условием устойчивого состояния которых является баланс притекающих и утекающих масс материи. Это — **закон сохранения материи** на качественно другом уровне.

Звёзды и «черные дыры» являются результатом смыкания конкретного пространства-вселенной, конкретного слоя в матричном пространстве с собственным уровнем мерности, с соседними пространствами-вселенными, имеющими соответственно, собственные уровни мерности, которые больше или меньше собственной мерности рассматриваемого слоя на одну и ту же величину  $\gamma_i$ . Смыкание с пространством-вселенной, имеющим больший уровень собственной мерности, приводит к **рождению звезды**. При смыкании с пространством-вселенной с меньшим уровнем собственной мерности, появляется «**чёрная дыра**». Устойчивость данного пространства-вселенной возможно только, при балансе притекающей материи из «верхнего» пространства и вытекающей материи в «нижнее». При взрыве сверхновой, возникают волны возмущения мерности пространства и выброшенные, при взрыве, первичные материи, попавшие в возникшие зоны искривления мерности, оказываются в качественно других условиях, в результате чего, они начинают сливаться, квантуясь по мерности, и образовывать гибридные формы материи. Эти

гибридные формы материи формируют планетарные сферы разного качественного и количественного состава. При завершении формирования этих планетарных сфер в зоне неоднородности мерности пространства уровень мерности пространства возвращается к изначальному уровню, который был до взрыва сверхновой. **Гибридные формы материи своим влиянием на уровне микрокосмоса компенсируют деформацию мерности, возникшую при взрыве сверхновой.** После восстановления баланса мерностей прекращается активный процесс синтеза гибридных материй. Таким образом формируются планетарные системы во Вселенной.

## **Глава 3. Неоднородность пространства и качественная структура физически плотного вещества**

### **3.1. Постановка вопроса**

Неоднородность пространства на уровне макрокосмоса приводит к формированию матричных пространств. Процессы, происходящие на макроуровне, вызывают качественное изменение состояния и самого пространства и материй его заполняющих. В результате этого в пространстве возникают, так называемые, гибридные формы материи, которые, в свою очередь, влияют на качественное состояние пространства, в котором произошло образование этих материй. Синтезируемые гибридные формы материй нейтрализуют зоны неоднородностей, в которых происходит их синтез. При завершении процесса синтеза гибридных материй зона неоднородности, в которой происходил синтез первичных материй, полностью нейтрализуется. Таким образом, гибридные формы материй влияют на мерность пространства с обратным знаком по отношению к той неоднородности мерности пространства, в которой происходил процесс синтеза этих гибридных форм. Синтез гибридных форм материй происходит на уровне микропространства, таким образом, качественная структура микропространства выступает, как противовес качественной структуре макропространства. При достижении качественного и количественного баланса между ними, пространство приобретает устойчивое равновесное состояние. Макропространство и микропространство нейтрализуют друг друга, как плюс нейтрализует минус. И, соответственно, всё это приводит к тому, что любое сколько-нибудь значительное изменение на уровне макрокосмоса приводит к соответствующим изменениям на уровне микрокосмоса и наоборот. Кажется невероятным, что любой атом влияет на макропространство, но, тем не менее, это — факт. Естественно, влияние одного атома — микроскопическое, но их суммарное влияние и есть тот баланс, который уравнивает макропространство.

### **3.2. Качественная структура микропространства**

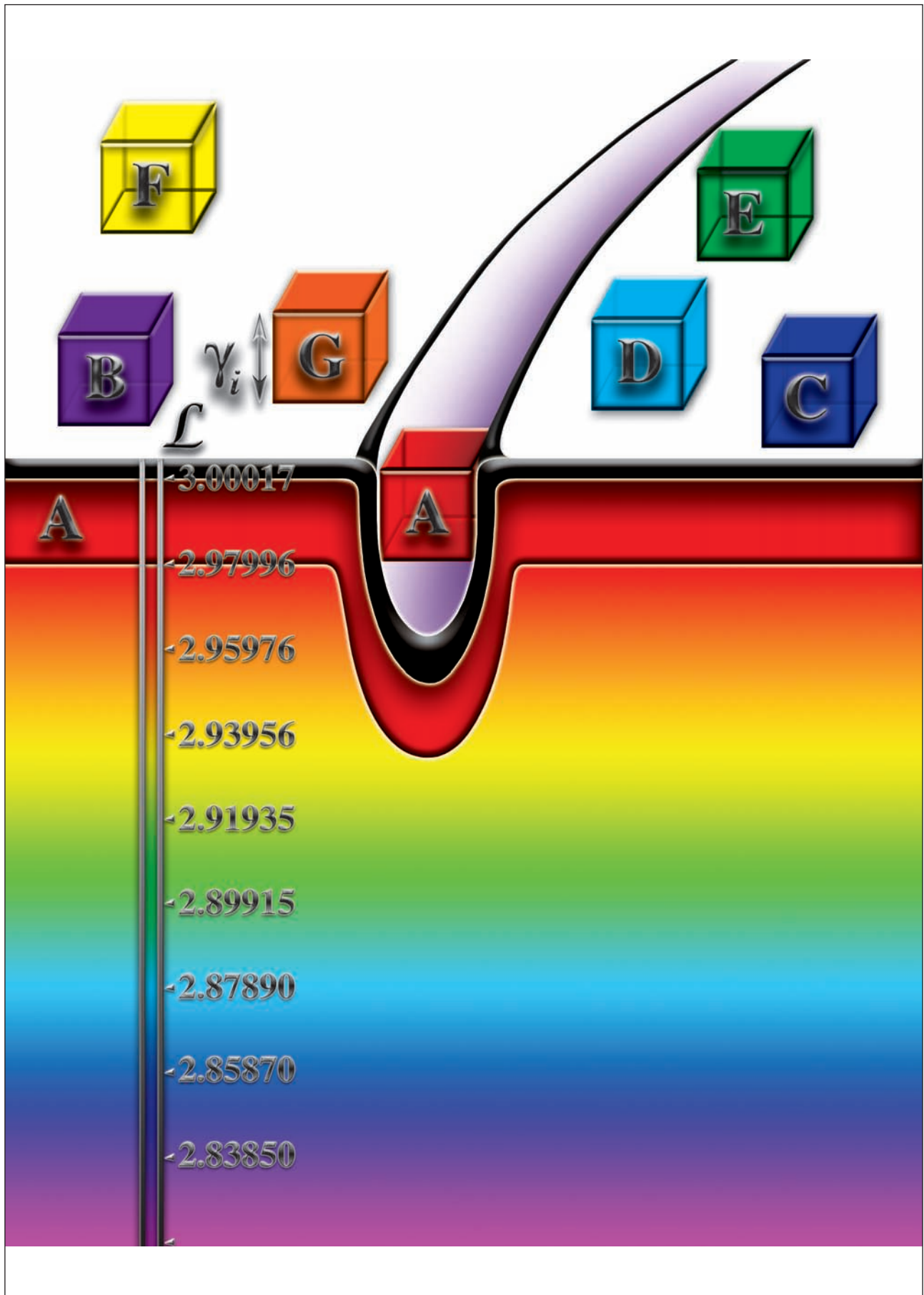
При взрыве сверхновой происходит искривление пространства вокруг звезды и выброс материи. Но сначала давайте разберёмся с самими звёздами. Как известно, звёзды состоят из физически плотной материи. Возникает закономерный вопрос: как происходит синтез физически плотного вещества? Коэффициент квантования пространства  $\gamma_i$  опре-

деляет качественную структуру данной Вселенной, другими словами — какие первичные материи вступают во взаимодействие друг с другом и образуют новое качество. Каждая первичная материя имеет свои конкретные качества и свойства и поэтому только в той части пространства, где выполняются условия тождественности свойств и качеств пространства и данной материи, эта материя проявляет себя и в состоянии быть устойчивой. Таким образом, изменение качественного состояния пространства на некоторую величину  $\Delta L$  приводит к «выпадению» в этой зоне пространства материи, свойства и качества которой, тождественны со свойствами и качествами самого пространства. При очередном изменении свойств и качеств пространства на величину  $\Delta L$ , возникают условия для «выпадения» устойчивого состояния в этой области пространства очередной первичной материи. Если оба изменения свойств и качеств пространства  $\Delta L$  тождественны друг другу, можно говорить о явлении квантования пространства по материям, точнее, по совместимым по тем или иным свойствам и качествам первичным материям. Простая логика подсказывает, что, если две первичные материи проявляют себя при тождественном изменении свойств и качеств пространства, они должны обладать какими-либо общими свойствами и качествами. В этом случае,  $\Delta L$  превращается в  $\gamma_i$  — коэффициент квантования пространства. А если это так, то в той области пространства, где выполняются условия для устойчивого состояния обеих материй, они начинают взаимодействовать друг с другом по общим свойствам и качествам и образовывать новое качественное состояние — гибридную форму материи.

Предположим, что существует множество первичных материй, и они имеют разные свойства и качества. В этом случае можно рассортировать их по совместимости. Критерием при этом будет являться коэффициент квантования пространства  $\gamma_i$ . Для каждого значения  $\gamma_i$  существует своя группа первичных материй, совместимых между собой. Даже, при незначительном изменении этого коэффициента, возникают качественно новые условия для взаимодействия других первичных материй. Другими словами, каждому значению коэффициента квантования пространства  $\gamma_i$  соответствует другая Вселенная со своими законами природы, свойствами и качествами. Представим первичные материи одного типа, как «кубики» одного размера и рассмотрим, как материи взаимодействуют друг с другом в зоне неоднородности пространства. Если деформация пространства  $\Delta L$  соизмерима с  $\gamma_i$ , только одна первичная материя, свойства и качества которой тождественны со свойствами и качествами данной зоны деформации пространства может находиться

в устойчивом состоянии и накапливаться в ней. Аналогично дождевая вода заполняет любые впадины поверхности и при полном заполнении поверхность лужи, озера сравняется с уровнем твёрдой поверхности. Но, никаких качественных изменений с водой, заполнившей впадины поверхности не происходит, вода — остаётся водой. Так и при насыщении зоны деформации пространства одной первичной материей происходит простое без качественных изменений заполнение (Рис. 3.2.1).

Прежде, чем продолжить анализ этого процесса, хотелось бы обратить внимание на то, что, так называемые, первичные материи данного типа имеют общие свойства и качества, но имеют и свои особенности, проявляющиеся в том, как они взаимодействуют между собой и как они взаимодействуют с пространством. Вспомним, что солнечный свет распадается на семь основных цветов, что, при аннигиляции вещества, опять-таки, происходит мощная световая вспышка. Каждая порция оптического излучения — фотон — имеет свои определённые свойства и качества. Именно поэтому наши глаза различают эти семь основных цветов, с помощью приборов измеряется их длина волны или частота. Каждый фотон представляет собой микроскопическое искривление пространства, насыщенное какой-либо одной первичной материей. Спектр появляется, как следствие того, что постоянно возникает множество микроскопических возмущений пространства, параметры которых — различны. Вследствие этого, свойства и качества каждой такой зоны деформации пространства, хоть незначительно, но отличаются друг от друга. Поэтому, каждая из таких зон деформации пространства насыщается разными первичными материями. Фотоны оптического диапазона — особенно интересны, так как они являются на уровне микропространства основой нашей Вселенной. Именно они играют основную роль в процессах формирования и эволюции звёзд, живой и неживой материи. Существует множество первичных материй, но вещество нашей Вселенной образовано слиянием семи первичных материй данного типа. Первичные материи данного типа представляют собой первичные материи, имеющие общие свойства и качества, критерием чего является коэффициент квантования пространства  $\gamma_i$ . Естественно в пространстве постоянно возникают микроскопические деформации с другими параметрами, что создаёт условия для насыщения их первичными материями с другими коэффициентами квантования пространства  $\gamma_i$ . В результате, пространство буквально насыщено фотонами не только оптического диапазона. Спектр электромагнитных волн и представляет собой спектр первичных материй, соответствующих спектру значений коэффициента квантования пространства  $\gamma_i$ . Значения этих коэффициентов — близки



друг другу, но, тем не менее, каждый из них образует «свою» группу совместимых между собой первичных материй. Но между собой первичные материи разных групп, соответствующие разным коэффициентам квантования пространства  $\gamma_i$ , не взаимодействуют, по крайней мере, напрямую. Как, например, радиоволны не взаимодействуют с фотонами оптического диапазона и наоборот. В то время как между собой взаимодействуют, образуя новые суперпозиции (гибридные комбинации), как радиоволны, так и фотоны оптического диапазона.

Именно благодаря наложению друг на друга фотонов семи основных цветов, в природе существует такое богатство красок. Но важным моментом является то, что, при этом, не возникают гибридные соединения первичных материй. Представим себе выпадение цветных дождей. Дождь — красный, оранжевый, жёлтый, зелёный, голубой, синий и фиолетовый. И каждый из этих дождей падает с небес в разное время, в разных местах и в разных количествах. Как следствие этого, на поверхности планеты появились бы разноцветные лужи всех цветов радуги, так как разноцветная вода в каждой конкретной луже или озере смешивалась бы в разных количествах и разного набора цветов. Но, в то же самое время, вне зависимости от цвета, вода останется водой. Так как не происходит никаких качественных изменений. Так и первичные материи могут втекать в одну и ту же деформацию пространства и смешиваться с другими без создания гибридных материй нового качества. Гибридные материи возникают при слиянии первичных материй только тогда, когда возникают специфические условия. Какие же такие специфические условия должны возникнуть, чтобы, всё-таки, возник синтез гибридных материй, возникло новое качество?! Давайте постараемся понять это удивительное явление природы. Для того, чтобы возникли условия для слияния первичных материй и образовалась гибридная материя, необходимо наличие такого искривления пространства, при котором в этом искривлении смогут находиться в устойчивом состоянии две или более первичные материи данного типа. Если величина деформации пространства лежит в диапазоне:

$$2 \gamma_i < \Delta L < 3 \gamma_i \quad (3.2.1)$$

Две первичные материи в состоянии находиться в устойчивом состоянии внутри этой зоны искривления пространства, что создаёт достаточные и необходимые условия для их взаимодействия по общим свойствам и качествам, и синтеза гибридной материи. И аналогично для возможности слияния в зоне неоднородности трёх, четырёх, пяти, шести



и семи первичных материй данного типа, необходимо, чтобы величина деформации пространства лежала соответственно в следующих диапазонах:

$$3 \gamma_i < \Delta L < 4 \gamma_i \quad (3.2.2)$$

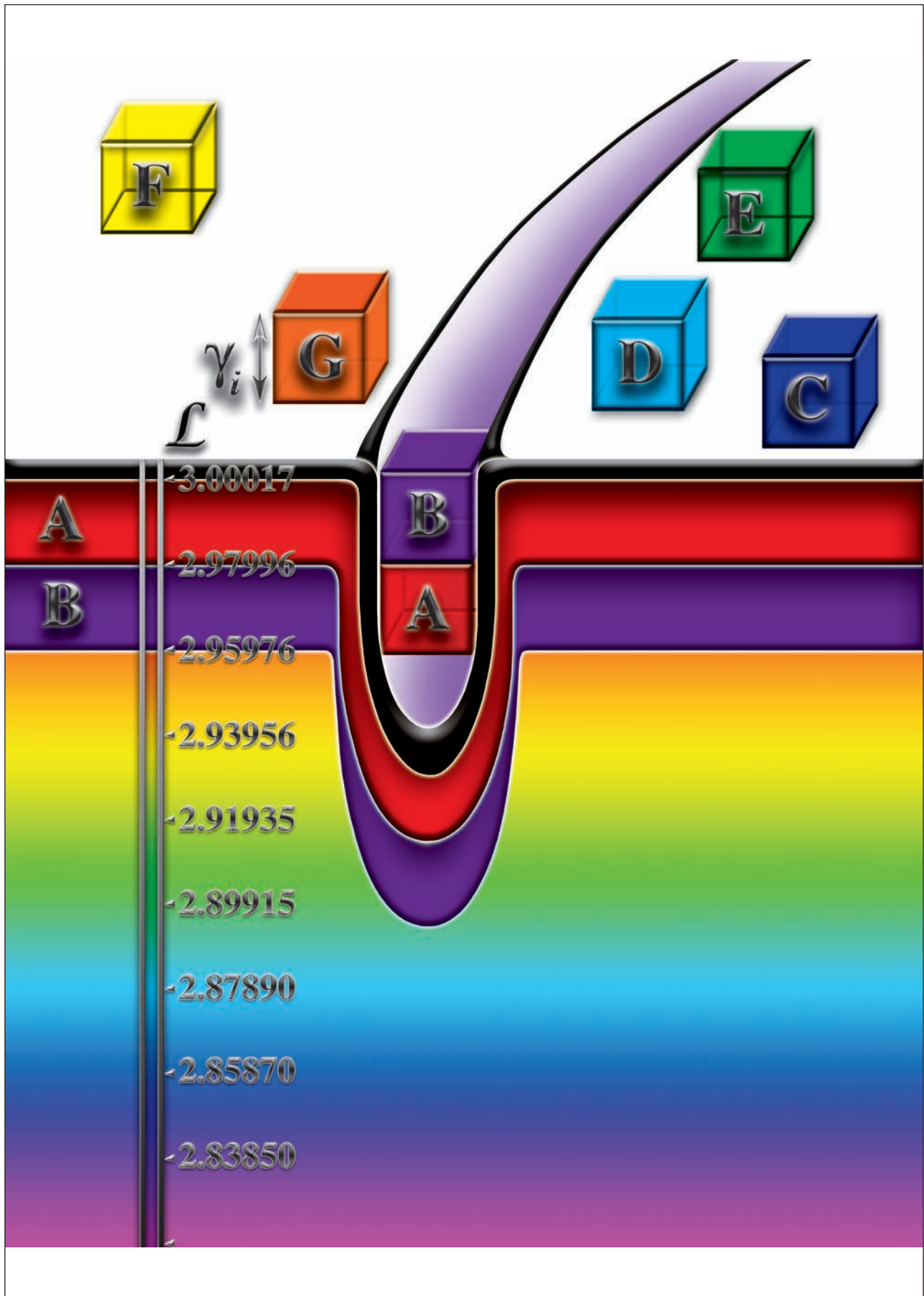
$$4 \gamma_i < \Delta L < 5 \gamma_i \quad (3.2.3)$$

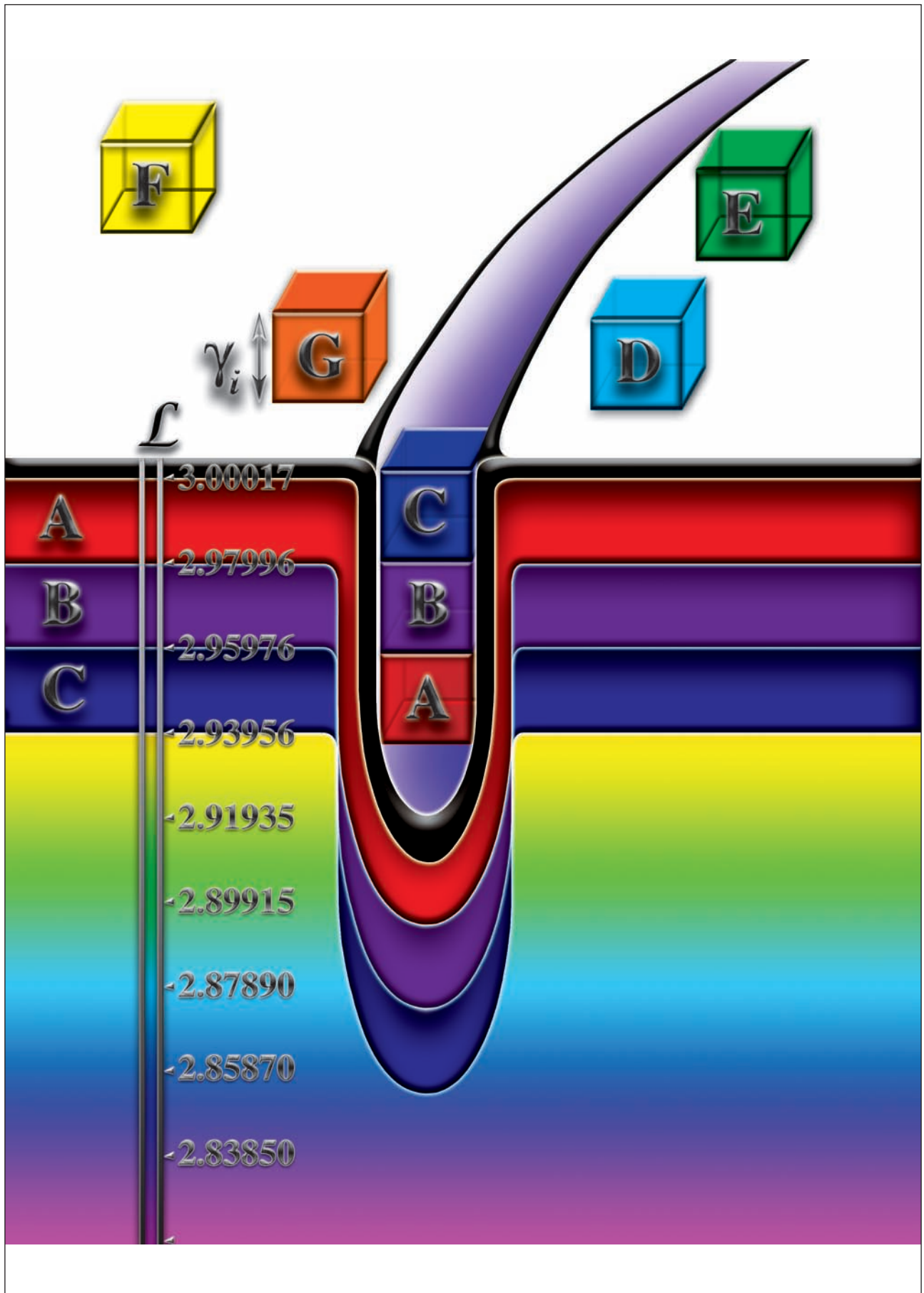
$$5 \gamma_i < \Delta L < 6 \gamma_i \quad (3.2.4)$$

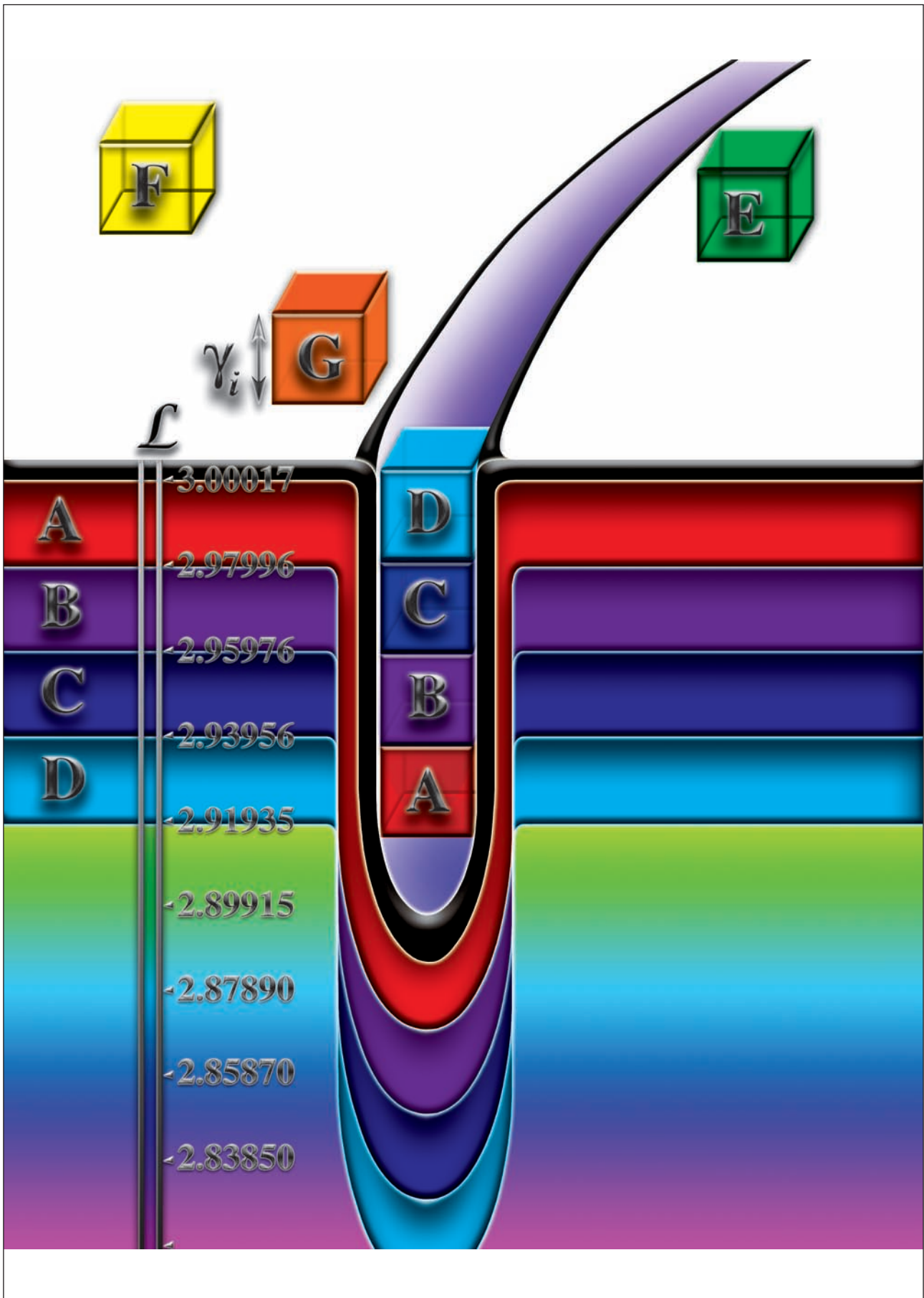
$$6 \gamma_i < \Delta L < 7 \gamma_i \quad (3.2.5)$$

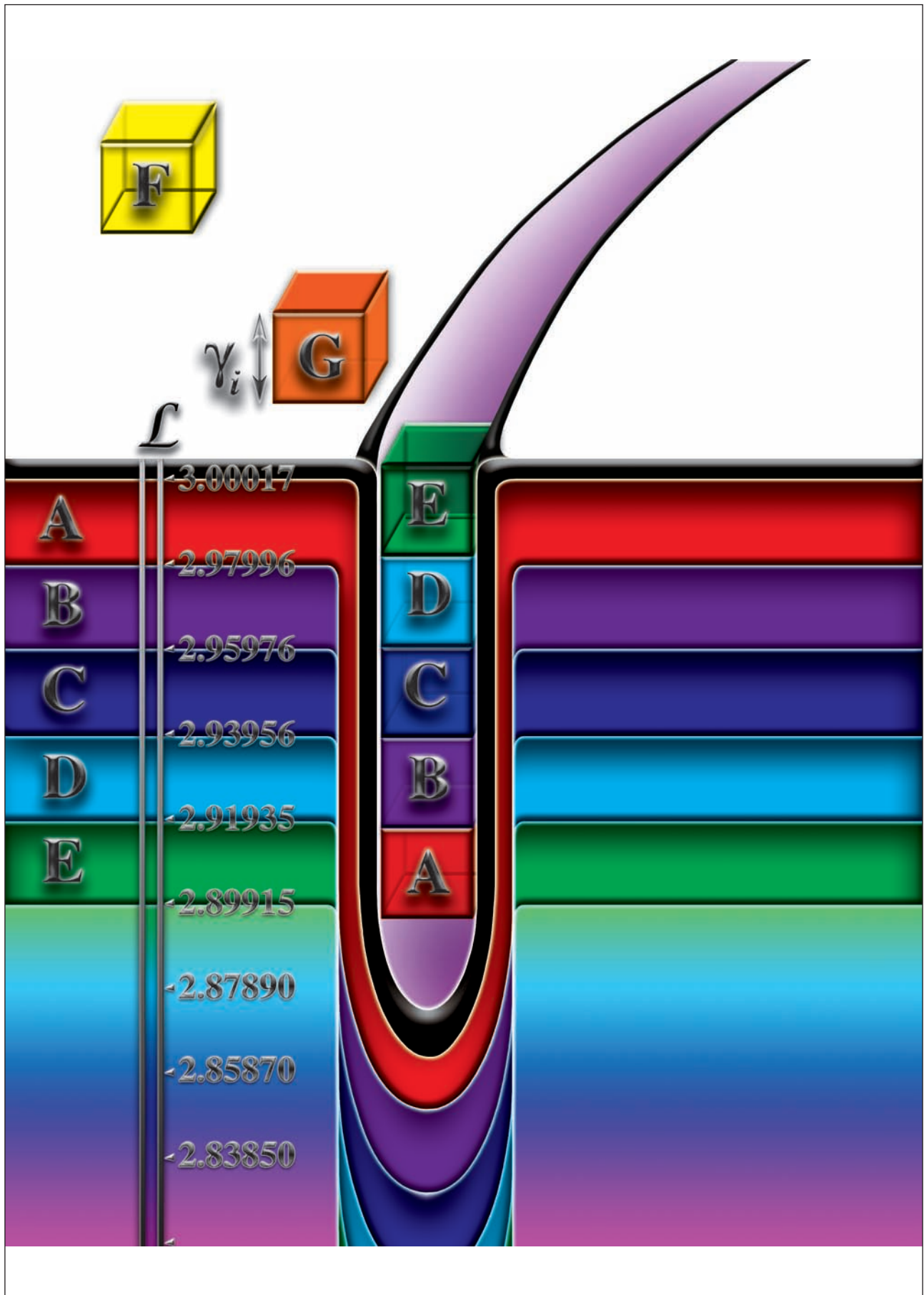
$$7 \gamma_i < \Delta L < 8 \gamma_i \quad (3.2.6)$$

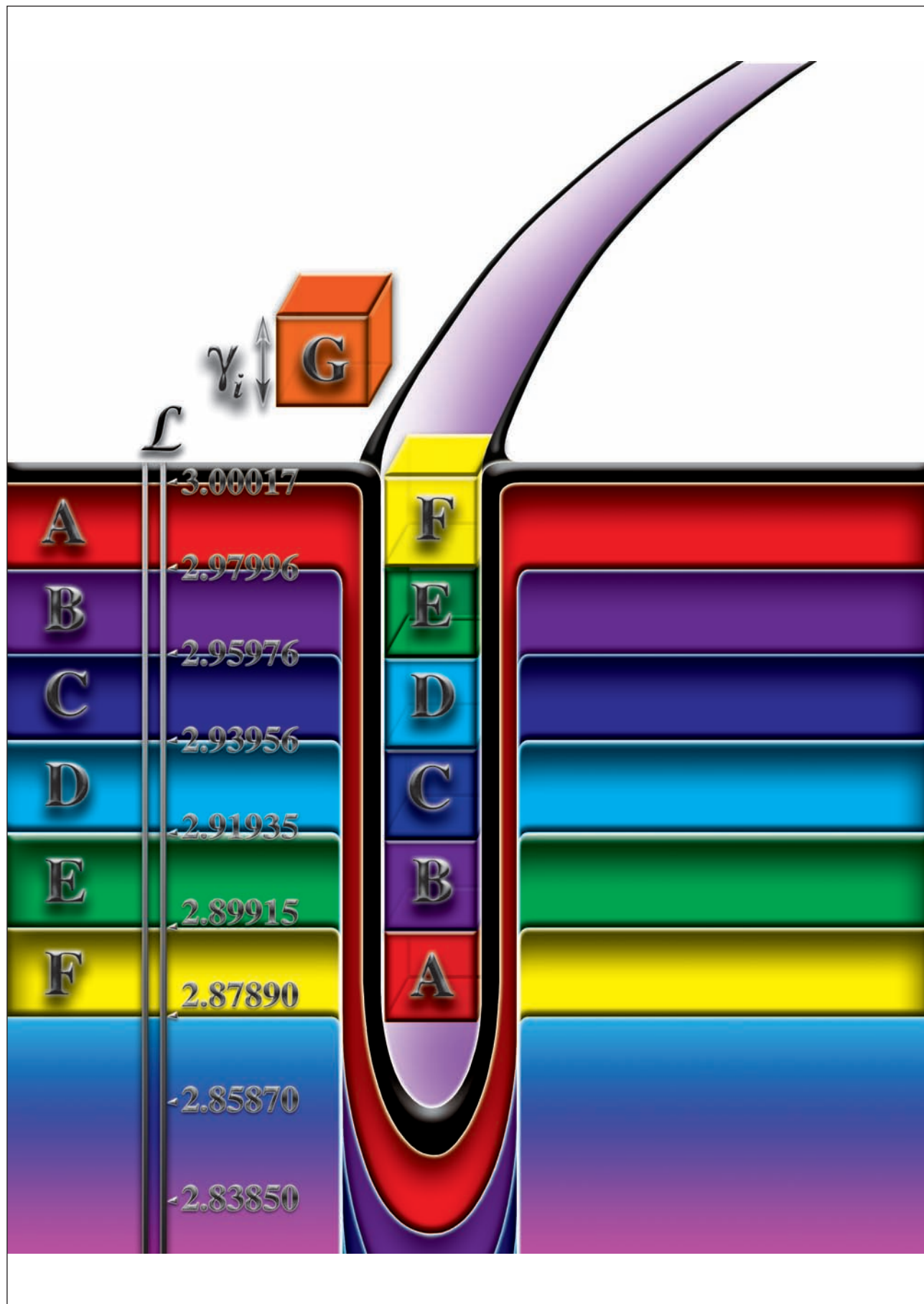
В результате последовательного слияния первичных материй в этих зонах деформации пространства возникают гибридные формы из двух, трёх, четырёх, пяти, шести и семи первичных материй. Причём, если величина деформации пространства лежит в диапазоне (3.2.1), происходит синтез гибридной материи только из двух первичных. Если величина деформации пространства лежит в диапазоне (3.2.2) — происходит синтез гибридных материй как из двух, так и из трёх первичных материй. И, аналогично, при каждом изменении величины деформации пространства на  $\gamma_i$ , число гибридных форм материй увеличивается на одну. И, когда величина деформации пространства лежит в диапазоне (3.2.6), происходит синтез шести гибридных форм материи из семи форм первичных материй. Гибридную форму материи, возникшую в результате слияния семи первичных материй, назовём физически плотным веществом (см. **Рис. 3.2.2 – 3.2.7**). Прежде, чем перейти к анализу возможных состояний физически плотного вещества, хотелось бы обратить особое внимание на пограничные состояния. Природа одной такой материальной субстанции — электрона — является ключевой в понимании природы физически плотной материи нашей Вселенной. Все существующие модели атома — минимальной устойчивой материальной субстанции — описывают наличие у электрона (что такое электрон никто так и не попытался объяснить, кроме того, что ему ставили в соответствие отрицательный заряд, в то время, как протону ставился в соответствие положительный заряд, без всякого объяснения, что же такое есть на самом деле положительный или отрицательный заряды) двойственных свойств — как частицы, так и волны. Эксперименты подтверждали наличие дуальных (двойственных) свойств электрона, но никакого объяснения, почему он проявляет себя неоднозначно, так и никто и не дал. Давайте попытаемся понять природу электрона. Рассмотрим такое качественное состояние пространства, при котором величина деформации микропространства лежит в следующем диапазоне:

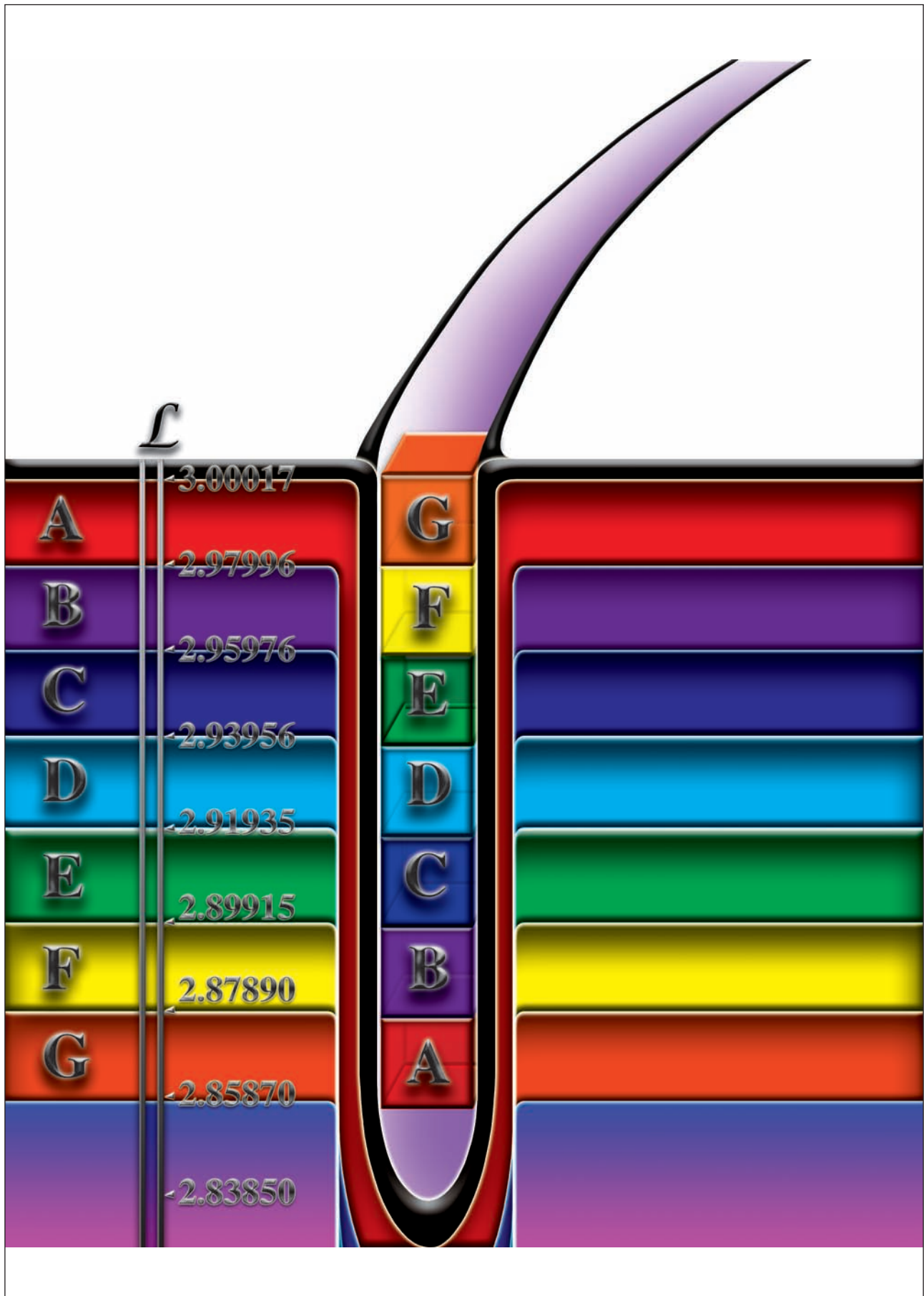












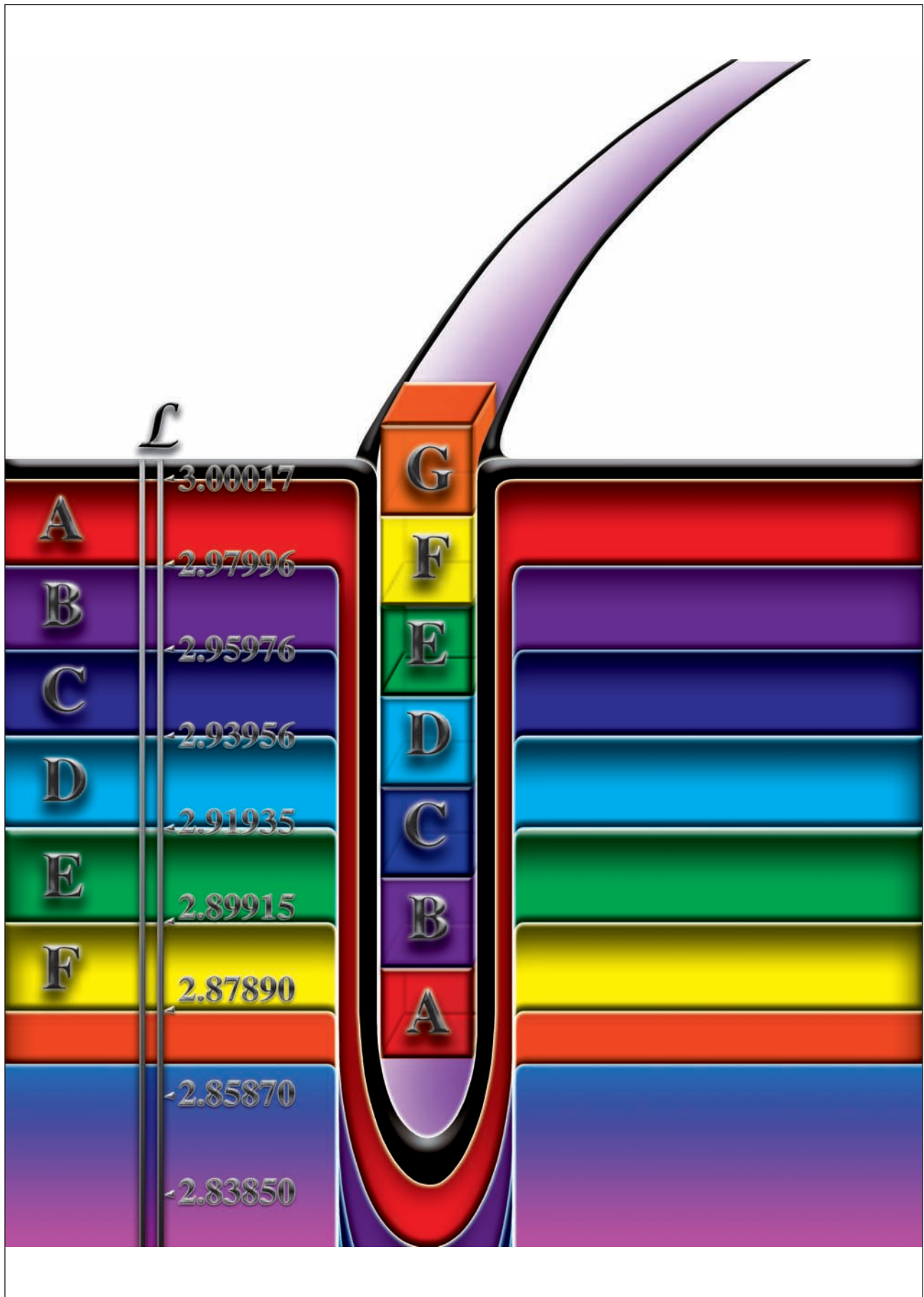
$$6 \gamma_i < \Delta L < 6,9 \gamma_i \quad (3.2.6)$$

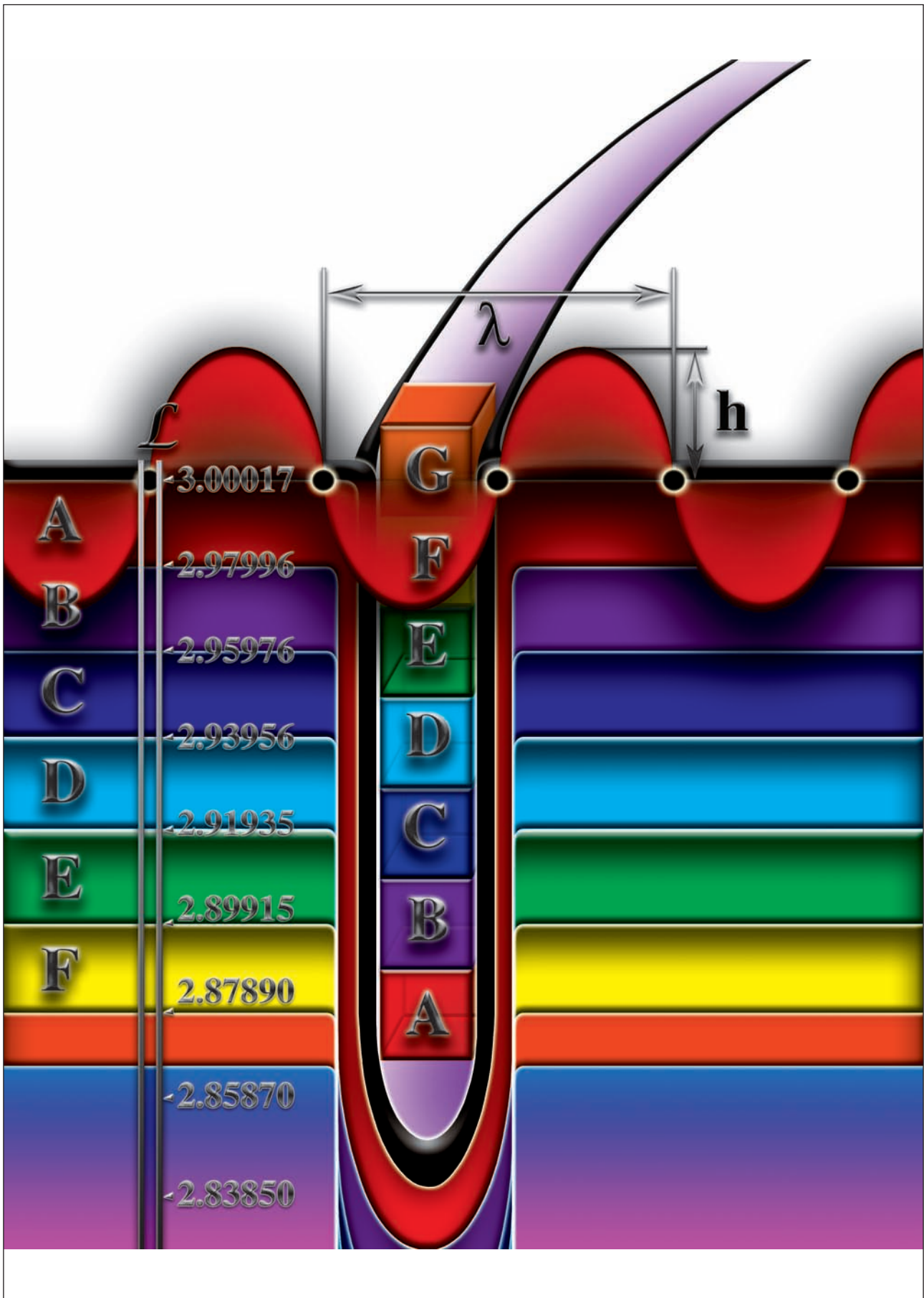
При таком качественном состоянии пространства выполняются необходимые и достаточные условия для слияния шести первичных материй, а для слияния семи первичных материй, не хватает самой малости (**Рис. 3.2.8**). Пространство никогда не находится в статичном состоянии. В нём постоянно происходит синтез и распад материи, атомов её составляющих, через каждую точку пространства постоянно проходят волны, несущие незначительные возмущения мерности, астрофизики называют его реликтовым излучением Вселенной, которое в основном составляют гамма-излучения. Гамма-излучения представляют собой проявление первичных материй с другими, меньшими значениями коэффициента квантования пространства, чем имеет наша Вселенная и непосредственно в синтезе физически плотной материи участия не принимают. Но, тем не менее, их роль является ключевой в природе электрона. Постоянно пронизывая пространство, эти волны вызывают незначительные, с первого взгляда, возмущения мерности пространства. Незначительные для чего-то, эти возмущения становятся определяющими в природе электрона. Накладываясь на деформацию микропространства (3.2.6), гамма-излучения кратковременно создают дополнительное искривление микропространства, при котором возникают условия для слияния семи первичных материй нашего типа (**Рис. 3.2.9**).

$$6 \gamma_i \leq \Delta L + h \quad (3.2.7)$$

На короткое время возникают условия, при которых все семь первичных материй в состоянии слиться и образовать гибридную форму. Начинается процесс синтеза, появляется материальное облако, которое начинает уплотняться, но процесс уплотнения не успевает завершиться. Волновой фронт, проходя через область деформации микропространства, постоянно меняется и в результате, совокупный уровень мерности этой области соответственно плавно меняется, в пределах амплитуды проходящей волны. Волна приносит с собой изменение уровня мерности зоны деформации микропространства, без которого не возникают необходимые и достаточные условия для слияния семи первичных материй. Подобное качественное состояние сохраняется очень короткий промежуток времени, в течение которого проходящая волна создаёт необходимую дополнительную деформацию микропространства. Причём, следует учесть, что волна несёт в себе дополнительную деформацию обоих знаков, как положительную, так и отрицательную. Вследствие этого



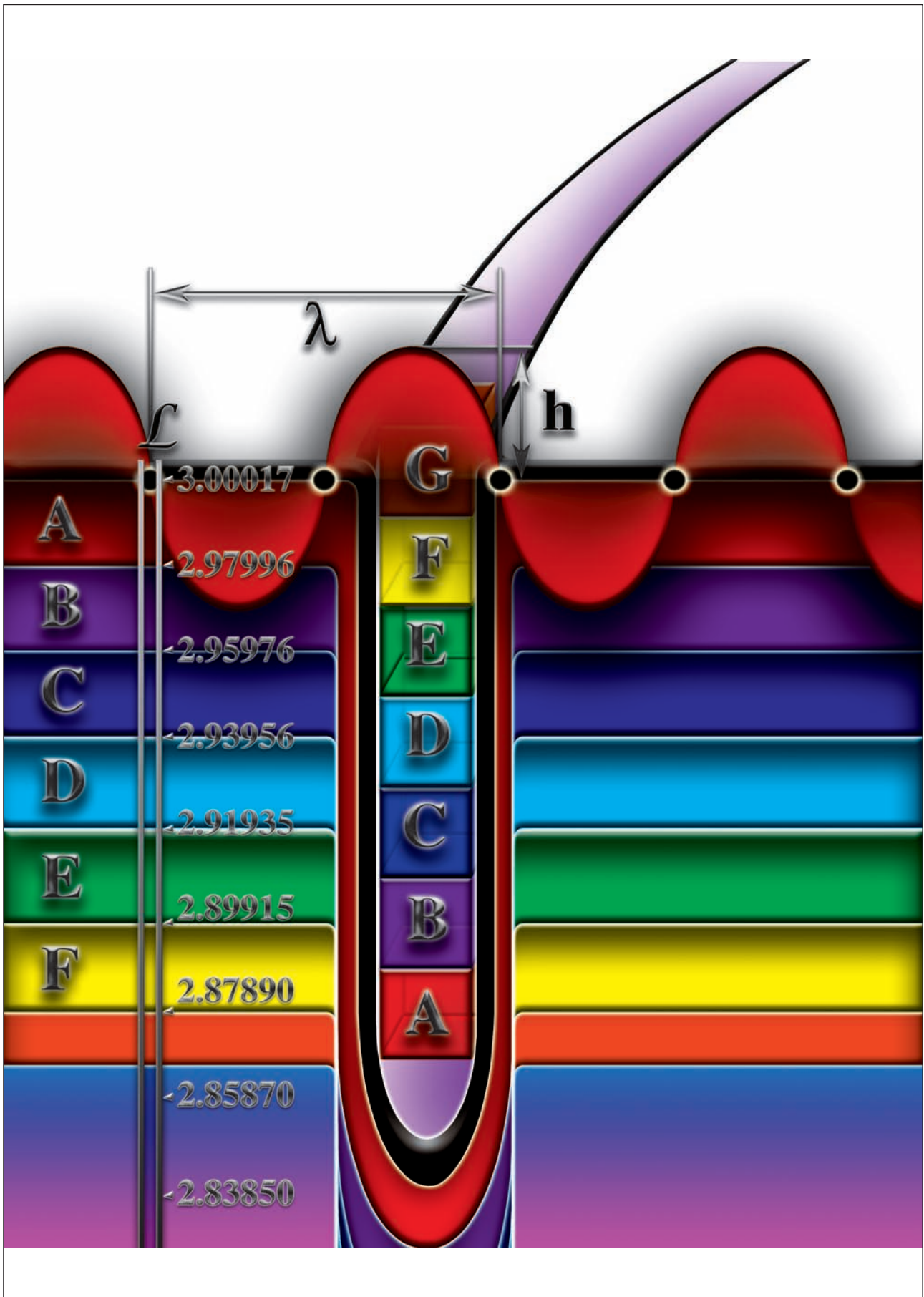


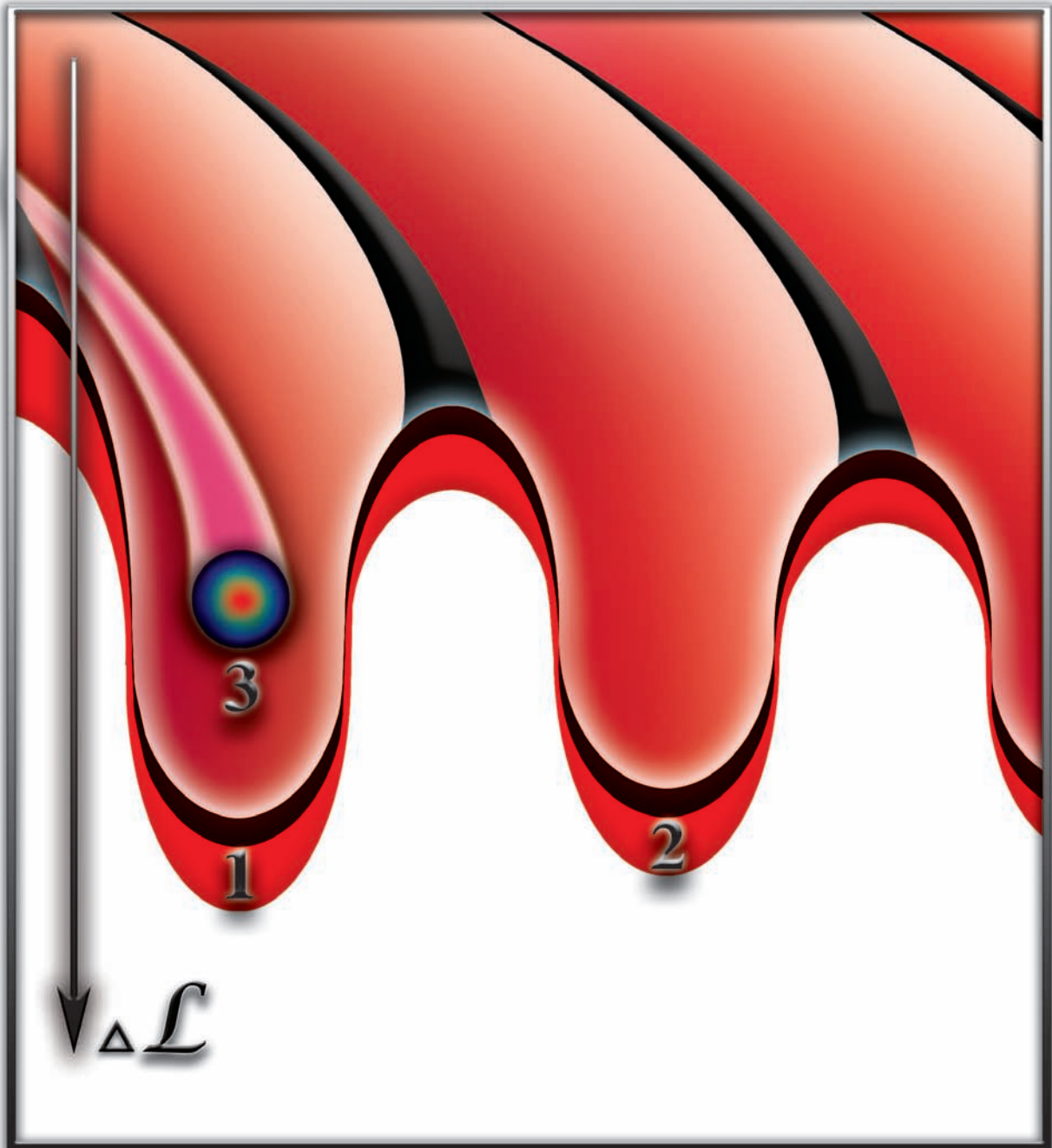


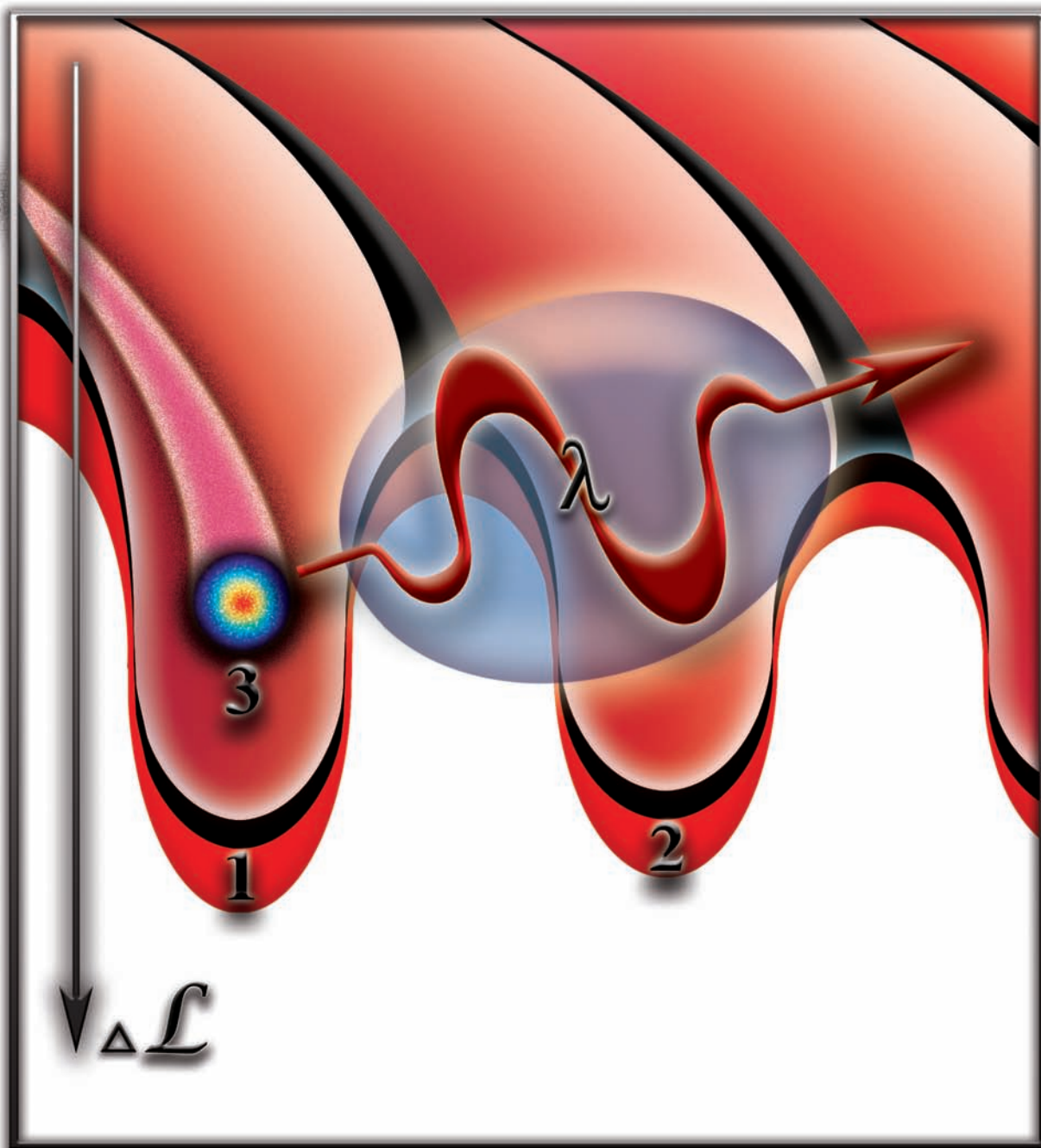
деформация микропространства начинает уменьшаться, и наступает момент, когда вновь исчезают качественные условия для возможного слияния семи первичных материй (**Рис. 3.2.10**). Материальное облако, которое только начало уплотняться, вновь рассеивается. Всё это происходит во время прохождения через зону деформации микропространства только одного фотона гамма-излучения. В силу того, что любую точку микропространства непрерывно пронизывает огромное число волн, процесс уплотнения и разуплотнения материи происходит непрерывно. Данное состояние является граничным состоянием физически плотной материи. Именно поэтому электрон, который соответствует этому граничному состоянию, обладает двойственными свойствами, как частицы, так и волны. Именно поэтому говорится об электронном облаке, как о некотором сгустке материи, который движется вокруг ядра атома. Аналогией электронному облаку может служить туман. Водяные пары в воздухе при температуре, так называемой, точки росы, начинают конденсироваться в мельчайшие капельки воды, маленькие настолько, что они не выпадают в виде дождя, а продолжают «парить» в воздухе, поглощая и рассеивая свет. Так и в деформациях микропространства вокруг ядра атома появляется и исчезает электронный «туман» — неустойчивое граничное состояние физически плотной материи.

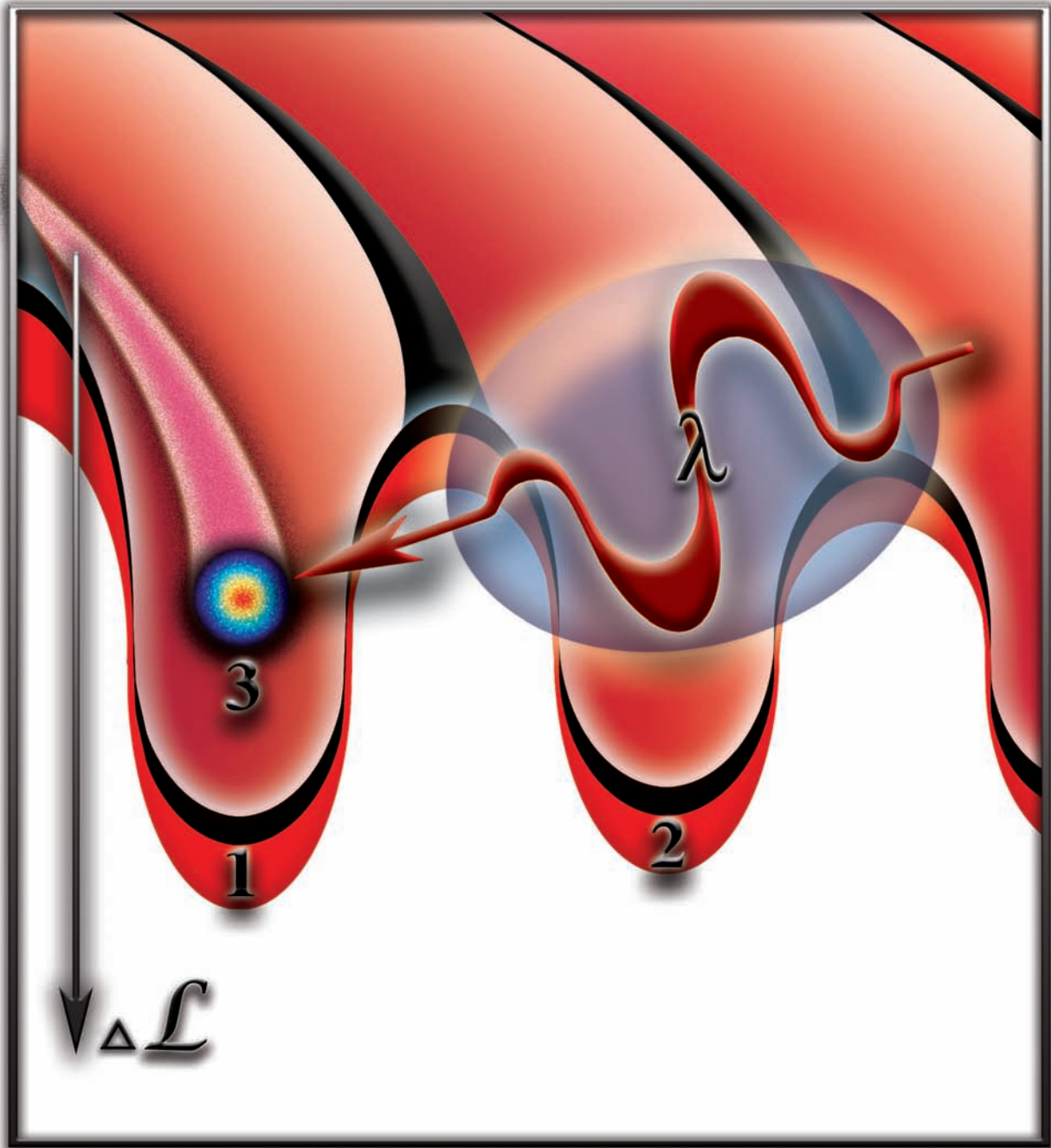
Теперь хотелось бы обратить внимание на понятие движения электрона. Электрон, электронное облако, вообще не движется в физически плотной среде. В первую очередь потому, что электрон не является в полном смысле физически плотной материей, а есть, ни что иное, как крайне неустойчивое граничное состояние этой материи (**Рис. 3.2.11**). Это крайне неустойчивое граничное состояние проявляется в первую очередь в постоянном переходе материи из одного качественного состояния в другое. При этом эти качественные состояния связаны с постоянным поглощением и излучением фотонов гамма-излучения при переходе материи из одного качественного состояния в другое и обратно (**Рис. 3.2.12** и **Рис. 3.2.13**). При этом, материя может вернуться к предыдущему качественному состоянию не обязательно в том же самом месте (**Рис. 3.2.14**).

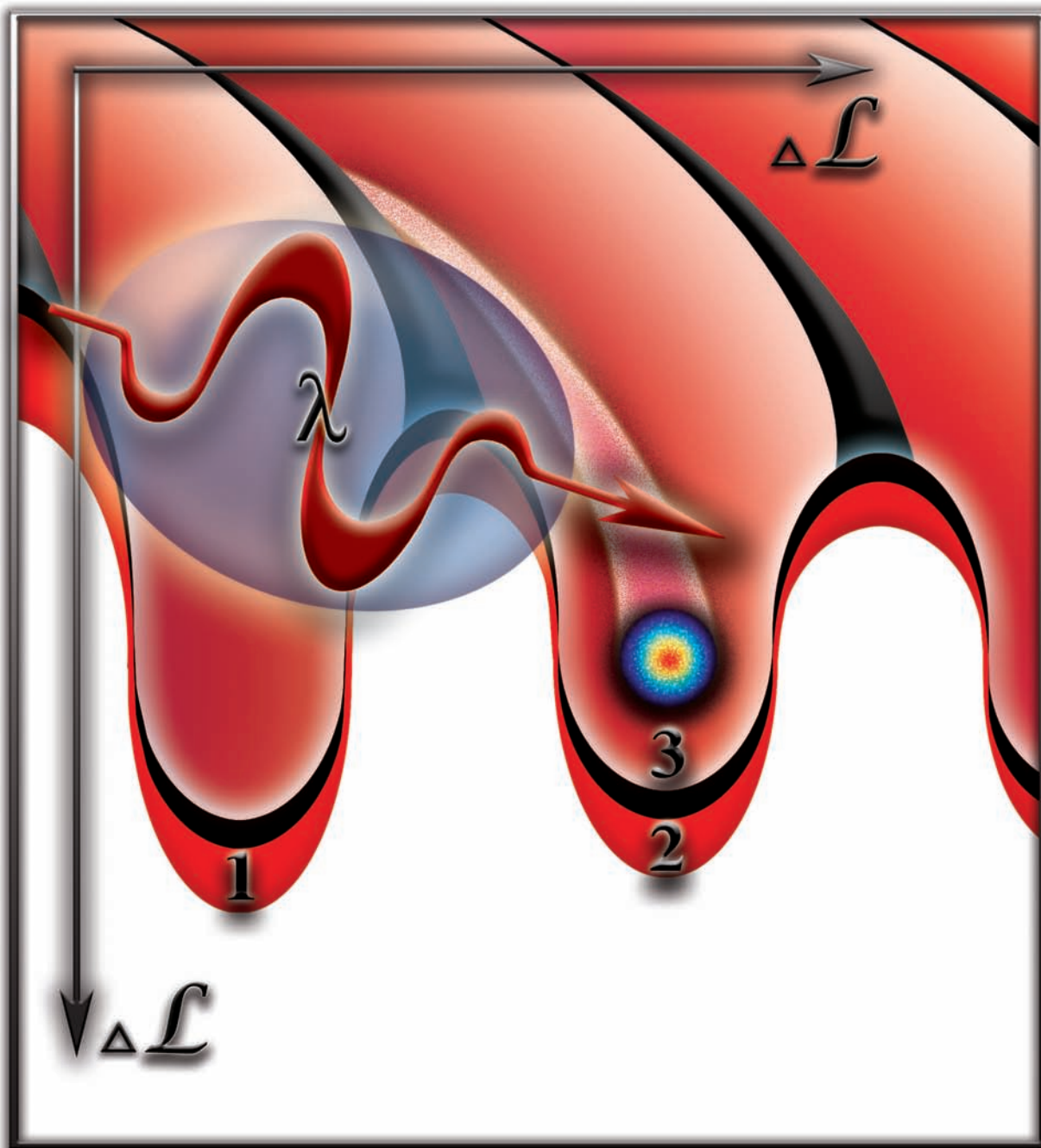
При наличии горизонтального перепада мерности, высвободившиеся при распаде электрона первичные материи, поглотив фотон другой длины волны, могут материализоваться в какой-либо соседней зоне деформации микропространства, существующей вокруг ядра атома. Происходит, так называемый, квантовый переход электрона с одной орбиты на другую. При подобных переходах электроны поглощают и излучают фотоны с различными длинами волн. Это связано с тем, что каждая зо-













на отличается от соседней численной величиной деформации микропространства. Поэтому из-за этого различия «глубины» зон деформации микропространства для возможности материализации электрона необходимы разные дополнительные искривления микропространства, что и осуществляется посредством поглощения фотонов, имеющих разные длины волн и амплитуды. Так как фотоны разных длин волн приносят с собой разные по величине колебания мерности микропространства, то они в состоянии качественно влиять на процессы в зонах неоднородностей, если их длина волны соизмерима с размерами этих зон неоднородности микропространства. Именно поэтому, при излучении электроном фотона, он «перескакивает» на меньшую орбиту, а при поглощении, соответственно, на большую орбиту. Дело в том, что, с излучением, с потерей электроном фотона, «глубина» зоны деформации микропространства, в которой находится электрон, изменяется на величину амплитуды излучаемого фотона. В результате этого электрон становится неустойчивым и распадается на первичные материи его образующие и материализуется в зоне деформации, расположенной ближе к ядру атома. Аналогично, при поглощении электроном фотона, его собственная мерность увеличивается, и он «перескакивает» на большую орбиту.

Уровень мерности микропространства, при котором возникают условия для возникновения электрона, назовём собственным уровнем электрона. Вокруг ядра атома концентрически располагаются зоны деформации мерности микропространства, возникшие при синтезе ядра. Глубина этих зон деформации различна, поэтому для того чтобы возникли условия для слияния семи первичных материй и возникло электронное облако, необходимы конкретные для каждой из этих зон дополнительные искривления мерности микропространства. Этим условиям соответствуют фотоны разных длин волн, как уже отмечалось выше, длины волн которых соизмеримы с размерами зон деформации. В ядре сосредоточено практически всё вещество атома, так называемая, физически плотная материя. Самым простым атомом является атом водорода, сложными — трансурановые элементы. Атомы водорода — самые устойчивые элементы во Вселенной, трансурановые — совсем неустойчивые и практически все из них существуют только в искусственных условиях и «живут», порой, миллиардные доли секунды, а то и меньше.

Неустойчивость тяжёлых элементов попадает в «прокрустово ложе» логики, — ядро образуется из протонов и нуклонов, чем больше последних, тем менее устойчивую систему они образуют. Чем более сложная система, тем сложнее для неё находиться в устойчивом состоянии. Это правило действует в отношении, практически, любой сложной системы.

Тем не менее, остаётся открытым вопрос о причинах возникающей неустойчивости, потому что для разных сложных систем причинами неустойчивости становятся разные природные явления. Так вот, в современной ядерной физике не существует объяснения самого явления радиоактивного распада, а только констатируется реальность последнего. И, если с неустойчивостью трансурановых элементов хотя бы логика согласуется, то с неустойчивостью изотопов более «простых» элементов, включая водород, эта логика, мягко говоря, работать отказывается. Ядро атома водорода содержит только один нуклон — протон — и атомный вес его принимается за единицу. Тяжёлый водород — дейтерий или тритий — в ядре имеет, соответственно, на один или два нуклона больше. Только эти нуклоны, в отличие от протона, электрически нейтральны, имеют практически такой же вес и размер и называются нейтронами. В отличие от «простого» водорода, они неустойчивы, другими словами, радиоактивны. В то время, как другие элементы, имеющие атомный вес в десятки атомных единиц, продолжают быть устойчивыми. А золото, атомный вес которого достигает почти ста девяносто семи атомных единиц, вообще является максимально химически устойчивым элементом. Появление в ядре любого устойчивого атома, «лишнего» нейтрона, превращает его в неустойчивый изотоп. К примеру, то же золото **Au** имеет в ядре семьдесят девять протонов и сто семнадцать нейтронов, и устойчиво! При появлении ещё одного нейтрона в ядре атома золота дополнительного к уже имеющимся ста семнадцати делает его неустойчивым. В то время, как следующий элемент, имеющий на один протон больше, ртуть **Hg** в ядре содержит сто девятнадцать нейтронов, устойчив.

Возникает противоречие со здравым смыслом, если подходить к рассмотрению этого явления с классической точки зрения. Одно и то же число нейтронов в разных атомах проявляет себя по-разному. Значит природу явления радиоактивности определяет не число нейтронов в ядре. Если это так, что же всё-таки делает атомы неустойчивыми, радиоактивными?! Давайте разберёмся с этим любопытнейшим явлением природы.

### **3.3. Влияние материальных объектов микрокосмоса на окружающие их пространство**

В зоне деформации микропространства, к которой выполняются необходимые условия для полного слияния семи первичных материй, происходит синтез гибридных форм материй. Причём, гибридные формы материи сами начинают влиять на своё микропространство с

обратным знаком. Каждая гибридная форма материи увеличивает мерность окружающего пространства на некоторую величину. Процесс синтеза этих первичных материй будет продолжаться до тех пор, пока деформация мерности микропространства не будет нейтрализована. Гибридные формы материи заполняют собой эти деформации мерности. Представим себе грунтовую дорогу с ямами. Если взять и засыпать эти ямы полностью камнями, поверхность дороги вновь станет ровной, хотя в реальности ямы никуда не исчезли. Просто их заполнили качественно другими твёрдыми материалами. Так и гибридные материи, возникшие в зонах деформации микропространства, качественно отличаясь от первичных материй их создавших, заполняют зоны неоднородности и собой компенсируют искривление пространства. В данном случае, нас интересует гибридная форма материи, возникшая, как результат слияния семи форм первичных материй. Диапазон значений мерности, в пределах которого физически плотное вещество стабильно, т.е. не распадается на первичные материи его образующие, лежит в пределах:

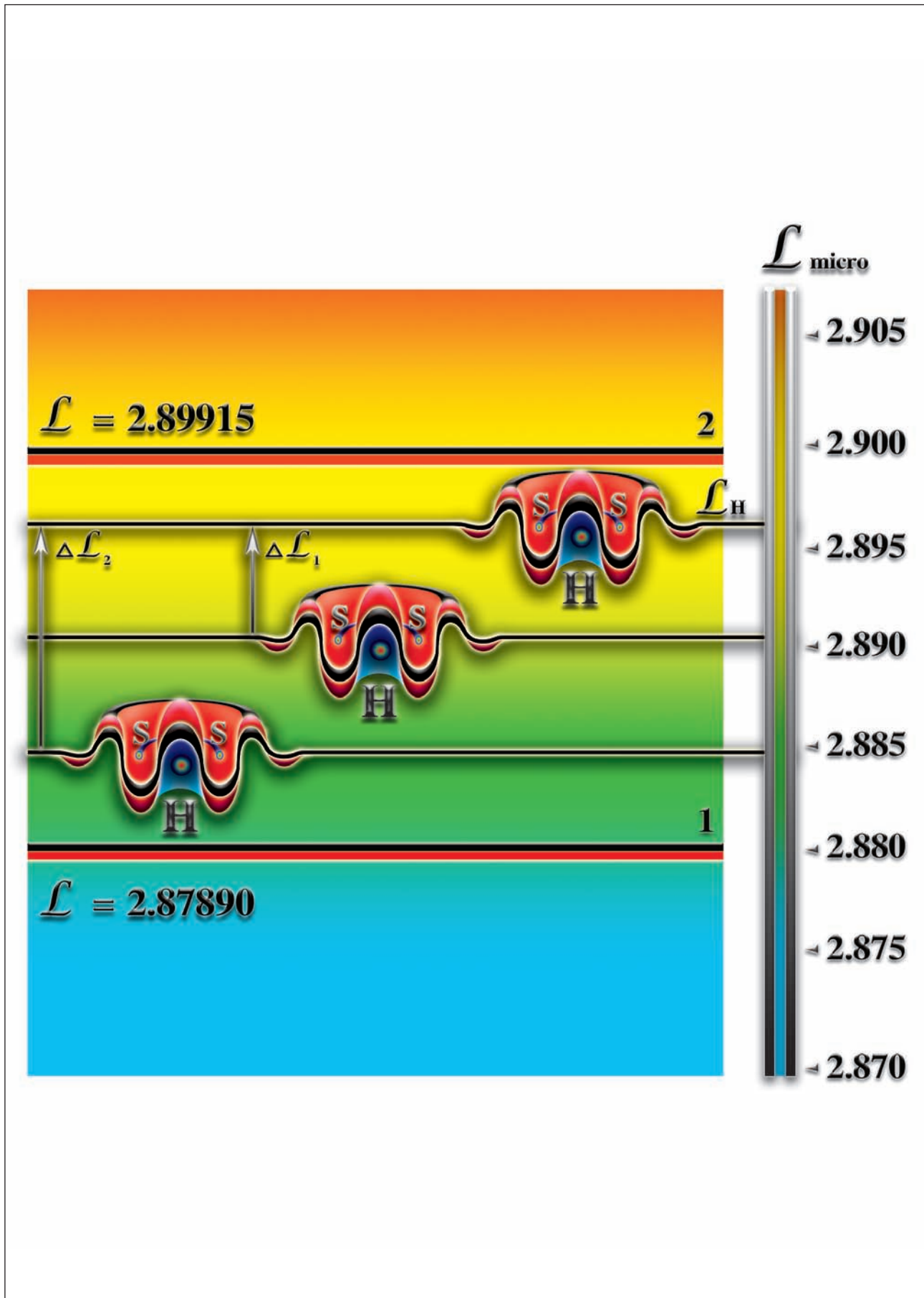
$$2.87890 < \Delta L_{\text{ф.п.в.}} < 2.89915 \quad (3.3.1)$$

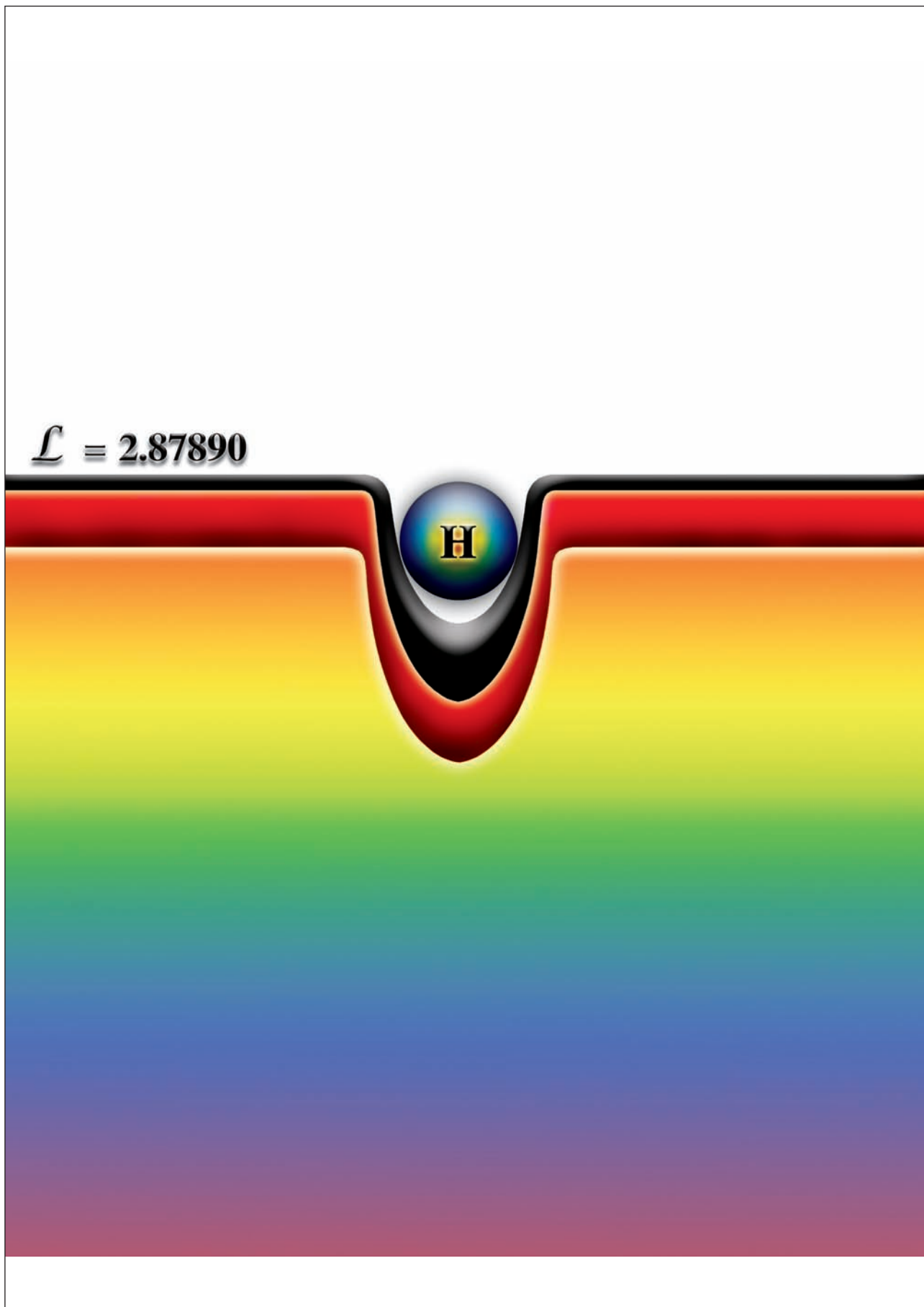
Самый маленький атом — атом водорода — в своём ядре имеет только один нуклон — протон, атомный вес которого равен одной условной атомной единице. Естественно предположить, что и влияние на свой окружающий микрокосмос атом водорода будет оказывать минимальное. В силу этого, водород будет устойчив во всём диапазоне значений физически плотного вещества (3.3.1). Именно поэтому, водород — самый распространённый элемент во Вселенной. Давайте попытаемся понять, почему водород — самый распространённый элемент во Вселенной? При синтезе атомов, в частности водорода, происходит изменение качественного состояния микропространства вокруг ядра этих атомов. Причём, возникшее дополнительное искривление пространства имеет другой знак по отношению к зоне деформации пространства, в которой произошёл синтез этих атомов. Если считать отрицательной величину деформации пространства, в которой произошёл синтез атомов, тогда дополнительное искривление пространства, вызванное каждым атомом, будет положительной величиной. Таким образом, на первичное искривление пространства накладывается вторичное искривление с противоположным знаком. В результате чего, первичное искривление пространства частично компенсируется. Атом водорода, имеющий в своём ядре только один нуклон — протон — создаёт таким образом минимальное вторичное искривление пространства и поэтому стабилен практически

во всём диапазоне. Опасность неустойчивости возникает только при нахождении атомов водорода у границ диапазона стабильности физически плотного вещества. Поэтому, водород имеет спектр устойчивых состояний, практически равный диапазону устойчивости физически плотного вещества (**Рис. 3.3.1**).

Каждому устойчивому состоянию атома соответствует уровень собственной мерности атома. Если атом имеет уровень собственной мерности близкий к верхней границе диапазона устойчивости физически плотного вещества, то, при поглощении атомом фотона с длиной волны, соизмеримой с размерами атома (при поглощении атомом фотона, электрон атома «переходит» с ближней к ядру орбиты на более удалённую), уровень собственной мерности атома изменяется на величину амплитуды поглощённой атомом волны. Таким образом, в результате поглощения атомом фотона, уровень собственной мерности атома увеличивается. И, если изначально атом находился близко к верхней границе диапазона устойчивости физически плотного вещества, подобное изменение мерности приводит к неустойчивому состоянию атома, и он распадается. Может возникнуть вопрос, каким образом атом водорода в частности или любой другой атом, устойчивый в своём обычном состоянии, становится неустойчивыми и распадается? Вёрнёмся к образу ям на дороге, заполняемых водой во время дождя. Как размеры, так и глубина этих ям всегда будет различной и потребуются разное количество воды или чего-нибудь другого, чтобы заполнить эти ямы до краёв. Поэтому, если возникает незначительное искривление микропространства, **возникает синтез только таких атомов, собственное влияние которых на своё микропространство соизмеримо с величиной деформации микропространства в области синтеза данных атомов. На деформацию макропространства накладывается деформация микропространства, только с обратным знаком, и они взаимно уравновешивают друг друга.** Минимальное искривление макропространства, при котором возникает синтез физически плотного вещества, соответствует условиям синтеза водорода. Атом водорода **Н** оказывает минимальное влияние на своё микропространство и именно поэтому является первейшей формой физически плотного вещества во Вселенной (**Рис. 3.3.2**).

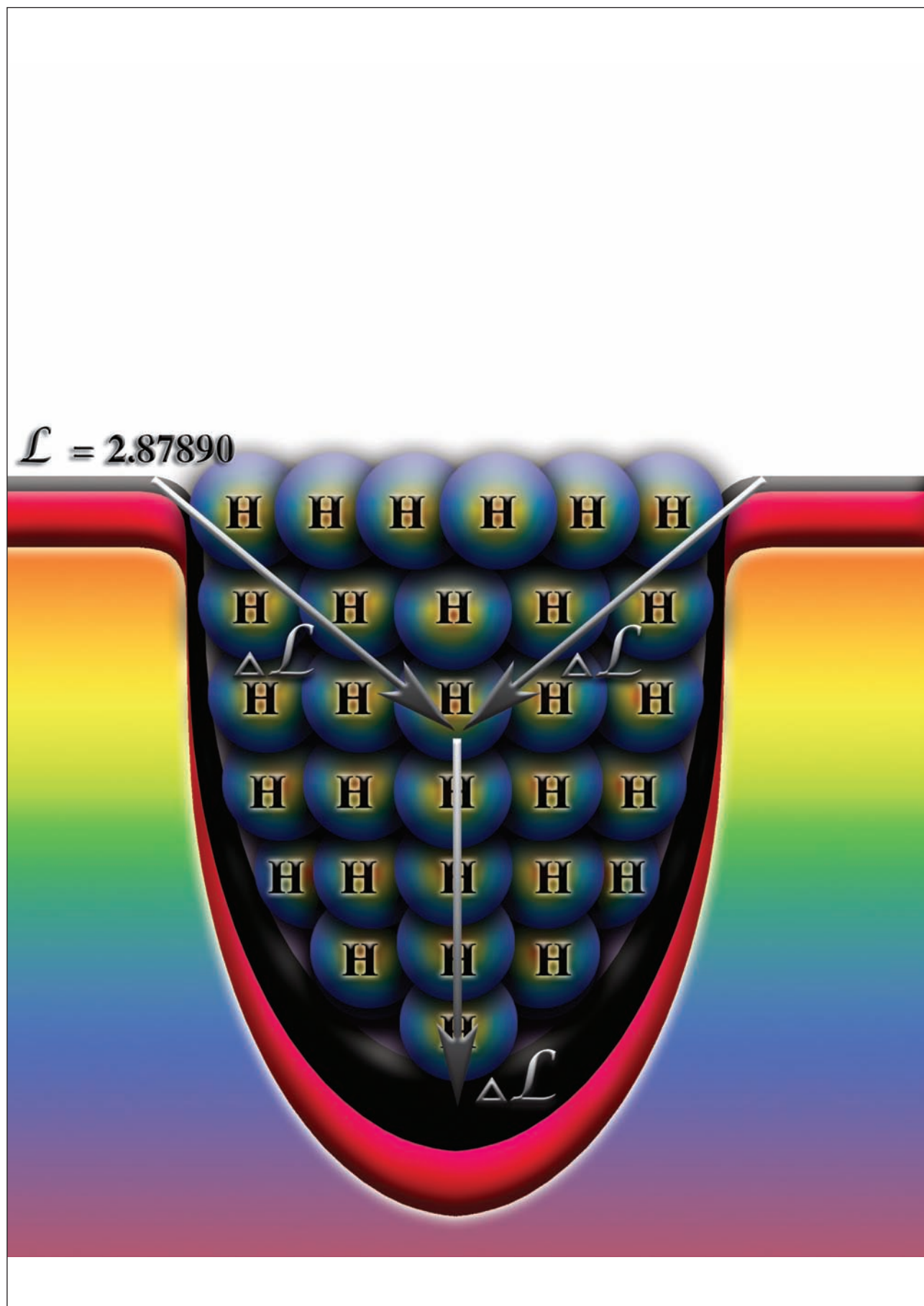
**Атом водорода — это первокирпичик материи** нашей Вселенной и именно он послужил строительным материалом, как для звёзд, так и всех других известных атомов, которые возникали в недрах звёзд в результате термоядерных реакций, появляющихся в результате сжатия водородных звёзд — голубых гигантов. Сжатие водородных голубых гигантов происходит вследствие того, что внутри голубого гиганта существует перепад



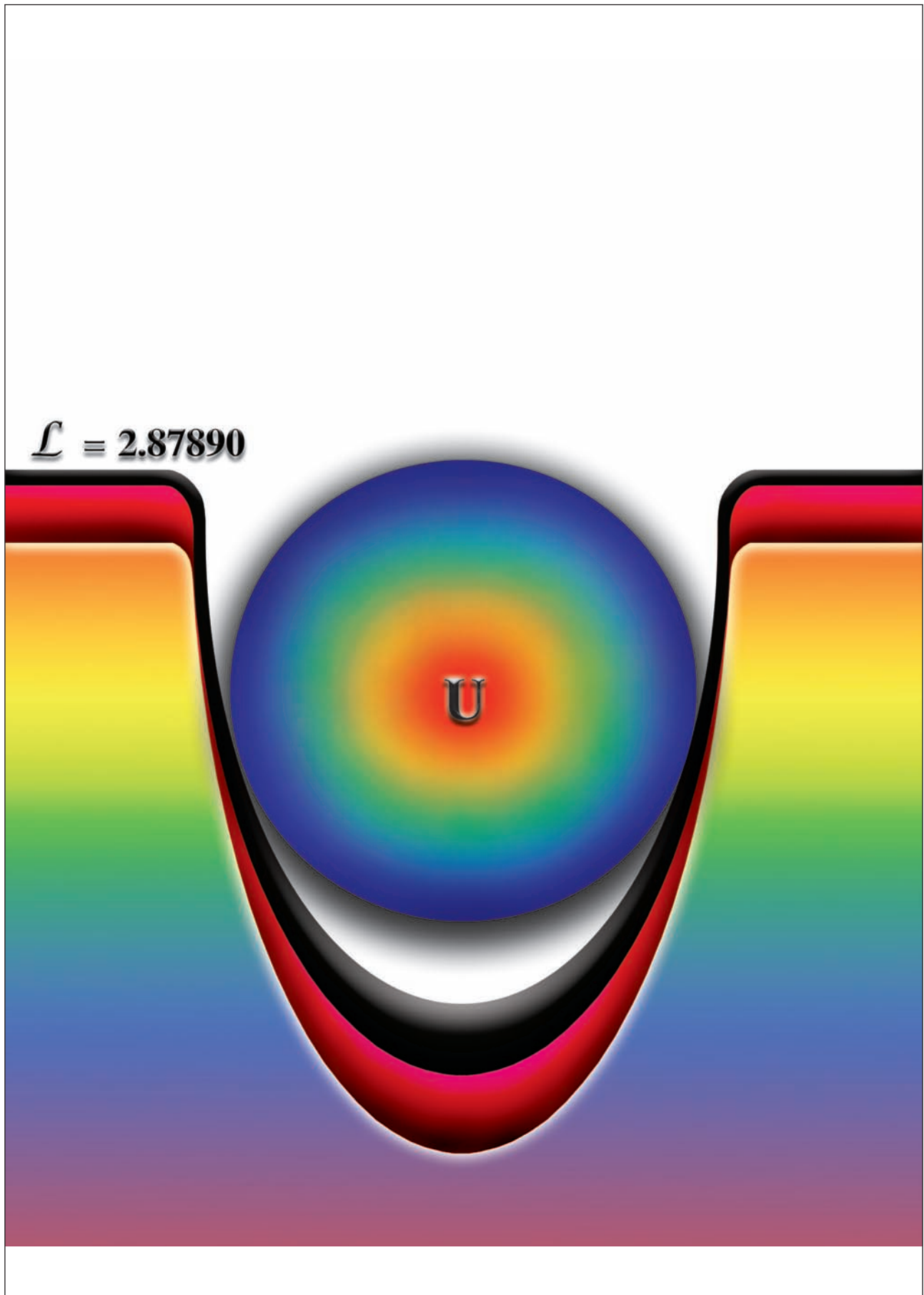


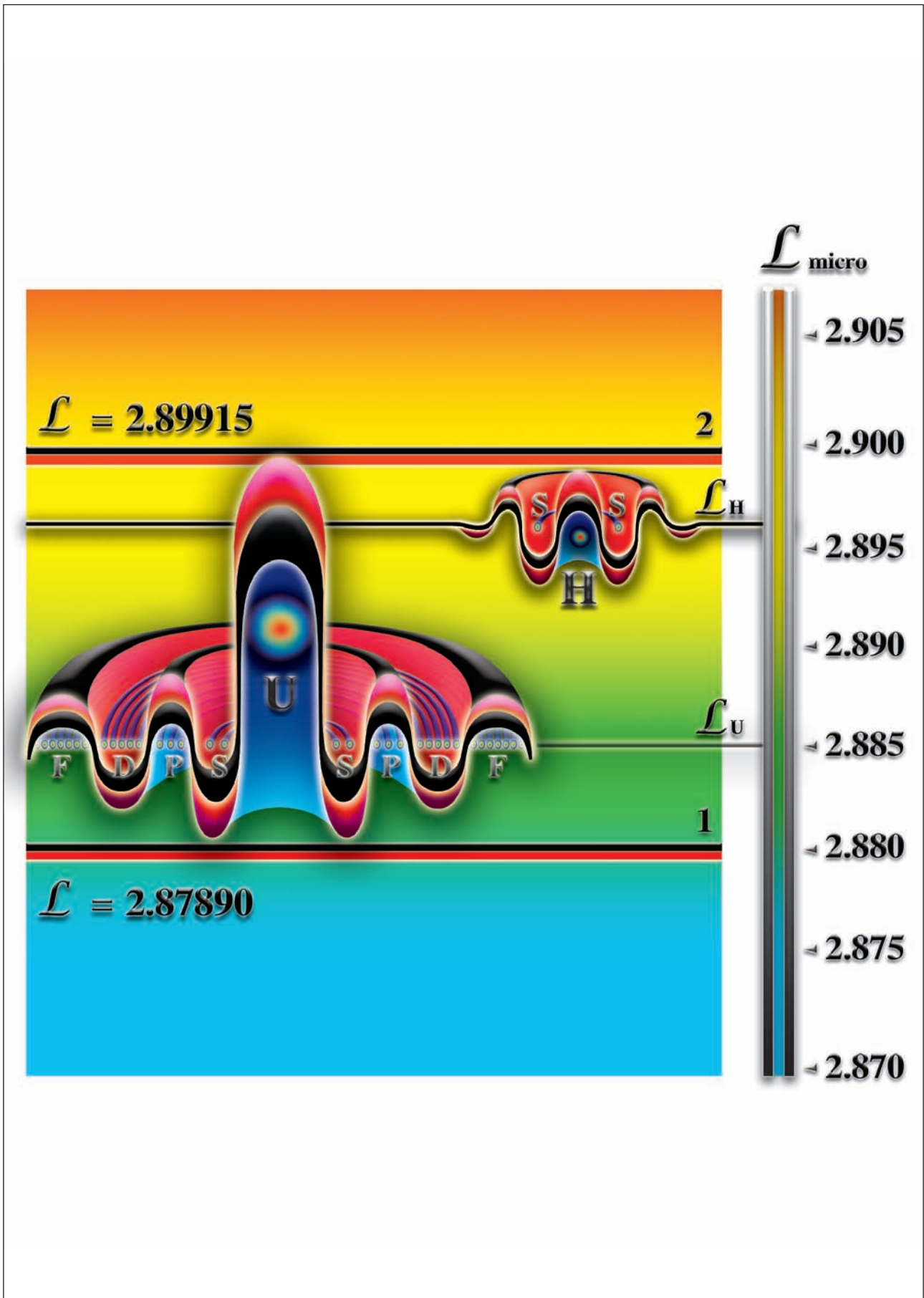
мерности, направленный к центру звезды (**Рис. 3.3.3**). В результате этого сжатия, атомы водорода начинают двигаться к центру зоны деформации макропространства и, сталкиваясь друг с другом, излучают волны. При этом электрон каждого излучающего атома водорода переходит с орбиты с большей энергией на орбиту с меньшей. И так продолжается до тех пор, пока электрон не приблизится к ядру-протону настолько близко, что происходит качественное преобразование атома водорода в нейтрон. Существует критическая минимальная орбита для электрона атома водорода. И если электрон, находясь на этой орбите, излучает волну и переходит на орбиту ниже критической, происходят необратимые процессы и водород переходит в новое качественное состояние — нейтрон. В нейтроне расстояние между протоном и электроном настолько малы, что можно сказать что электрон практически упал на протон. При сбросе электрона на орбиту ниже критической, возникает ситуация, когда практически не существует возможности вывести его на более высокую орбиту. Нейтрон, не имеющий электрического заряда, становится строительным материалом для других атомов.

Ускоряясь, в результате столкновения с атомами и другими нейтронами, нейтроны достигают таких энергий, когда они в состоянии проникнуть в ядро водорода и создать дейтерий, так называемый, тяжёлый водород. Таким образом возникают условия для термоядерных реакций, в результате которых синтезируется гелий. Аналогичным образом происходит синтез и атомов всех остальных элементов. В результате сжатия звезды наступает момент, когда происходит взрыв, так называемой, сверхновой, и вещество верхних слоёв звезды, состоящее из атомов разных элементов, выбрасывается в окружающее пространство. Кроме этого, следует вспомнить, что, в пределах диапазона устойчивости физически плотного вещества мерность микропространства меняется непрерывно в то время, как вторичное влияние каждого атома на это же пространство имеет конкретную, конечную величину. Эта величина влияния собственно атома может быть очень маленькой, как у водорода, или соизмеримой с диапазоном устойчивости — как у урана и следующих за ним элементов (**Рис. 3.3.4**). Влияние всех остальных элементов лежит между этими крайностями. Водород мы называем самым «лёгким» элементом, а трансураниевые — самыми «тяжёлыми» (**Рис. 3.3.5**). Но, вряд ли кто-нибудь задумывался, что стоит за этими столь очевидными понятиями. Мы привыкли принимать, как должное, многие природные явления, хотя они несут в себе порой удивительную информацию, обладание которой может помочь разгадать многие загадки природы. Представим, что в воду брошено много шариков разного размера, но одинаковой









плотности и самый маленький из них — целое число раз помещается в любом другом. Вследствие этого, вес каждого будет больше веса самого маленького во столько раз, сколько раз он помещается в данном шарике. После того, как все эти шарики упали в воду, они пришли в хаотическое, по отношению друг к другу, движение. Но постепенно, по мере потери ими изначального импульса, они распределятся в воде в определённом порядке. Самый лёгкий шарик будет плавать на поверхности воды или близко к ней, там, где его вес будет нейтрализован давлением воды. Все остальные шарики, в зависимости от их размера, а следовательно и веса, окажутся погружёнными на разные глубины. Любое движение воды будет приводить в движение все эти шарики, но каждый раз, после прекращения движения водных масс, все эти шарики вновь займут «свои» места — вернуться на ту глубину, где их вес нейтрализуется давлением воды. Не правда ли, понятная и знакомая каждому из нас картина. Так вот, самым «лёгким шариком» является водород, а все остальные шарики — атомами других элементов, атомный вес которых — кратный атомному весу атома водорода. Кратный потому, что любое ядро состоит из нуклонов — протонов и нейтронов, вес которых — практически одинаковый.

Так вот, так же, как и водные массы приходят в движение под воздействием ветра или чего-нибудь другого, в пространстве постоянно происходят различные процессы (например, прохождение через пространство разных волн), в результате чего все «плавающие» в пространстве атомы и молекулы почти постоянно находятся в движении. После каждого очередного возмущения мерности пространства атомы возвращаются к своим «равновесным» состояниям. Вследствие этого атомы водорода скапливаются у верхней границы диапазона устойчивости физически плотного вещества. Понимание этого, приближает к осмыслению радиоактивности изотопов «лёгких» и «средней тяжести» элементов. К примеру, при бомбардировке водорода нейтронами, некоторые атомы водорода захватывают один или два нейтрона, в результате чего атомный вес этих атомов увеличивается на одну или две атомные единицы и образуется дейтерий или тритий, имеющие больший, чем водород, атомный вес при таких же электрохимических свойствах. Дейтерий и тритий, имея такой незначительный атомный вес, являются радиоактивными изотопами водорода. Необъяснимое с классической точки зрения явление становится естественным для понимания, если учесть вышесказанное. В принципе, водород устойчив в пределах практически всего диапазона устойчивости физически плотного вещества. Но, при этом, уровень собственной мерности водорода располагается близко к верхней границе диапазона устойчивости. Для того, чтобы понять, что такое уровень соб-

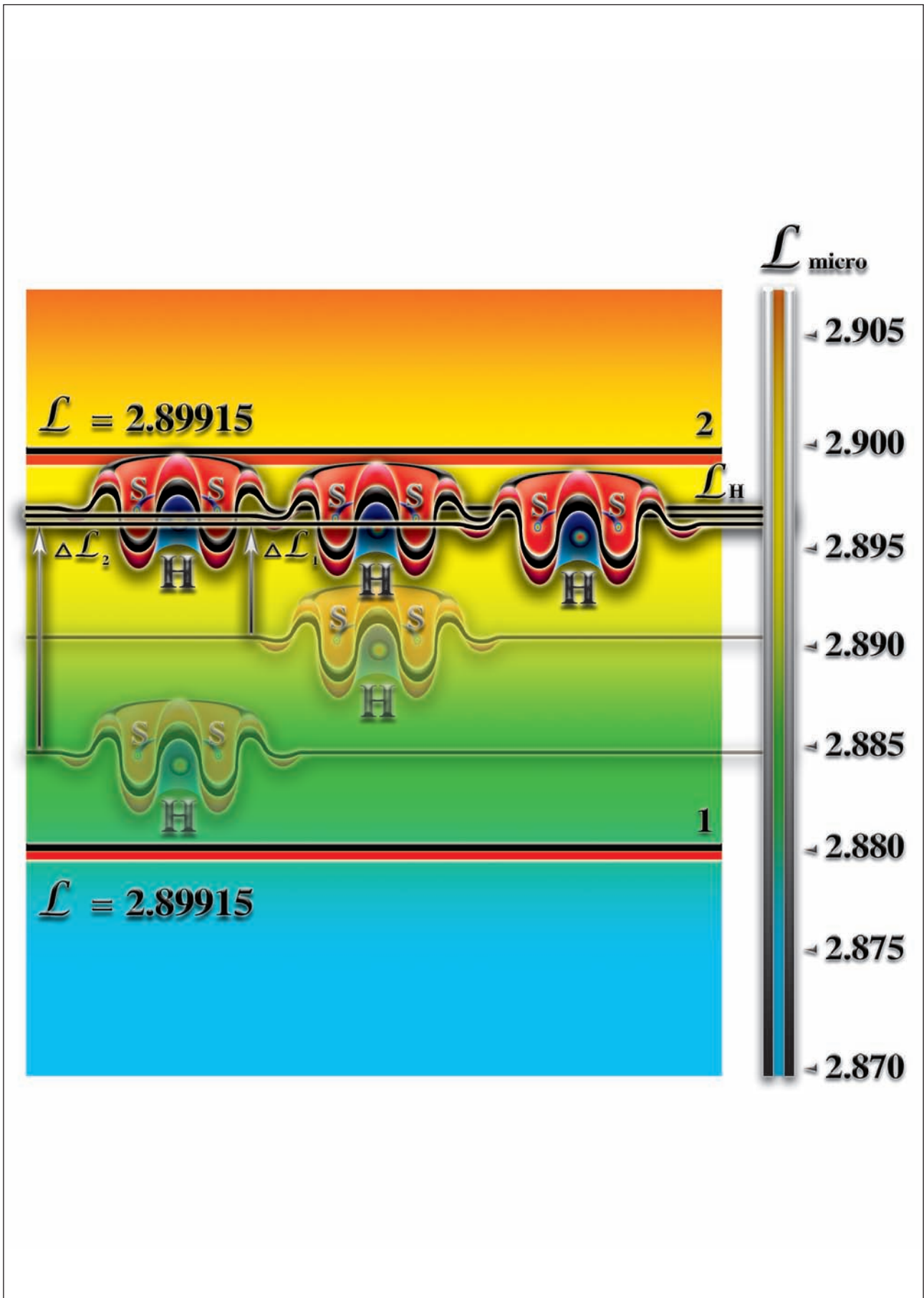
ственной мерности, следует вспомнить, что каждый атом влияет на своё микропространство. Это влияние обусловлено тем, что атом занимает собой часть макропространства.

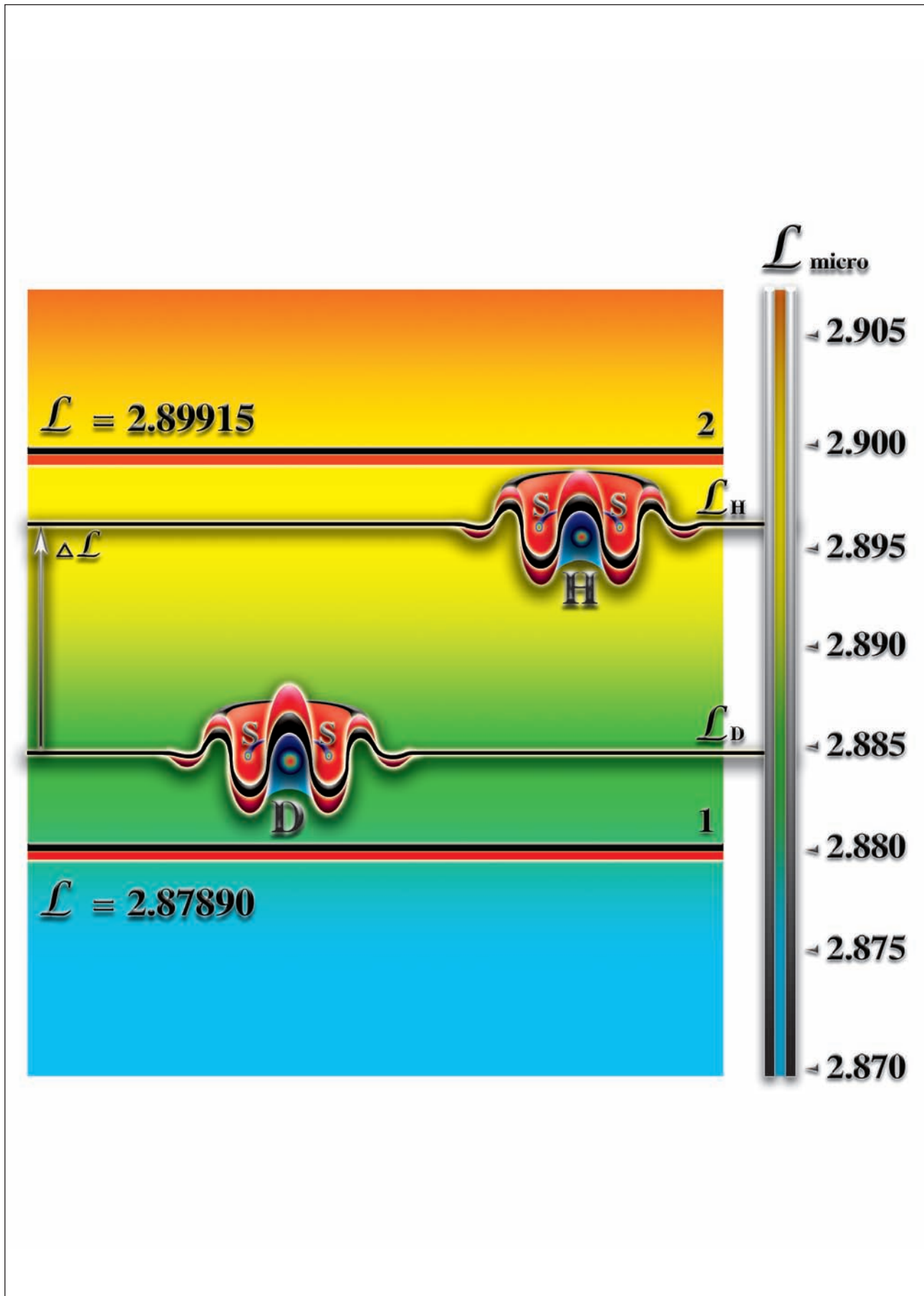
Влияние каждого атома на своё микропространство и макропространство — постоянно и пропорционально атомному весу, другими словами, количеству протонов и нейтронов, образующих атомное ядро: чем большее число нуклонов (протонов и нейтронов) входят в состав ядра атома, тем больше влияние атома на окружающее пространство. Деформация макропространства может быть различной. Атомы, возникающие вследствие синтеза или попавшие в эту деформацию, заполняют её собой. Поэтому, при заполнении одной и той же неоднородности разными атомами, последние (атомы) окажутся в разных качественных условиях. Атом водорода, при своём минимальном влиянии на окружающее пространство, будет устойчив по всей зоне неоднородности в силу того, что степень влияния атома водорода на окружающее пространство значительно меньше величины самой деформации. В то время, как степень влияния на окружающее пространство атомом урана **U** соизмеримо с максимальной величиной деформации пространства, при которой может существовать физически плотное вещество. Поэтому, условия для синтеза и устойчивого состояния атома урана возможны только при величине деформации, соизмеримой со степенью влияния атома урана на окружающее пространство. А эта величина, как уже говорилось, соизмерима с величиной диапазона устойчивости физически плотного вещества. Поэтому, уровень собственной мерности атома урана будет лежать вблизи нижней границы диапазона устойчивости.

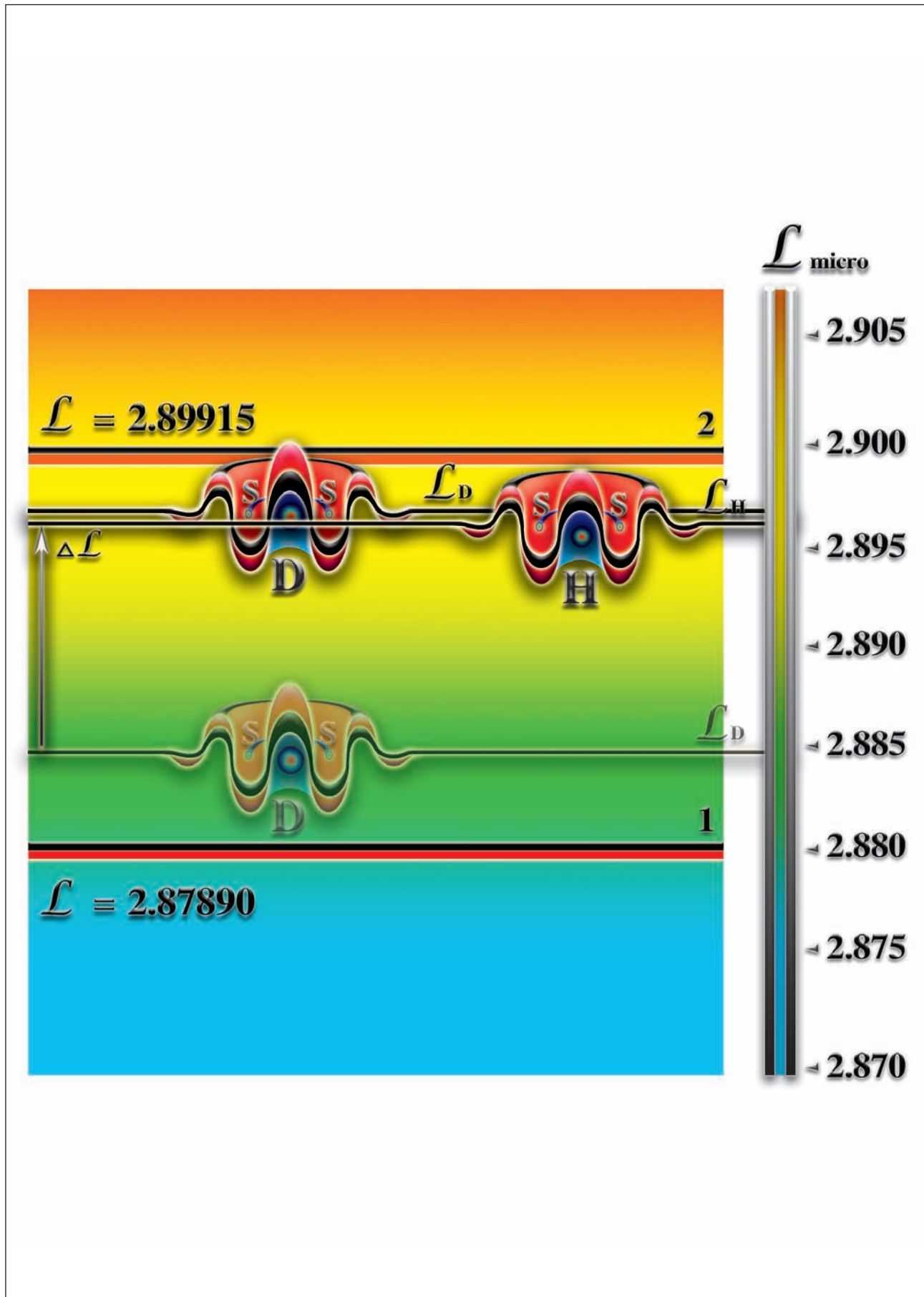
Атом водорода **H** оказывает минимальное влияние на окружающее пространство и поэтому он будет устойчив практически в пределах всего диапазона устойчивости физически плотного вещества. Другими словами, водород имеет спектр значений собственной мерности, соизмеримый с диапазоном устойчивости физически плотного вещества. **Таким образом, уровень собственной мерности представляет собой значение(я) мерности пространства внутри диапазона устойчивости физически плотного вещества, при которых происходит синтез данного атома и при которой он сохраняет устойчивое состояние.** Спектр значений уровней собственной мерности водорода означают, что синтез атомов водорода будет происходить, как при деформациях пространства, соизмеримых со степенью влияния атома водорода на окружающее пространство, что близко к верхней границе диапазона устойчивости, так и при деформациях пространства, соизмеримых с величиной диапазона устойчивости физически плотного вещества. Следует отметить, что каждый атом вли-

яет на окружающее пространство в зависимости от его атомного веса. Но, вне зависимости от того, как сильно он влияет, он частично или полностью заполняет собой деформацию пространства, уменьшая тем самым величину этой деформации. Поэтому, совокупное влияние на пространство двухсот тридцати восьми атомов водорода приблизительно будет равно степени влияния одного атома урана. Причём, заполняя собой и компенсируя деформацию пространства, каждый атом водорода будет уменьшать «глубину» этой деформации и двести тридцать восьмой атом водорода окажется в таких же качественных условиях, как и один атом урана — станет неустойчивым, радиоактивным. Отличие будет только в том, что все эти атомы водорода будут находиться в постоянном движении друг относительно друга и периодически каждый из них окажется в положении неустойчивости и, если в это время через данную точку пространства пройдёт какое-нибудь микроскопическое возмущение мерности пространства, данный атом водорода станет радиоактивным. В то время, как каждый атом урана постоянно находится в неустойчивом состоянии и при микроскопических возмущениях мерности пространства начинает распадаться на более устойчивые атомы.

Таким образом, **вне зависимости от того, какой это атом, он становится радиоактивным, если он, по тем или иным причинам, окажется близко к верхней границе диапазона устойчивости физически плотного вещества.** В силу того, что в пространстве постоянно присутствуют различные микроскопические колебания мерности, атомы водорода постоянно находятся в движении, при котором они отклоняются от оптимального для них уровня мерности. Но, как и поплавок ушедший под воду всплывает после того, как рыба отпустит наживку, так и атомы водорода (впрочем, как и любые другие атомы) возвращаются к оптимальному уровню собственной мерности (**Рис. 3.3.6**). Если во время движения атомов водорода под воздействием возмущений мерности микропространства ядро какого-либо из атомов водорода «захватит» один или два «лишних» нейтрона, то, при возвращении таких изменённых атомов к оптимальному для водорода уровню мерности они «выпадают» из диапазона устойчивости физически плотного вещества (**Рис. 3.3.7**). В результате чего, становятся неустойчивыми и распадаются (**Рис. 3.3.8**). И всё сразу становится на свои места, исчезают противоречия, вместо абсурда открывается великолепная картина микромира в своей первоизданной красоте. Осталось выяснить только маленькое «но»: почему тяжёлый водород возвращается к тому же оптимальному уровню собственной мерности, что и «простой» водород, в результате чего становится неустойчивым и распадается?!









Давайте чуть глубже «заглянем» в ядро атома водорода. Ядро «просто» водорода имеет один нуклон — протон — положительно заряженную частицу, заряд которой нейтрализуется отрицательным зарядом электрона, что обеспечивает устойчивость атома. Вспомним, что ядро содержит практически всю массу атома, в нём содержится физически плотное вещество, представляющее собой гибридную форму материи, возникшую в результате слияния семи первичных материй. Гибридные формы влияют на мерность микропространства с обратным знаком. Вследствие чего, изначальная деформация микропространства нейтрализуется, и восстанавливается баланс — устойчивое состояние пространства. Ядро атома водорода, при своём рождении, создаёт свою микроскопическую деформацию мерности окружающего микропространства такой же природы, что и изначальная. И, если изначальную деформацию считать отрицательной, то физически плотное вещество создаёт положительную деформацию микропространства. В зависимости от того, на каком расстоянии от ядра возникает вызванная протоном деформация микропространства, появляется или атом водорода, или нейтрон. Дело в том, что нейтрон — электрически нейтральная частица, качественно образована протоном и электроном, расстояние между которыми — на порядок меньше размера атома водорода. Поэтому, столь близко расположенные положительная и отрицательная зоны деформации микропространства полностью компенсируют друг друга, и возникает нейтральная зона микропространства, которая не вступает во взаимодействие ни с какими другими, изолированная от всего и вся.

У атома водорода «электронная» зона деформации микропространства несколько отдалена от протона, в результате чего её влияние на протон ядра водорода значительно меньше, в силу чего сила взаимодействия между ними — значительно меньше чем внутри нейтрона, в результате чего, появляются свойства, характерные для атомов. Таким образом, чётко вырисовались отличия между атомом водорода и нейтроном и это различие — только в расстоянии между двумя зонами деформации микропространства разных знаков. Именно расстояние между ними так значительно влияет на их свойства, что мы говорим, в одном случае, об атоме водорода, а в другом — о нейтроне. И опять, пространственные характеристики приводят к качественному скачку проявления материи. А теперь, вспомним, что «электронная» зона деформации недостаточна для полного слияния семи форм материи и, что условия для слияния возникают только временно, во время прохождения фронта волны через «электронную» зону деформации микропространства. В результате этого, физически плотная материя «рождается», чтобы в следующее мгновение

умереть, и так повторяется бесконечное число раз. Во время своей «кратковременной жизни» электрон проявляет свойства вещества, другими словами, влияет на пространство точно так же, как и ядро атома водорода — протон. В момент его распада — «смерти» — подобное влияние исчезает. И, как следствие, атом водорода постоянно совершает микроскопические колебания мерности окружающего микропространства, относительно уровня устойчивого состояния равновесия. В результате периодической материализации электрона, «электронная» минусовая зона деформации микропространства то исчезнет, то вновь появится. Таким образом, различие между атомом водорода и нейтроном определяются только их пространственной структурой, которая оказывает влияние только на их химические свойства, в то время, как природа их влияния на микропространство — практически тождественна. Поэтому, когда атом водорода «захватывает» нейтрон, атом тяжёлого водорода стремится к тому же оптимальному уровню собственной мерности, что и «простой» водород, в то время, как совокупное влияние ядра на окружающее микропространство у тяжёлого водорода в два или три раза (в случае дейтерия или трития, соответственно) больше, чем у простого водорода. И, как следствие, тяжёлый водород выпадает за пределы устойчивости физически плотного вещества. Его ядра оказываются в зоне микропространства, где не может существовать материя, возникшая при слиянии семи первичных материй, происходит распад ядра на материи, его образующие. Что и соответствует радиоактивному распаду.

Может возникнуть вопрос: почему атом водорода, как и все остальные атомы, должен стремиться к оптимальному уровню собственной мерности?! И вообще, что стоит за этим понятием? Очередная комбинация слов, не имеющая физического смысла и чёткого объяснения?! Давайте разберёмся с этим понятием.

Как уже отмечалось, гибридные формы материй своей массой заполняют деформацию пространства, в которой происходит их синтез. Процесс синтеза продолжается до тех пор, пока зона деформации не заполнится полностью, так же, как при засыпании камнями ямы, поверхность грунтовой дороги становится ровной. Гибридные материи нейтрализуют собой зону деформации пространства. А это может означать только одно — они сами влияют на мерность пространства со знаком, обратным знаку деформации пространства, в котором происходил синтез этих гибридных материй. Атомы создают вторичное искривление микропространства. Таким образом, каждый атом изменяет мерность своего микропространства, в то время, как всё остальное окружающее его микропространство сохраняет мерность, которая была до синтеза данного ато-

ма. В результате этого, возникает некоторый перепад мерности, направленный от уровня с меньшей мерностью, к уровню с большей. Этот небольшой перепад мерности заставляет атом двигаться к верхней границе диапазона устойчивости физически плотного вещества. Вспомним, что первичная деформация пространства, в которой происходит синтез гибридных форм, создаёт перепад мерности, направленный от уровня с большей мерностью к уровню с меньшей, что и заставляет свободные первичные материи двигаться внутрь этих зон, где они оказываются в других качественных условиях, при которых происходит синтез гибридных материй. Таким образом, градиент (перепад) мерности, в зоне деформации пространства, имеет один знак, в то время, как созданный при синтезе атома перепад имеет противоположный знак. Вспомним и другой факт: яма на дороге не исчезает, а только заполняется камнями. Поэтому даже после завершения синтеза гибридных материй, перепад мерности остаётся, и это приводит к тому, что первичные материи продолжают «втекать» в зону деформации пространства. Аналогично, как вода реки или ручья, наполнив до краёв озеро, продолжает впадать в него, создаёт течения в нём. При этом, часть воды озера вытесняется и продолжает течь дальше. Так же и первичные материи после завершения процесса синтеза гибридных материй продолжают пронизывать зону деформации, в которой этот синтез происходил. Зона деформации пространства не исчезает, а только заполняется гибридными формами материй. Поэтому, изначальный перепад мерности, хоть и компенсируется гибридными материями, продолжает существовать для свободных первичных материй, так же, как озеро продолжает существовать для воды в него втекающей и после полного заполнения.

Перепад мерности (градиент) всегда направлен от границ к центру зоны деформации пространства, поэтому первичные материи, двигаясь вдоль этого градиента, создают собой направленный поток. Этот направленный поток первичных материй, в зоне перепада мерности и создаёт, так называемое, **гравитационное поле**. Гравитационное поле всегда принималось, как само собой разумеющееся, очевидное и бездоказательное. Вообще, понятие любого поля вводилось в виде постулата, без каких-либо доказательств и объяснений, что в принципе чревато серьёзными последствиями для развития науки в целом. Без понимания, казалось бы очевидного, невозможно движение науки вперёд. Так вот, перепад мерности пространства в зонах неоднородности, возникших при взрывах сверхновых, создаёт гравитационное поле, гравитацию. Каждый атом, возникающий в результате синтеза семи первичных материй, создаёт вторичное искривление пространства на микроуровне. Возникает пере-

пад мерности, создаваемый атомом, направленный против первоначального, другими словами, каждый атом создаёт антигравитационное поле. В результате этого, атом начинает двигаться к верхней границе диапазона устойчивости и останавливается на балансном уровне мерности.

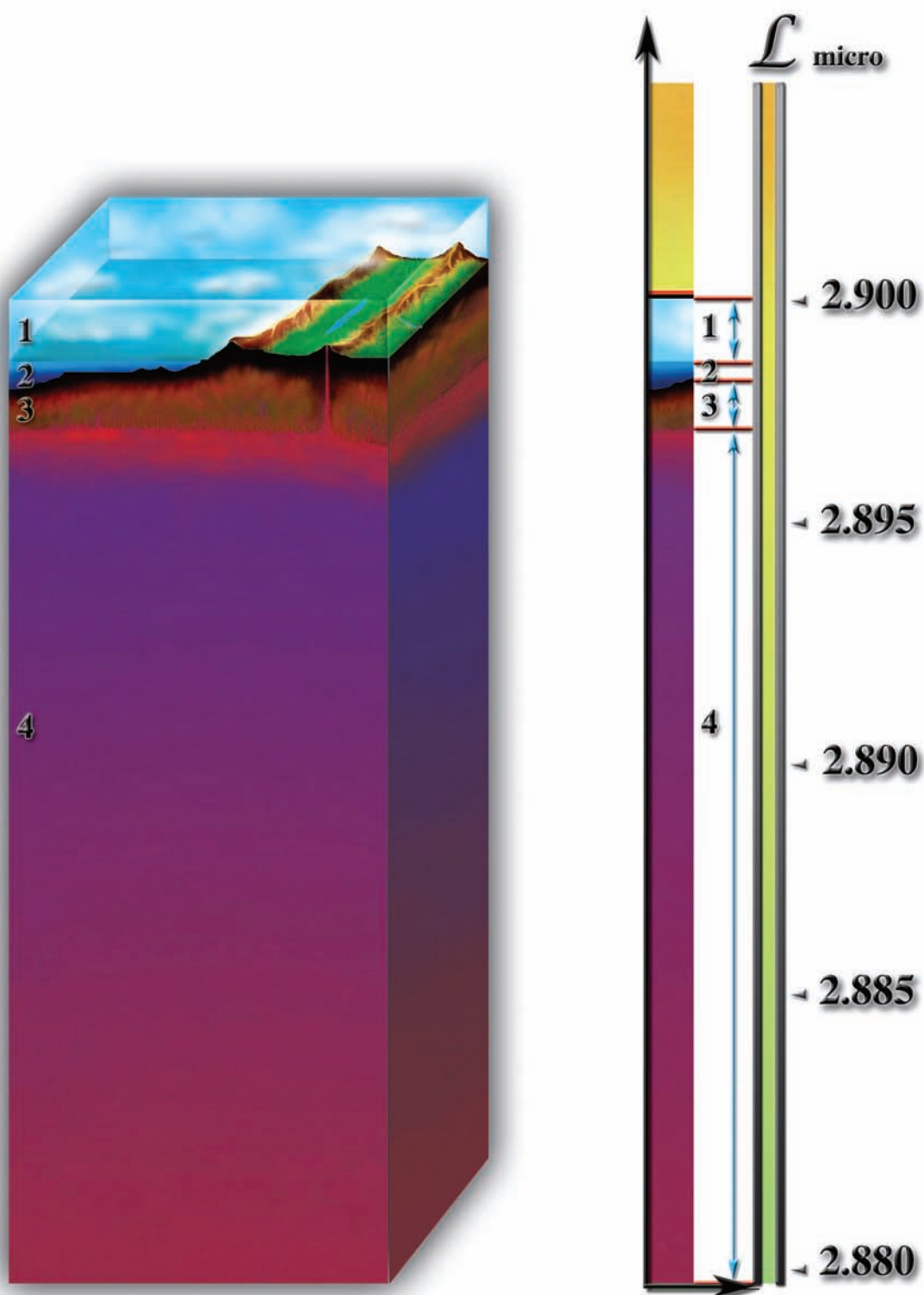
Давайте разберём, почему атом останавливается на, так называемом, балансном уровне мерности?!

Вспомним, что каждый атом не только создаёт вторичное искривление пространства, но и представляет собой физически плотное вещество, гибридную форму из семи первичных материй, которое качественно отличается от первичных материй. Планетарный перепад мерности формирует направленные потоки первичных материй к центру планеты и каждый атом попадает под их «напор». Возникает «эффект паруса» — первичные материи «давят» на атом, заставляя его двигаться в том же направлении, что и они сами. Поток первичных материй как бы «заставляет» атом двигаться в заданном направлении — к центру зоны деформации. Перепад мерности, создаваемый атомом, направлен от центра зоны деформации к её границам, что создаёт встречный импульс атома. В результате, давление первичных материй на «поверхность» атома частично нейтрализуется антигравитацией, порождённой самим атомом. И в определённой точке эти две силы уравниваются друг друга, что и соответствует балансному уровню мерности для данного атома. Каждый атом имеет «свой» размер, атомный вес и степень влияния на окружающее микропространство, поэтому для каждого атома существует свой балансный уровень, характерный только для него. Именно поэтому, лёгкие элементы имеют балансный — собственный — уровень мерности, близкий к верхней границе диапазона устойчивости физически плотного вещества, в то время, как тяжёлые элементы — собственные уровни мерности, близкие к нижней границе диапазона устойчивости (3.3.1). И, в случае атома тяжёлого водорода, его собственный уровень мерности близок к верхней границе этого диапазона и даже при незначительных возмущениях мерности, создаваемых волнами пронизывающими микропространство, он (тяжёлый водород) становится радиоактивным, так как, при поглощении волн, собственная мерность атома тяжёлого водорода становится сверхкритической, и атом распадается ( $L_D > 2.89915$ ). Наоборот, уровень собственной мерности трансурановых элементов близок к нижней границе диапазона устойчивости в то время, как влияние ядер трансурановых элементов на свой микрокосмос близко к критическому значению. И достаточно незначительных колебаний мерности микрокосмоса, возникающих в атомах, при поглощении ими волн, чтобы они стали нестабильны и начали распадаться.

Изотопы водорода и трансураниевые элементы оказываются в аналогичных условиях и, вследствие этого, природа их поведения — тождественна. Изотопы всех элементов, располагающихся между водородом и ураном, радиоактивны по тем же причинам. Каждый из этих элементов имеет собственный уровень мерности, соответствующий оптимальной устойчивости атома каждого элемента. Первичное искривление пространства, в котором происходит синтез материи и вторичное искривление, возникшее под воздействием ядер атомов, имеющих разные знаки (разные знаки означают наличие перепадов мерности, направленных навстречу друг другу), создают условия, в какой форме материя может быть устойчива в данной точке пространства, соответствующей данному уровню мерности. В результате подобной «сортировки», в зоне неоднородности пространства происходит распределение материи по качественному составу. Именно поэтому планета имеет ядро из тяжёлых элементов, количество которых уменьшается от центра к поверхности. Средней тяжести элементы или комбинация из них и лёгких элементов, образуют кору планеты, граница которой находится на разном расстоянии от центра ядра планеты. И если взять уровень моря за точку отсчёта, то все впадины заполнены водой, которая представляет собой синтез лёгких элементов: кислорода и водорода. Далее идёт атмосфера, образованная газами из лёгких элементов, переходящая в ионосферу (**Рис. 3.3.9**).

Ионы являются граничной формой физически плотного вещества нашей Вселенной, распад которых сопровождается разными излучениями, которые веществом, в полном смысле этого слова, уже назвать нельзя. Таким образом, возникает равновесие, гармония между непрерывно изменяющимся пространством и материей, имеющей конкретные свойства и качества. Бесконечное сливается, становится тождественно конечному в каком-то ограниченном объёме этого бесконечного. Очередной парадокс, который, в принципе, им не является. И, если с природой электрона всё более-менее понятно, то понятие электрического тока остаётся ещё не освоенной территорией. Так давайте попытаемся понять природу электрического тока.

В классической физике под электрическим током понимается направленное движение электронов от плюса к минусу. Вроде бы, всё предельно просто, но, к сожалению, это — иллюзия. Что такое электрон, классическая физика не объясняет, за исключением того, что электрон объявляется отрицательно заряженной частицей. Но, что такое отрицательно заряженная частица, никто не удосужился объяснить. В то же время, отмечалось, что электрон обладает дуальными (двойственными) свойствами, как частицы, так и волны. Даже в этом определении скрыт



ответ. Если какой-то материальный объект обладает свойствами, как волны, так и частицы, то это может означать только одно — он не является ни тем, ни другим. По своей природе, частица и волна, в принципе, не совместимы и не нужно совмещать несовместимое. Что такое электрон мы детально разобрались выше, поэтому перейдём к следующей части объяснения электрического тока. Направленное движение, казалось бы, что может быть проще — движение в заданном направлении. Всё это так, но существует маленькое «но». **Электроны вообще не двигаются в проводнике**, по крайней мере, то, что понимают под электроном. А если предположить, что они двигаются, то должна быть скорость их передвижения в проводнике.

Давайте вспомним объяснение природы постоянного тока. Электроны в проводнике распределены неравномерно в радиальном направлении, в результате чего возникает радиальный градиент (перепад) электрического поля. Перепад электрического поля индуцирует магнитное поле в перпендикулярном направлении, которое, в свою очередь, индуцирует перпендикулярное электрическое поле и т.д. Но, опять таки, понятия электрического и магнитного полей вводятся в виде постулатов, т.е., принимаются без каких-либо объяснений. Получается интересная ситуация, новые понятия объясняются другими, которые сами были приняты без объяснений и поэтому, подобные объяснения не выдерживают критики. Стоит только вдуматься в значение слов и красивая фраза превращается в бессмыслицу. Но, тем не менее, если закрыть на это глаза и провести расчёт скорости распространения поверхностного заряда по соответствующим формулам, полученный результат окончательно поставит все точки над «*i*». Скорость получается несколько миллиметров в секунду.

Казалось бы, всё вроде бы прекрасно, но это только кажется. Так как, после замыкания цепи, электрический ток в ней появляется мгновенно, вне зависимости от того, как далеко находится источник постоянного тока, и результаты расчётов становятся лишёнными какого-либо физического смысла. Факты из реальной жизни полностью опровергают теоретические объяснения. И, наконец, что такое «плюс» и «минус»?!. Снова никаких объяснений. В результате простого анализа, мы пришли к выводу, что общеупотребляемое в физике понятие электрического тока не имеет под собой никакого обоснования, другими словами, с существующих на данный момент позиций современная физика не может объяснить природу электрического тока. При всём при том, что это — реальное физическое явление.

В чём же дело, какова же, всё-таки, природа этого явления?!

Давайте попытаемся подойти к пониманию этого явления с несколько других позиций. Вспомним, что ядро любого атома влияет на свой микрокосмос. Только степень этого влияния у ядер разных элементов, весьма различна. В случае образования из атомов одного элемента или молекул, состоящих из атомов разных элементов, кристаллических решёток, возникает однородная среда, в которой все атомы имеют одинаковый уровень мерности. Для более глубокого понимания этого явления, рассмотрим механизмы образования молекул из отдельных атомов. При этом, вспомним, что восстановление исходного уровня мерности макрокосмоса происходит по следующим причинам. Шесть сфер из гибридных форм материй, возникшие внутри неоднородности, компенсируют деформацию пространства, возникшую в результате взрыва сверхновой. При этом, гибридные формы материй увеличивают уровень мерности макропространства в пределах объёма, который они занимают. При мерности пространства  $L=3,00017$  все формы материй нашей Вселенной уже никак друг с другом не взаимодействуют. Примечательно, что все излучения, известные современной науке, являются продольно-поперечными волнами, которые возникают, как результат микроскопических колебаний мерности пространства.

$$\begin{aligned} 3.000095 < L_{\lambda} < 3.00017 \\ 0 < \Delta L_{\lambda} < 0.000075 \end{aligned} \quad (3.3.2)$$

Скорость распространения этих волн меняется, в зависимости от уровня собственной мерности среды распространения. Когда излучения Солнца и звёзд проникают в пределы атмосферы планеты, скорость их распространения в этой среде уменьшается. Так как собственный уровень мерности атмосферы меньше собственного уровня мерности открытого пространства.

$$\begin{aligned} 2.899075 < L_{\lambda, \text{ср.}} < 2.89915 \\ 0 < \Delta L_{\lambda, \text{ср.}} < 0.000075 \end{aligned} \quad (3.3.3)$$

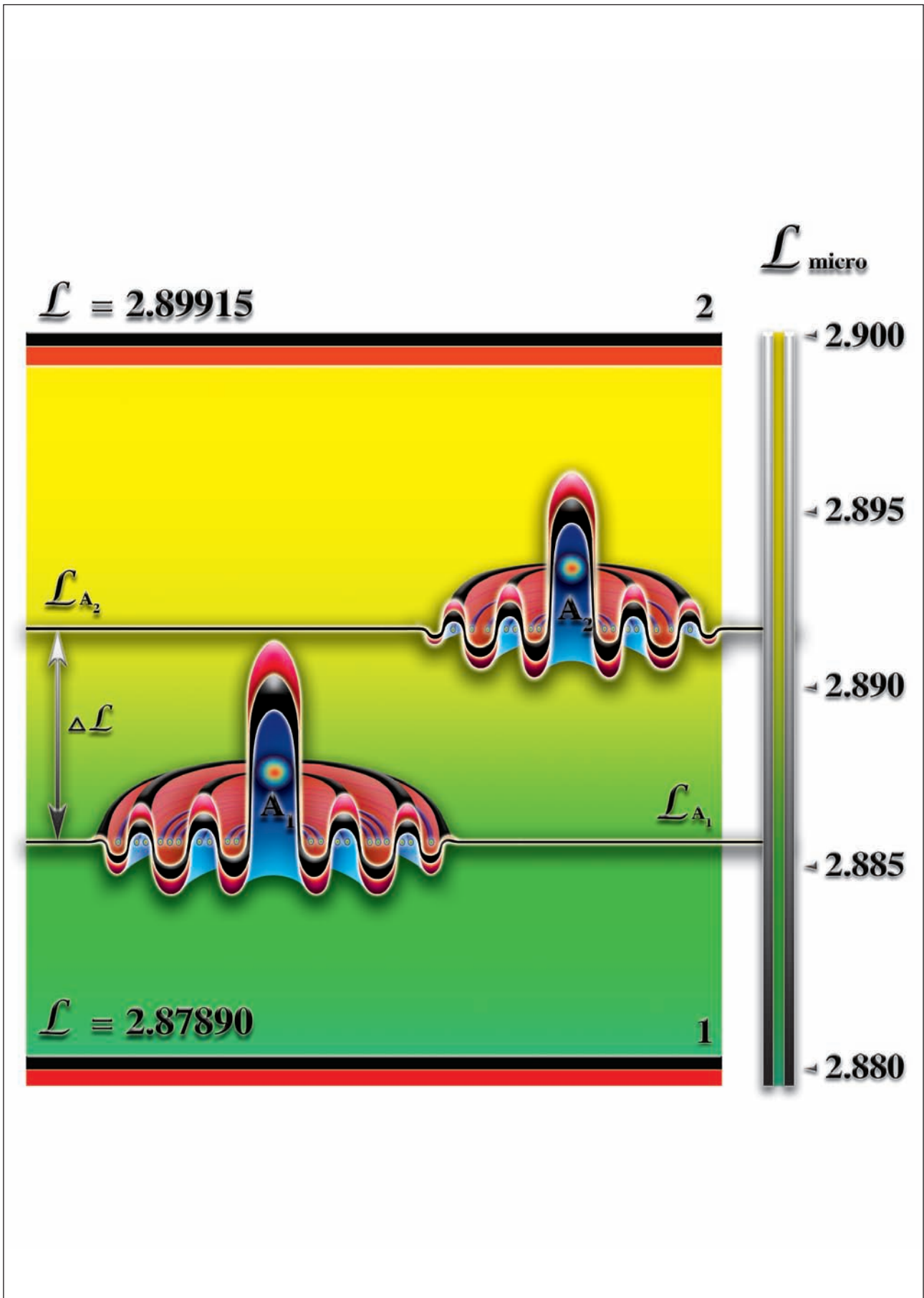
Другими словами, скорость распространения продольно-поперечных волн зависит от собственного уровня мерности среды распространения. Что обычно выражается коэффициентом преломления среды ( $n_{\text{ср.}}$ ). Продольно-поперечные волны при своём распространении в пространстве переносят это микроскопическое возмущение мерности  $\Delta L_{\lambda, \text{ср.}}$ . При пронизывании ими разных материальных субстанций, происходит наложение  $\Delta L_{\lambda, \text{ср.}}$  на уровень мерности этих веществ или сред. Внут-

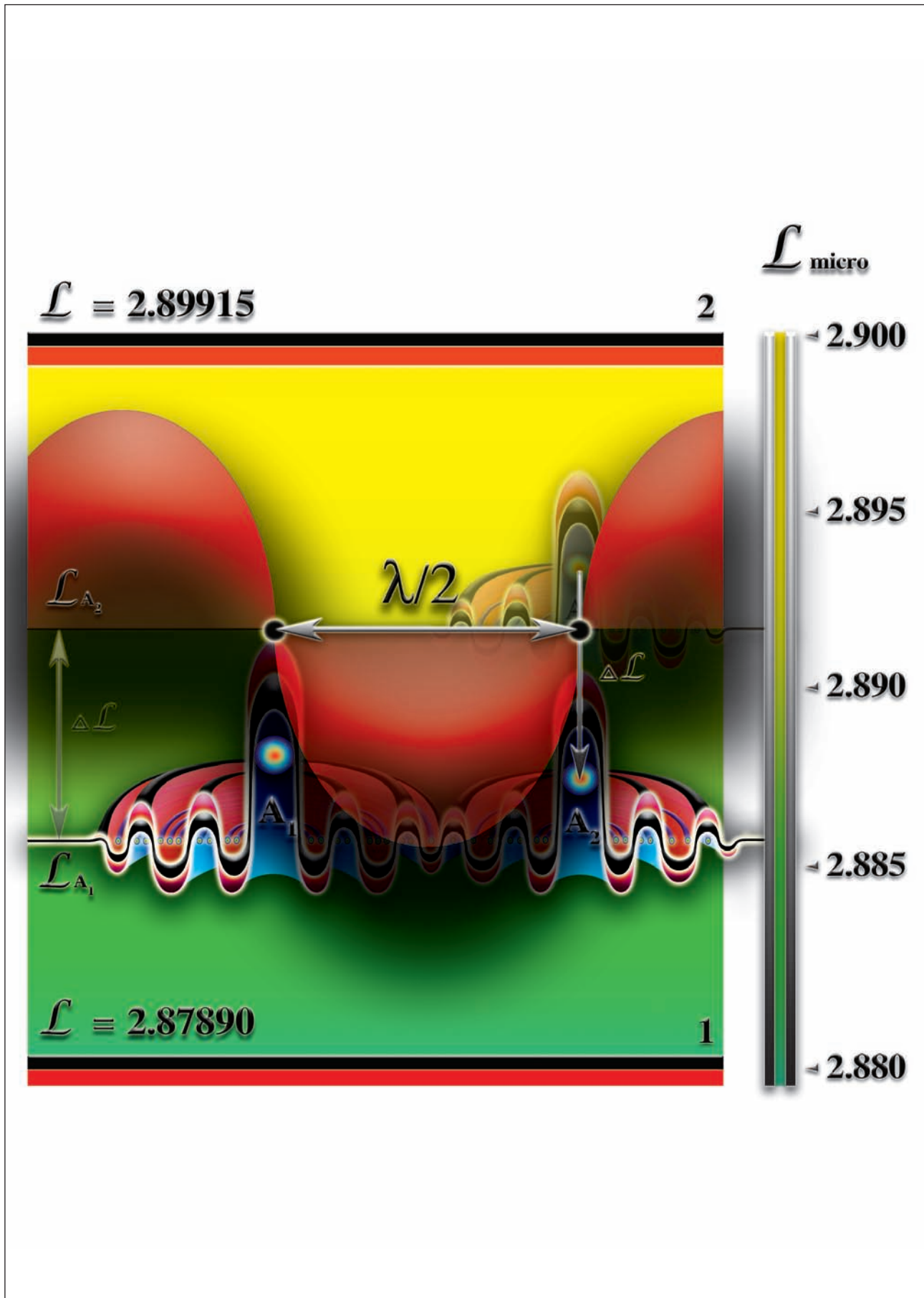


треннее колебание мерности, возникшее, как результат такой интерференции (сложения), является катализатором большинства процессов, происходящих в физически плотной материи. В силу того, что атомы разных элементов имеют разные подуровни мерности, они не могут образовывать новые соединения (**Рис. 3.3.10**).

При распространении продольно-поперечных волн в среде, микроскопическое возмущение мерности ими вызываемое, нейтрализует различия значений уровней собственной мерности разных атомов. При этом, электронные оболочки этих атомов сливаются в одну, образуя новое химическое соединение, новую молекулу. Атомы можно сравнить с поплавками на поверхности воды. Продольно-поперечные волны поднимают и опускают на своих гребнях «поплавки»-атомы, тем самым, изменяя уровень их собственной мерности и создавая возможность новых соединений. Принципиально важны для реализации синтеза следующие параметры продольно-поперечных волн: амплитуда и длина волны ( $\lambda$ ). Если расстояние между атомами соизмеримо с длиной волны, происходит взаимодействие между собственной мерностью этих атомов и мерностью волны. Влияние одной и той же волны на уровни мерности разных атомов — неодинаково. Мерность одних атомов увеличивается, а других — уменьшается или остаётся той же. Именно это и приводит к необходимому для слияния атомов балансу мерностей (**Рис. 3.3.11**).

Если же длина волны значительно превышает расстояние между атомами, то при этом, различие уровней мерностей атомов сохраняется или изменяется незначительно. Происходит синхронное изменение уровней собственной мерности всех атомов, и изначальное качественное различие уровней мерностей атомов сохраняется. Амплитуда волн определяет величину изменения мерности пространства, вызываемую этими волнами при их распространении в данной среде. Различие уровней мерностей между разными атомами требует различного уровня влияния на них. Именно амплитуда и выполняет эту функцию при распространении волн в среде. Величина расстояния между атомами в жидких и твёрдых средах лежит в диапазоне значений от  $10^{-10}$  до  $10^{-8}$  метра. Именно поэтому спектр волн от ультрафиолетовых до инфракрасных поглощается и излучается при химических реакциях в жидких средах. Другими словами, при соединении атомов в новом порядке, происходит выделение или поглощение тепла или видимого света (экзотермические и эндотермические реакции), так как только эти волны отвечают требуемым условиям. Итак, продольно-поперечные волны, от инфракрасных до гамма, являются микроскопическими колебаниями мерности, возникшими при термоядерных и ядерных реакциях. Амплитуда волн, уча-

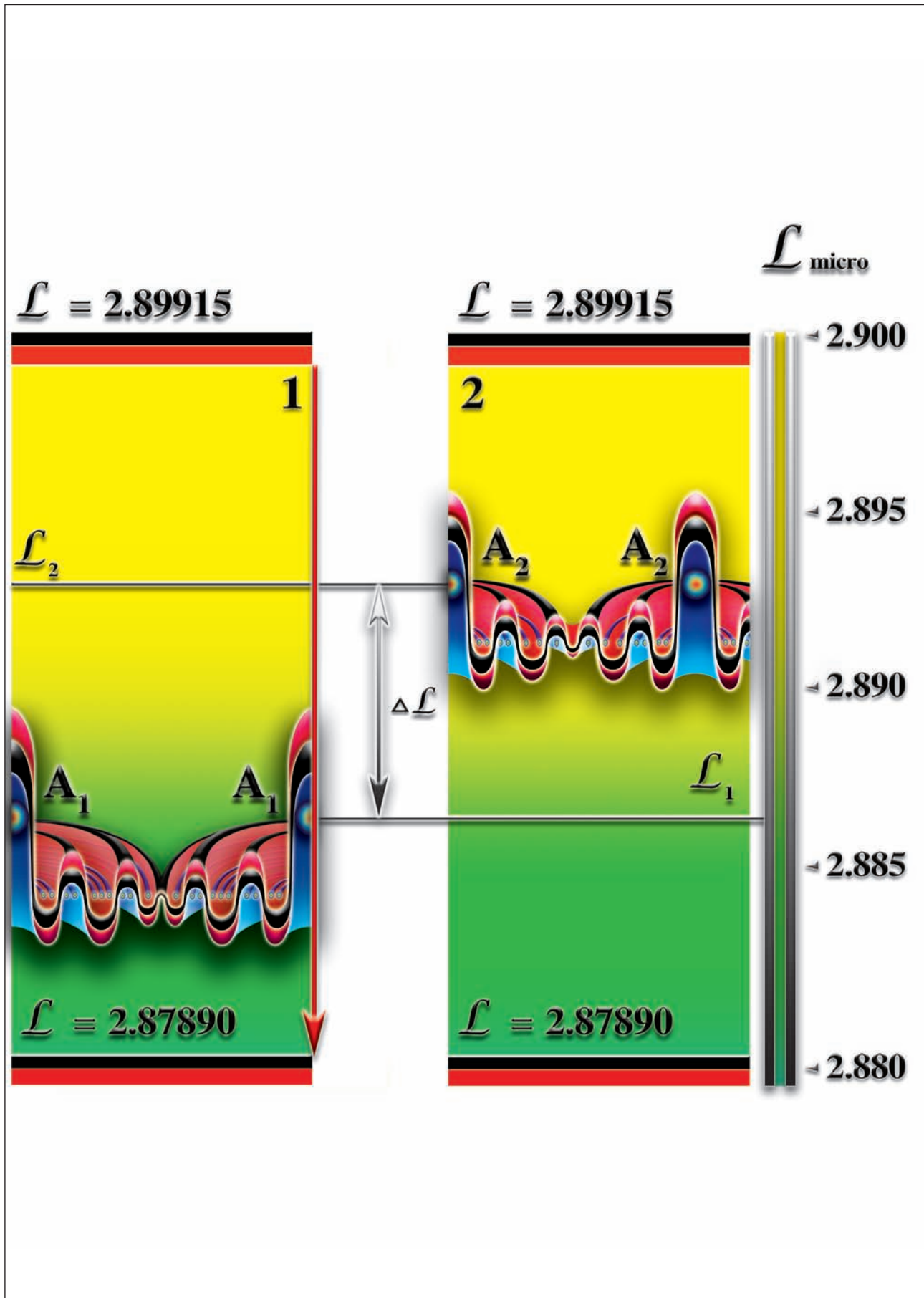


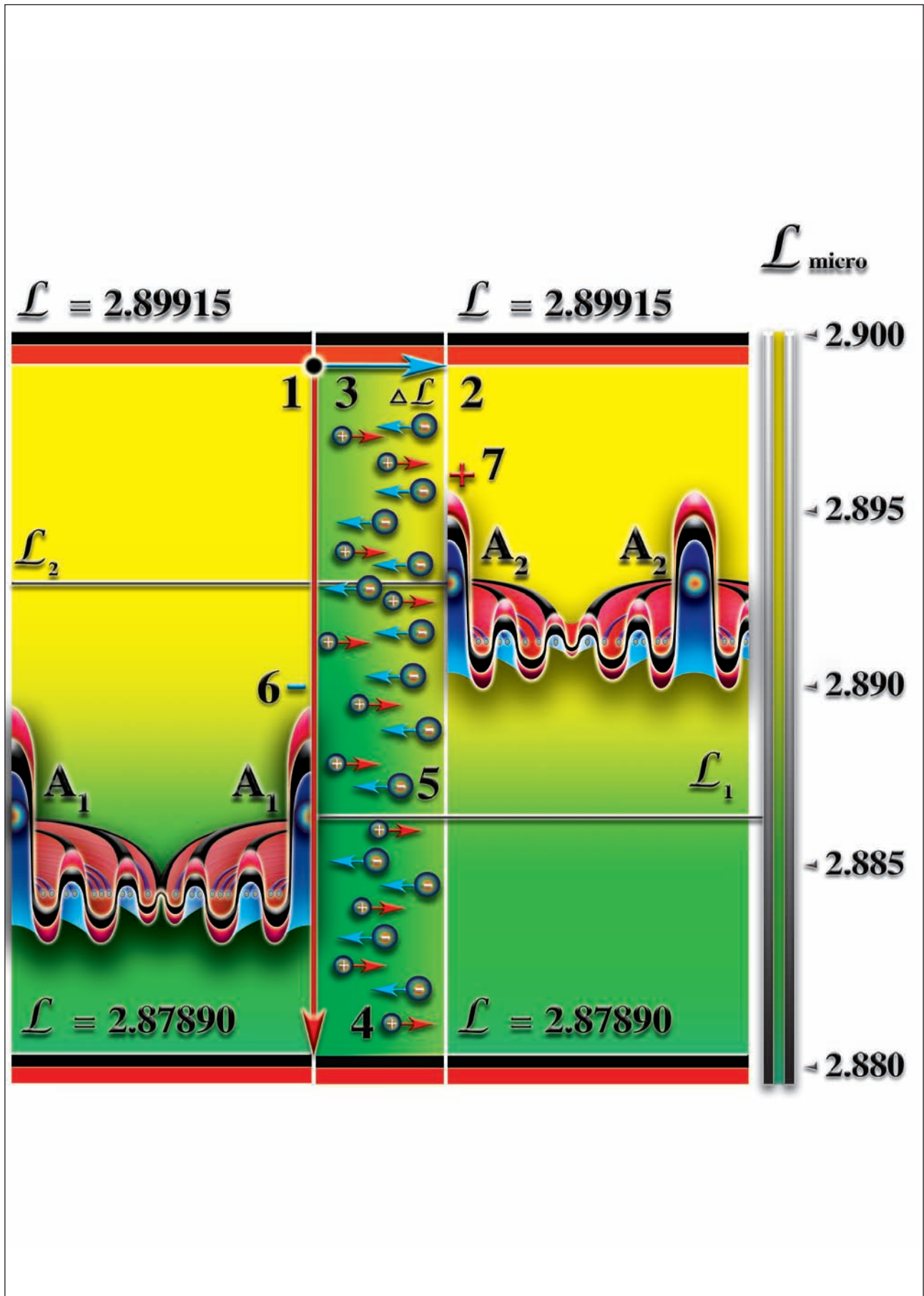


ствующих в химических реакциях, определяется величиной разницы между уровнями мерностей атомов до начала реакции и атомов, возникших в результате этой реакции. И не случайно, излучение происходит порциями (квантами). Каждый квант излучения является результатом единичного процесса преобразования атома. Поэтому, при завершении этого процесса, прекращается и генерация волн. Выброс излучений происходит в миллиардные доли секунды. Соответственно, излучения поглощаются также квантами (порциями).

А теперь, рассмотрим кристаллические решётки. Кристаллические решётки образуются из атомов одного и того же элемента или из одинаковых молекул. Поэтому все атомы, образующие кристаллическую решётку, имеют одинаковый уровень собственной мерности. Причём, для каждой кристаллической решётки уровень собственной мерности будет свой. Возьмём два металла, имеющие различные уровни мерности (**Рис. 3.3.12**). Они представляют собой две качественно разные среды, по-разному влияющие на окружающее пространство. Если они никак друг с другом не взаимодействуют, никаких необычных явлений не наблюдается. Но, стоит им только вступить в непосредственное взаимодействие, как появляются качественно новые явления. В зоне состыкования кристаллических решёток с разными уровнями собственной мерности, возникает горизонтальный перепад (градиент) мерности, направленный от кристаллической решётки с большим уровнем собственной мерности к кристаллической решётке с меньшим уровнем собственной мерности. Теперь, поместим между пластинами из этих материалов жидкую среду, насыщенную положительными и отрицательными ионами. В жидкой среде молекулы и ионы не имеют жёсткого положения и находятся в постоянном хаотичном движении, так называемом, броуновском. Поэтому под воздействием горизонтального перепада мерности ионы начинают двигаться упорядочено. Положительно заряженные ионы начинают двигаться к пластине с большим уровнем собственной мерности, в то время, как отрицательно заряженные ионы — к пластине с меньшим уровнем собственной мерности (**Рис. 3.3.13**).

При этом, происходит перераспределение ионов в жидкой среде, в результате чего, на пластинах происходит накапливание положительных и отрицательных ионов. Положительные ионы, при своих столкновениях с пластиной, захватывают из атомов кристаллической решётки пластины электроны, становясь, при этом, нейтральными атомами, которые начинают оседать на самой пластине, в то время, как в самой пластине возникает недостаток электронов. Причём, «бомбардировке» положительными ионами пластина будет подвергаться постоянно и по всей





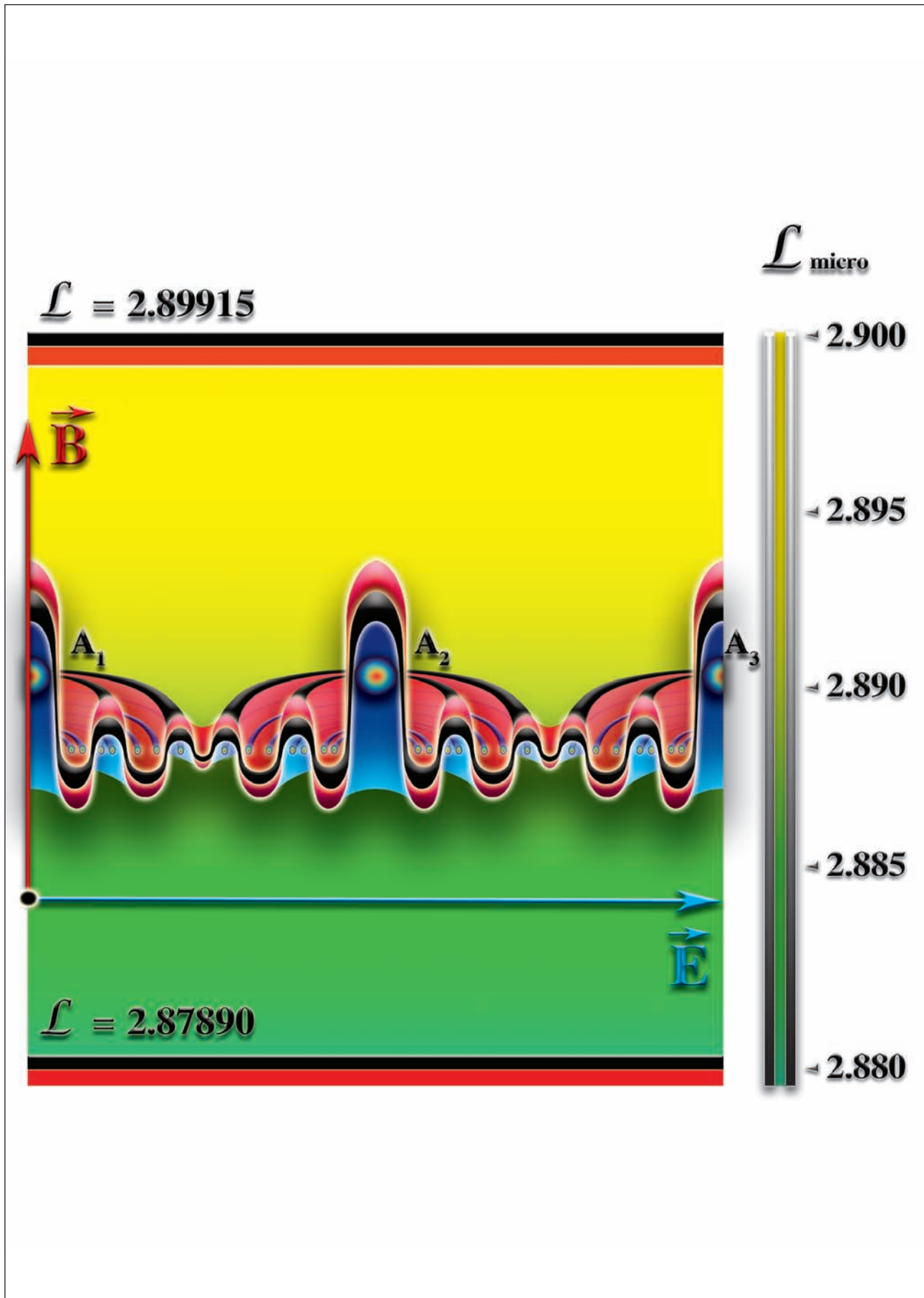
поверхности. Так как, при всём при этом, перепад мерности между двумя пластинами продолжает сохраняться и ионы из жидкой среды, под воздействием этого перепада, приобретают направленное движение. Хаотический процесс столкновений молекул и ионов жидкой среды между собой, приобретает качественно новый характер. Движение ионов и молекул становится направленным. При этом, поведение положительных и отрицательных ионов будет различным под воздействием существующего перепада мерности между пластинами. Горизонтальный перепад мерности создаёт условия, при которых, положительные ионы должны двигаться против перепада, в то время, как отрицательные ионы — вдоль этого перепада мерности. Положительные ионы вынуждены двигаться «против течения», в то время как отрицательные «по течению». В результате этого скорость движения, а следовательно энергия положительных ионов уменьшается, а отрицательных ионов — увеличивается. Ускоренные подобным образом отрицательные ионы, при столкновении с кристаллической решёткой, теряют избыточные электроны, становясь нейтральными атомами. Кристаллическая решётка, при этом, приобретает дополнительные электроны. И, если теперь, соединить между собой эти две пластины с разными уровнями собственной мерности посредством провода из совместимого с ними материала, то в последнем (проводе) возникнет, так называемый, постоянный электрический ток — направленное движение электронов от плюса к минусу, где плюс — пластина, имеющая больший уровень собственной мерности, а минус — пластина имеющая меньший уровень собственной мерности. И если продолжить данный анализ, то перепад потенциалов между пластинами есть ни что иное, как перепад уровней собственной мерности кристаллических решёток этих пластин. В результате анализа этого процесса, мы пришли к пониманию **природы постоянного тока**.

Для понимания природы движения электронов в проводнике, необходимо чётко определиться с природой магнитного **B** и электрического **E** полей. Природа гравитационного поля любого материального объекта определяется перепадом мерности в зоне неоднородности, в которой произошёл процесс образования данного материального объекта. И в случае образования планеты, изначальной причиной возникновения подобного искривления пространства послужил взрыв сверхновой звезды. Перепад мерности направлен от краёв зоны неоднородности пространства к её центру, чем и объясняется направленность гравитационного поля к центру планеты или любого другого материального объекта. В силу того, что деформация пространства по-разному проявляется внутри зоны неоднородности, происходит синтез атомов разных элементов

и, когда данный процесс происходит в масштабе всей планеты, происходит распределение вещества по принципу уровня собственной мерности. Что означает распределение вещества планеты по зонам, где данное вещество максимально стабильно. Это не означает, что атомы с отличными от оптимального значениями собственной мерности не могут синтезироваться в пределах данного объёма с конкретным значением мерности пространства. Это означает только одно, что атомы, имеющие уровень собственной мерности выше уровня мерности объёма пространства в котором произошёл этот синтез, становятся неустойчивыми и вновь распадаются на первичные материи, из которых они сформировались. И чем больше разница между уровнем собственной мерности образовавшегося атома и уровнем мерности пространства, в котором этот синтез произошёл, тем быстрее произойдёт распад этого атома. Именно поэтому происходит естественное перераспределение атомов, а следовательно и вещества внутри зоны неоднородности планеты. Именно поэтому происходит формирование поверхности планеты в том виде, к которому мы привыкли с самого рождения и воспринимаем, как должное. Необходимо иметь в виду, что любой атом имеет некоторый диапазон, в пределах которого он сохраняет свою устойчивость, а это означает, что вещество, образованное из этих атомов, тоже будет устойчиво в пределах этого диапазона. Твёрдая поверхность планеты просто повторяет форму зоны неоднородности пространства, в пределах которой, твёрдое вещество устойчиво, океаны, моря заполняют впадины, и атмосфера окружает всё это. Таким образом атмосфера располагается в верхней границе диапазона устойчивости физически плотного вещества, в то время, как собственно планета, находится в средней и нижней части этого диапазона...

А теперь, давайте вернёмся на уровень микромира и попытаемся понять природу магнитного и электрического полей. Рассмотрим кристаллическую решётку, образованную атомами одного и того же элемента или атомами нескольких элементов (**Рис. 3.3.14**). В твёрдом веществе соседние атомы смыкаются своими электронными оболочками и образуют жёсткую систему, а это означает, что искривления микропространства, вызванные ядром одного атома, смыкаются с искривлениями микропространства соседнего и т.д. и образуют между собой единую систему искривления микропространства для всех атомов, сомкнувшихся между собой и образующих, так называемые, домены. «Связанные» подобным образом, атомы создают единую систему, состоящую из сотен тысяч миллионов атомов. Все атомы, входящие в эту систему, имеют одинаковый уровень собственной мерности, который, в большинстве случаев, отличается от уровня мерности микропространства, в котором находится





эта система атомов. В результате, возникает перепад мерности, направленный против перепада мерности макропространства. Формируется зона взаимодействия между микропространством и макропространством. Встречный перепад мерности подобных систем атомов приводит к компенсации деформации мерности макропространства, в котором происходит синтез физически плотного вещества. При завершении процесса синтеза вещества, в зоне деформации мерности макропространства происходит взаимная нейтрализация — деформация мерности макропространства нейтрализуется встречными деформациями микропространства. Причём, деформация мерности макропространства в физике получило название гравитационного поля, в то время, как встречная деформация микропространства, созданная системой из атомов доменов создаёт, так называемое, магнитное поле домена, на уровне одного домена и магнитное поле планеты, на уровне планеты.

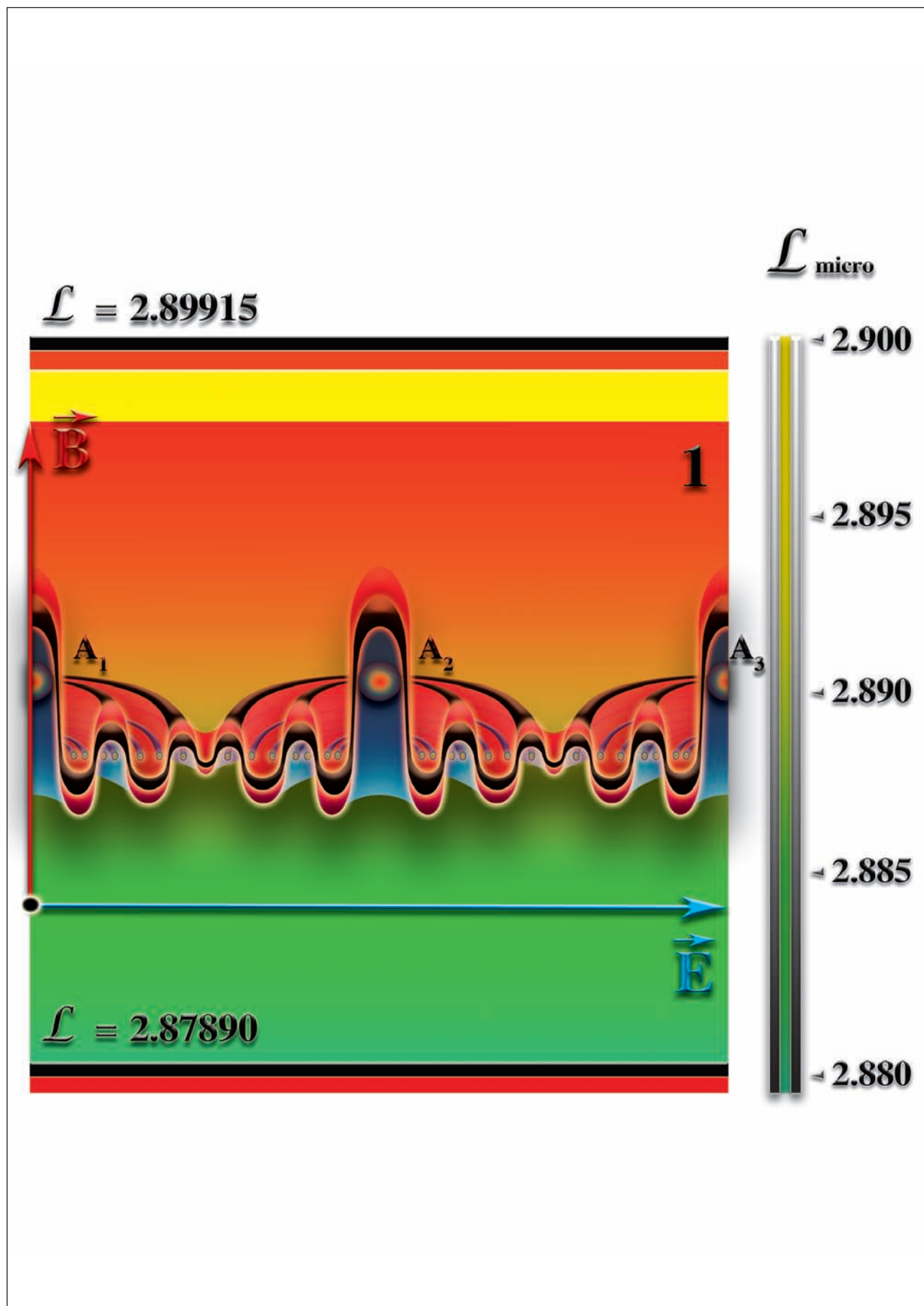
Магнитное поле планеты возникает, как совокупность магнитных полей всех доменов, существующих в физически плотном веществе планеты в целом. Совокупное магнитное поле планеты — на порядки меньше гравитационного поля планеты только по одной простой причине — мириады микроскопических магнитных полей доменов всей планеты ориентированны хаотично друг относительно друга и только незначительная их часть сориентированы параллельно относительно друг друга и сохраняют свою намагниченность, создавая магнитное поле планеты. Причём, домены образованные разными атомами, обладают и разной степенью намагниченности. Намагниченность определяется способностью данного домена сохранять определённую направленность магнитного поля домена и в физике определяется площадью петли гистерезиса. Максимально свойства намагничивания проявляются у железа, сонастроенность доменов которого в масштабе планеты и формирует в основном магнитное поле планеты. Именно по этой причине аномальные залежи железосодержащих руд создают магнитные аномалии — локальные возмущения магнитного поля планеты в пределах данных аномалий.

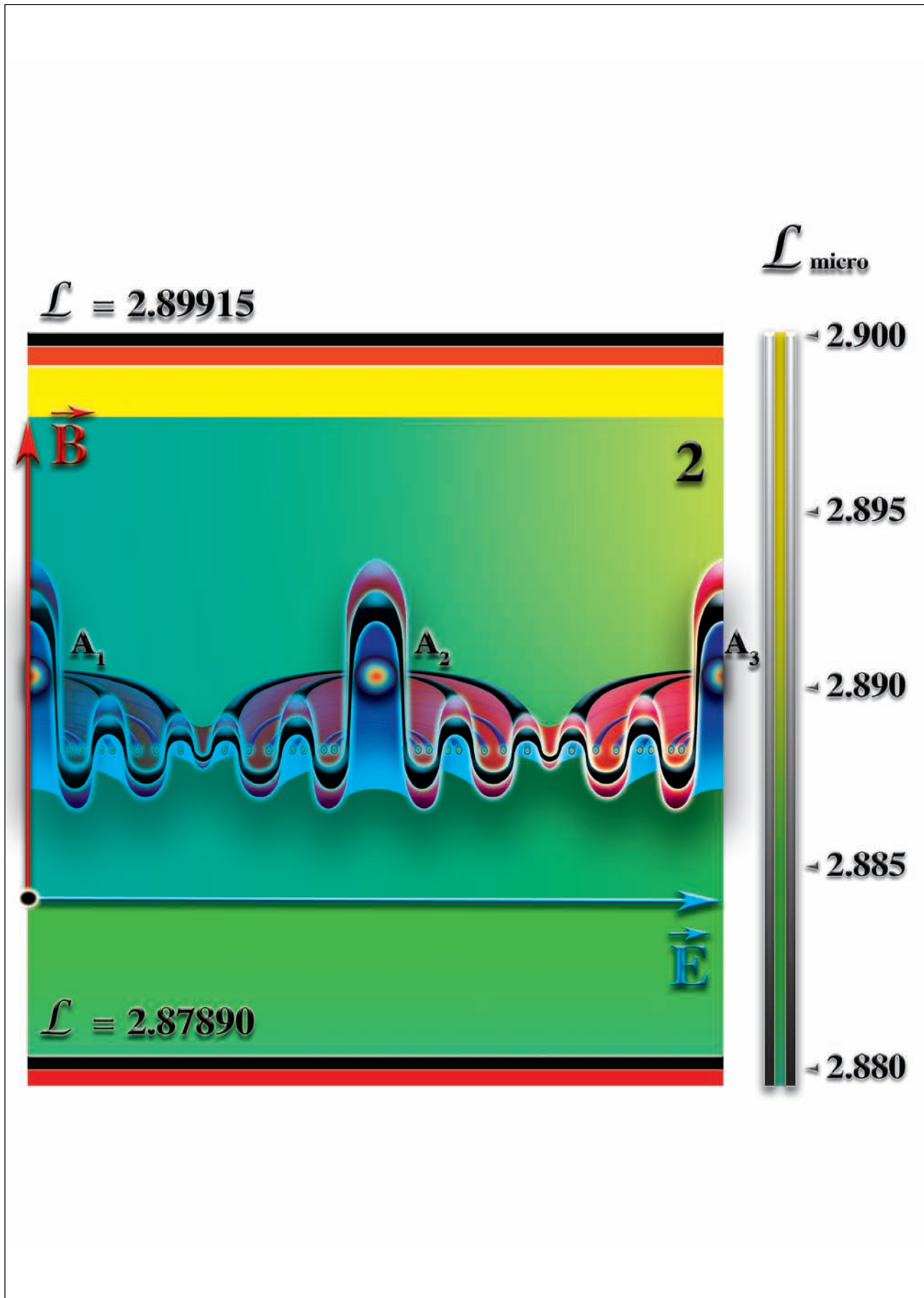
Теперь, давайте разберёмся, какое влияние магнитное поле — встречный перепад мерности пространства — оказывает на сами атомы, его порождающие. При наличии магнитного поля, электроны атомов становятся более неустойчивыми, что в значительной степени увеличивает возможность их перехода не только на высшие орбиты одного и того же атома, но и возможность полного распада электрона у одного атома и синтез его у другого. Аналогичные процессы происходят, при поглощении атомом волн; отличие заключается лишь в том, что поглощение

волн фотонов происходит каждым атомом в отдельности, в то время, как, под воздействием магнитного поля в возбуждённом состоянии одновременно оказываются миллиарды атомов одновременно, без какого-либо существенного изменения их агрегатного состояния (**Рис. 3.3.15**).

При наличии продольного перепада мерности, называемого постоянным электрическим полем, внешние электроны атомов, ставшие неустойчивыми под воздействием поперечного перепада мерности, называемого постоянным магнитным полем, начинают распадаться на материи их образующие и, под воздействием продольного перепада мерности, начинают двигаться вдоль кристаллической решётки от большего уровня мерности, называемого плюсом, к меньшему уровню мерности, называемого минусом (**Рис. 3.3.16**). Продольный поток первичных материй, высвободившихся при распаде внешних электронов одних атомов, попадая в расположение других атомов с меньшим уровнем собственной мерности, вызывает у этих атомов синтез электронов. Другими словами, электроны «исчезают» у одних атомов и «появляются» у других. Причём, это происходит одновременно с миллионами атомов одновременно и в определённом направлении. В так называемом, проводнике возникает постоянный электрический ток — направленное движение электронов от плюса к минусу. Только, в предложенном варианте объяснения, становится предельно ясно, что такое направленное движение, что такое «плюс» и «минус» и, наконец, что такое «электрон». Все эти понятия никогда не объяснялись и принимались, как должное. Только, чтобы быть предельно точным, следует говорить не о «направленном движении электронов от плюса к минусу», а о направленном перераспределении электронов вдоль проводника.

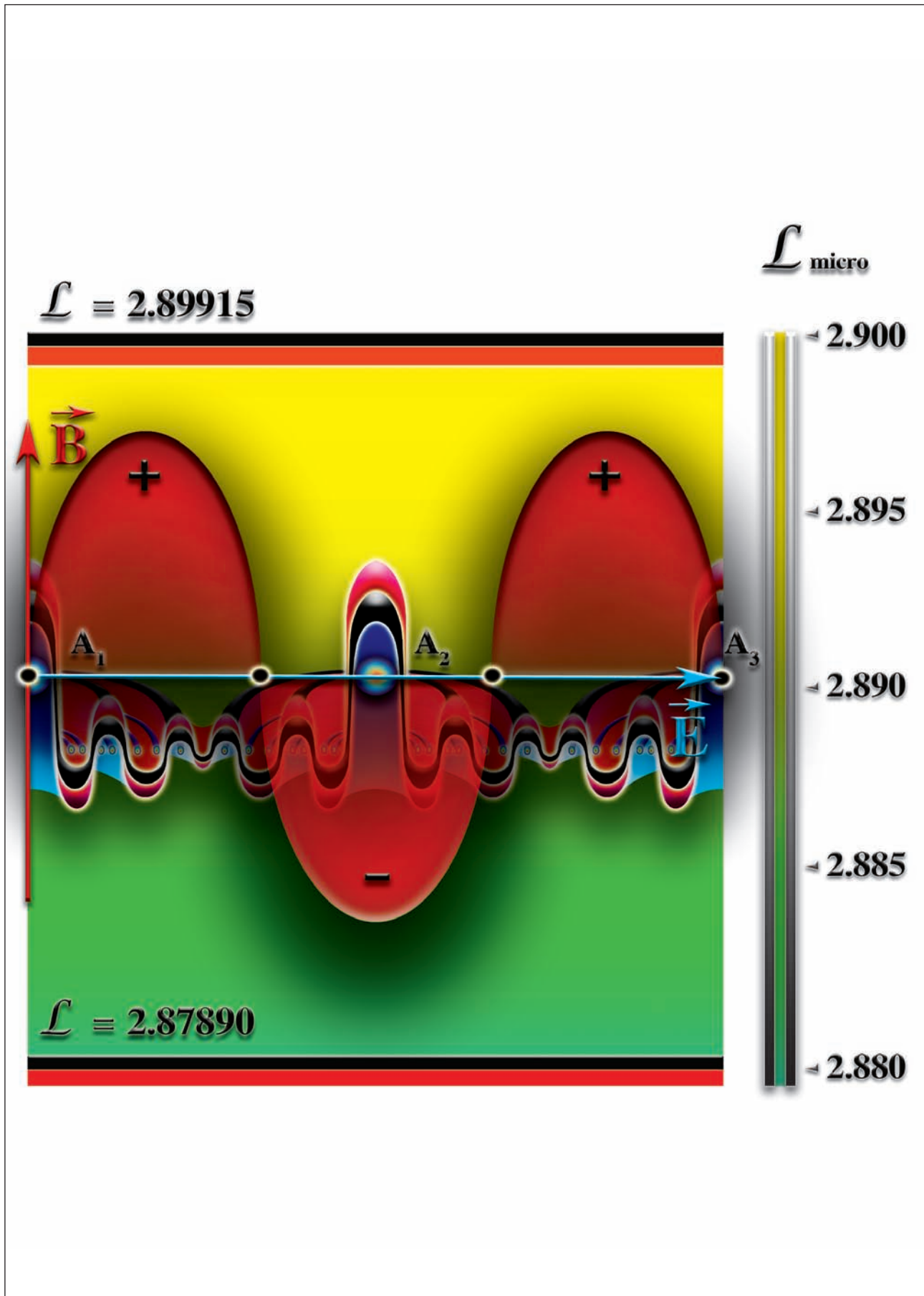
Как стало ясно из вышеизложенного объяснения, электроны не движутся вдоль проводника, они исчезают в одном месте, где уровень собственной мерности атомов становится критическим для существования внешних электронов и образуются у атомов, у которых выполняются необходимые для этого условия. Происходит дематериализация электронов в одном месте и материализация их в другом. Подобный процесс происходит в природе постоянно, хаотично и поэтому становится наблюдаемым только в случае управления этим процессом, что и осуществляется при искусственном создании направленного перепада мерности вдоль проводника. Хотелось бы отметить, что причинами проявления, как магнитного поля, так и электрического, являются перепады мерности (градиенты мерности) пространства, которые принципиально не отличаются друг от друга. Как в одном случае, так и в другом это перепад мерности между двумя точками пространства, имеющими, по той

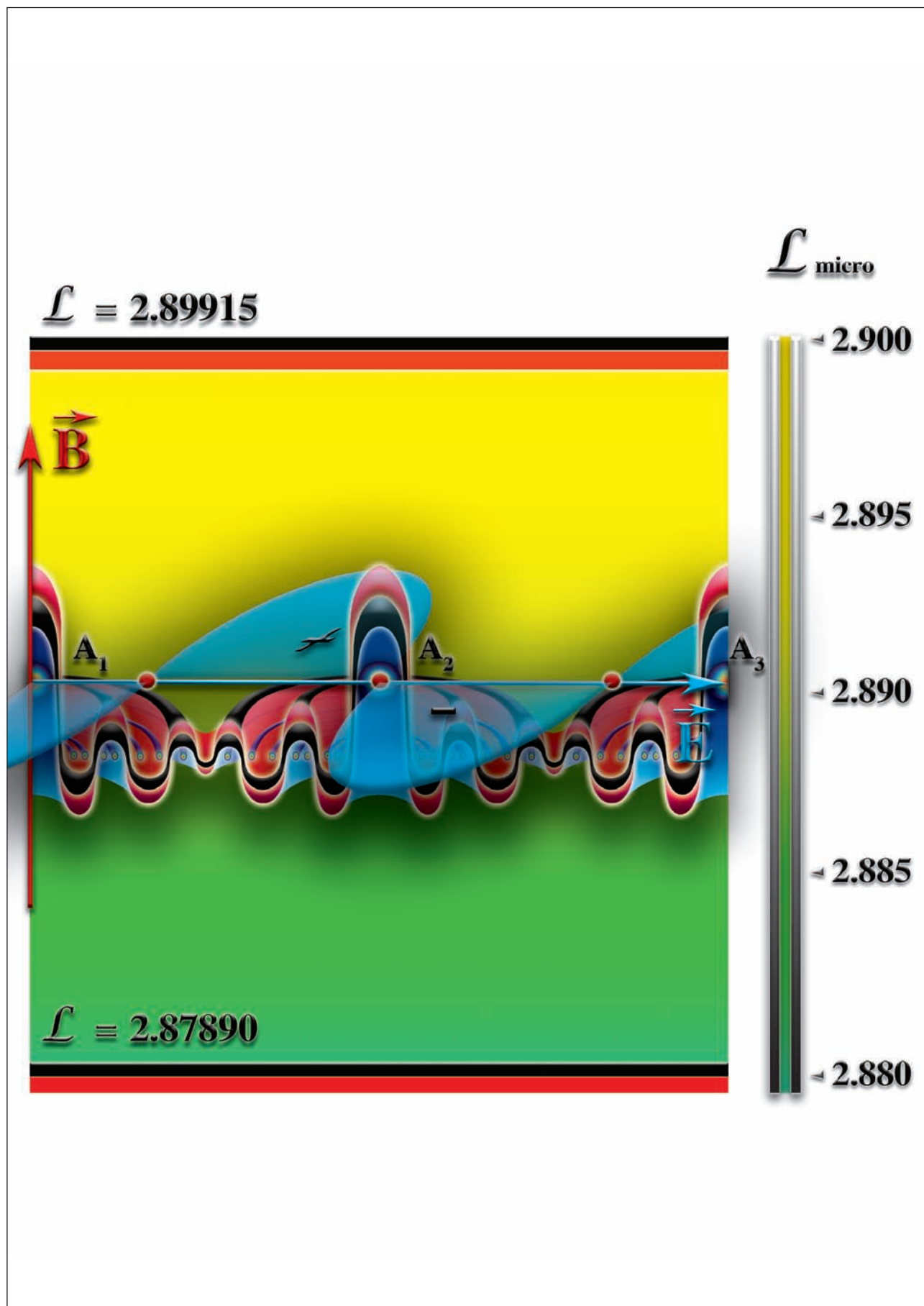




или иной причине, разные уровни собственной мерности. Различие в проявлении этих перепадов обусловлено только их пространственной ориентировкой по отношению к кристаллической решётке. Взаимоперпендикулярность двух перепадов мерности относительно, так называемой, оптической оси кристалла, приводит к качественному отличию реакции каждого атома на эти перепады мерности при полной тождественности природы самих перепадов. Анизотропность качественной структуры, как макропространства, так и микропространства приводит к качественно другим реакциям материи, заполняющей эти пространства, как на уровне макропространства, так и на уровне микропространства.

Понимание природы постоянного магнитного и электрического полей и природы их влияния на качественное состояние физически плотной материи позволяет понять и природу переменного электромагнитного поля. Переменное магнитное поле влияет на один и тот же атом по-разному, в разных фазах своего качественного состояния. При нулевой напряжённости переменного магнитного поля, естественно, влияние на качественное состояние атомов кристаллической решётки равно нулю. При прохождении через кристаллическую решётку условно положительной фазы напряжённости переменного магнитного поля, каждый атом начинает терять свои внешние электроны вследствие того, что дополнительное внешнее воздействие перепада мерности влияет на качественное состояние электронных оболочек атомов, не влияя существенно на качественное состояние атомных ядер. В результате этого, некоторые внешние электроны становятся неустойчивыми и распадаются на материи, их образующие. При прохождении условно отрицательной фазы напряжённости переменного магнитного поля наоборот создаются условия для синтеза электронов в зонах деформации микропространства, созданных под воздействием атомных ядер. Поэтому, при прохождении волны переменного магнитного поля через кристаллическую решётку возникает любопытная картина. Если у данного атома или атомов под воздействием магнитного поля внешние электроны стали неустойчивыми и распались на материи их образующие, то у впереди лежащих по оптической оси атома или атомов, та же самая волна создаёт благоприятные условия для синтеза электронов (Рис. 3.3.17). Это создаёт перепад мерности (электрическое поле), смещённый по фазе на  $\pi/2$  у расположенных впереди по оптической оси атомов, перпендикулярно переменному магнитному полю, вследствие чего, у этих атомов происходит синтез дополнительных электронов (Рис. 3.3.18). Дополнительно синтезированные электроны, в свою очередь, создают перпендикулярно электриче-





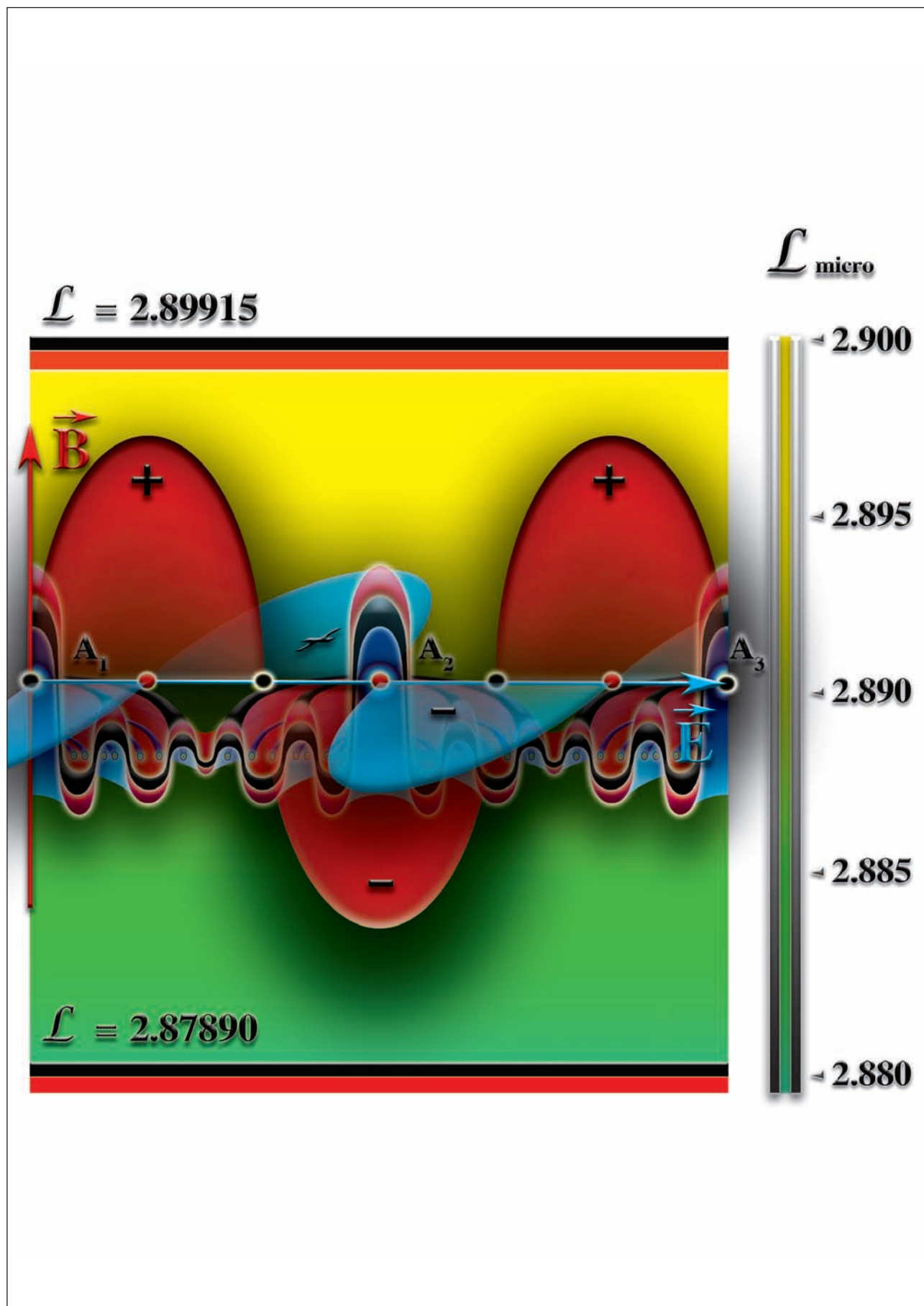


скому полю смещённый по фазе на  $\pi/2$  перепад мерности (магнитное поле). И, как следствие всего этого, по проводнику происходит распространение переменного электрического тока вдоль оптической оси (**Рис. 3.3.19**). По аналогичному принципу в пространстве распространяются электромагнитные волны.

Таким образом, переменное магнитное поле порождает в проводнике переменный электрический ток, который, в свою очередь, порождает переменное магнитное поле в том же проводнике. При наличии вблизи одного проводника с переменным магнитным полем другого, в последнем возникает так называемый индуцированный электрический ток. И, как следствие, появилась возможность создать генератор электрического тока, в котором вращательное движение турбины преобразуется в переменный электрический ток. Наложение на конкретное микропространство, с конкретными свойствами и качествами внешнего воздействия, в виде перепада (градиента) мерности приводит к тому, что свойства и качества микропространства в зоне наложения изменяются. В силу того, что пространство, как на макроуровне, так и микроуровне — анизотропно, т.е., свойства и качества пространства не одинаковы в разных направлениях, дополнительные внешние перепады мерности, в зависимости от того, в каком из направлений пространства они проявляются, будут вызывать различные реакции физически плотного вещества, заполняющего это пространство. При одной и той же природе перепада мерности, именно анизотропность пространства приводит к тому, что реакция физически плотной материи зависит от того, в каком из пространственных направлений проявляется этот перепад. Именно поэтому природа магнитного и электрического полей — тождественна, как ни парадоксально это звучит. Различие их свойств и качеств определяется именно их пространственными характеристиками. Именно тождественность природы магнитного и электрического полей и создаёт возможность их взаимодействия и взаимоиндуцирования.

### 3.4. Резюме

Макропространство и микропространство существуют в непрерывном взаимодействии друг с другом. Но природа данного взаимодействия оставалась на протяжении всего времени существования науки загадкой. Загадкой, на которую почему-то никто не обращал внимания. Но, именно понимание взаимодействия между макро- и микропространством даёт понимание жизни Вселенной. Синтез физически плотного вещества происходит в зонах возмущения мерности пространства, которые возни-



кают во время взрыва сверхновой звезды. Волны возмущения мерности макропространства изменяют свойства и качества пространства, через которое они проходят. Вследствие этого, изменяется природа поведения материи, которая, по тем или иным причинам, оказывается в данных областях возмущения мерности пространства. В результате этого в этих зонах деформации пространства появляются качественно новые формы материй. Эти качественно другие формы материй, заполняя собой зоны неоднородности пространства, нейтрализуют искривление макропространства, и волны возмущения мерности пространства «замораживаются», возникают своеобразные стоящие волны возмущения мерности макропространства. Процессы, происходящие на уровне микропространства в зонах возмущения мерности макропространства, в конечном итоге, приводят к полной компенсации возмущения мерности макропространства за счёт того, что синтезируемые гибридные формы материи на уровне микропространства влияют на окружающее микропространство со знаком, обратным знаку изначального возмущения макропространства, в котором происходит данный синтез. Микроскопические, по сравнению с возмущениями макропространства, влияния гибридных форм материй на окружающее микропространство суммируясь, компенсируют возмущение мерности макропространства. Компенсируют, но, не аннулируют. В результате, зоны возмущения мерности макропространства остаются не исчезают, заполненные гибридными формами материй, синтез которых, в свою очередь, происходит только в этих зонах возмущения мерности макропространства. Таким образом, макропространство и микропространство находятся в тесной взаимосвязи друг с другом, не могут стабильно существовать друг без друга, и состояние баланса между ними обеспечивает устойчивое состояние пространства в целом. Любые изменения, возмущения в качественном состоянии макропространства проявляются в изменении качественного состояния микропространства. И наоборот, любые изменения качественного состояния микропространства проявляются на качественном состоянии макропространства. Устойчивость состояния Вселенной обеспечивается балансом между макропространством и микропространством. Возникающие в процессе этого баланса между макропространством и микропространством стоящие волны возмущения мерности макропространства имеют постоянный перепад (градиент) мерности, направленный от внешней границы зоны неоднородности к её центру. В результате этого, даже после завершения синтеза гибридных форм материй, под воздействием этого перепада мерности первичные материи продолжают своё движение от границ зоны неоднородности мерности к её центру так же, как и

гибридные формы материй. Каждая гибридная форма материи качественно и структурно отличается от других и частично своим вторичным вырождением пространства нейтрализует возмущение мерности макропространства. Вследствие этого для каждой отдельно взятой гибридной формы материи перепад мерности внутри зоны неоднородности макропространства продолжает существовать несмотря на то, что данная гибридная материя частично нейтрализует этот перепад мерности. Только все вместе, гибридные формы материй нейтрализуют изначальный или первичный перепад мерности в зоне искривления мерности макропространства. В то время, как для отдельно взятой гибридной материи перепад мерности продолжает существовать. Кроме этого, этот перепад мерности становится постоянным вследствие возникновения стоячей волны мерности. Данное явление существует только потому, что гибридные формы материй, хоть и образованы посредством одних и тех же первичных материй, качественно и структурно отличаются друг от друга, имея только частичное взаимодействие между собой по общим свойствам и качествам. Поэтому, физически плотное вещество, которое является одной из форм гибридных материй, постоянно находится под действием этого постоянного перепада мерности, вследствие чего все, физически плотные объекты вынужденно двигаются от края зоны неоднородности макропространства к её центру. В современной физике этот процесс носит названия гравитации, гравитационного поля планеты или любого другого материального макрообъекта.

Гравитация есть ни что иное, как воздействие на физически плотное вещество постоянного радиального перепада мерности макропространства, возникшего в зоне неоднородности макропространства, как результат взаимодействия пространства и свободных материй, заполняющих данное пространство. На уровне микропространства каждый атом влияет на окружающее пространство. Это — так называемое, вторичное влияние на пространство, которое приводит к частичной нейтрализации на уровне микропространства перепада мерности макропространства. Другими словами, каждый атом создаёт встречный перепад мерности пространства на уровне микропространства, частично нейтрализующий первичный перепад мерности макропространства на уровне микропространства. Влияние каждого атома независимо от влияния любого другого атома. При соединении атомов в молекулы и кристаллические решётки их индивидуальные влияния на окружающее пространство объединяются в общую систему. Каждая молекула или кристаллическая решётка ограничена в пространстве в силу тех или иных свойств и качеств макропространства. Поэтому, создаваемый молекулой или кристаллической

решёткой встречный перепад мерности проявляется на микроуровне пространства. Каждая молекула или кристалл создают своеобразный домен, формирующий вокруг себя перепад встречной мерности пространства, который называют магнитным полем данного домена. Суперпозиция всех магнитных доменов создаёт магнитное поле материального объекта, в случае планеты — магнитное поле планеты. Совокупное магнитное поле планеты по-разному воздействует на атомы и молекулы, образующие вещество планеты, вследствие их качественных и структурных отличий, в результате чего атомы, молекулы, кристаллы проявляют разные свойства и качества. Неоднородность пространства в разных направлениях приводит к тому, что один и тот же перепад мерности пространства влияет на качественное состояние физически плотной материи по-разному, в зависимости того, в каком пространственном направлении возникает данный перепад мерности. Это связано также и с тем, что синтез гибридных материй, включая и физически плотную, ориентирован в соответствии с анизотропностью самого макространства, в котором происходит синтез. Анизотропность пространства предопределяет пространственное ориентирование материи, как несвязанных первичных материй, так и гибридных. Анизотропность пространства предопределяет структурную и качественную анизотропность материи. Анизотропный макрокосмос порождает анизотропный микрокосмос, баланс которых и обеспечивает устойчивое состояние Вселенной. Вследствие анизотропности, как макространства, так и микропространства влияние локальной неоднородности пространства на материю и на само пространство становится зависимым от пространственной ориентировки градиента перепада мерности пространства, как по отношению к самому пространству, так и по отношению к материи. Именно, как следствие этого, градиент мерности пространства проявляет себя, как, так называемое, гравитационное поле при одном пространственном направлении, как магнитное поле — при другом и, как электрическое поле в третьем. Только благодаря этому, возможно распространение, как электромагнитных волн в пространстве, так и других. Магнитное поле переходит в электрическое, как и наоборот — электрическое в магнитное. В том числе это правило работает и по отношению к гравитационным волнам. Все они — взаимозамещающие. Это правило не распространяется на стоячие волны мерности. Понимание единства природы полей даёт ключ к созданию антигравитации и возможности мгновенного перемещения в пространстве, открывает практически неограниченные возможности развития техники, освоение новых источников энергии.

## Глава 4. Необходимые и достаточные условия возникновения жизни во Вселенной

### 4.1. Постановка вопроса

Вопрос о возникновении жизни на нашей планете всегда был «каменем преткновения». С древних времён философы, учёные пытались разгадать тайну жизни. Создавались разные теории, гипотезы о природе живой материи. Все они базируются на постулатах (понятиях, принимаемых без доказательств). Чтобы сохранить эти теории жизнеспособными, позднее вводились новые и новые постулаты. В настоящее время все существующие научные теории имеют в своём фундаменте десятки, а порой и сотни постулатов. К их числу относится и современная физика. Информация, которую человечество накопило к концу двадцатого века, полностью делает эти теории несостоятельными. Явления, которые учёные наблюдают, посредством приборов или визуально, есть проявления реальных законов природы. Но, реальные законы природы формируются на уровнях макрокосмоса и микрокосмоса. Всё, с чем человек соприкасается в своей жизни, находится между макрокосмосом и микрокосмосом. Именно поэтому, когда человек с помощью приборов смог заглянуть в микромир, он впервые столкнулся с законами природы, а не с их проявлениями. Материя не появилась из неоткуда. Всё гораздо проще и сложнее одновременно: то, что человек знает о материи и думает, как о завершённом, абсолютном понятии, на самом деле, является лишь маленькой частью этого понятия. Материя действительно никуда не исчезает и ниоткуда не появляется; действительно существует Закон Сохранения Материи, только он не такой, каким его представляют люди. Таким образом, существующие научные теории, основанные на постулатах, оказались мёртвоорождёнными. Они не смогли дать какого-либо стройного и логического объяснения. Невозможность существующих теорий объяснить условия и причины зарождения жизни не извиняют это незнание. Жизнь на нашей планете появилась более четырёх миллиардов лет назад и её развитие привело к появлению разумности, но существующая цивилизация до сих пор, не может ответить на простой вопрос: что такое жизнь, как она возникла из так называемой неживой материи? Каким образом и почему, неживая материя, вдруг, преобразуется в живую? Без понимания этого вопроса, человечество не может называть себя разумной расой, а только неразумным малышом, для которого пришла пора набираться ума-разума.

Итак, какие условия должны были возникнуть на планете, при которых возможно зарождение жизни?

## 4.2. Условия зарождения жизни на планетах

Прежде, чем объяснить природу зарождения жизни, в первую очередь необходимо определить, какие условия должны существовать, чтобы на планете могла зародиться, по крайней мере, белковая жизнь. Девять планет солнечной системы — наглядный пример этому. В данный момент, только на планете Земля существуют необходимые и достаточные условия для жизни или, по крайней мере, сложноорганизованной живой материи. И первоочередной задачей является определение этих условий. Исходя из понимания вышеупомянутых процессов, происходящих на макро- и микроуровнях пространства, можно выделить следующие условия, необходимые для зарождения жизни:

**1. Наличие постоянного перепада мерности  $\zeta$ .** Величина постоянного перепада мерности и коэффициент квантования пространства  $\gamma_i$  (определяющий количество форм материй данного типа, которые могут слиться в пределах этого перепада) определяют эволюционный потенциал возможной жизни. Кратность этих величин — критерий, дающий представление о количестве качественных барьеров (уровней), возникающих внутри этого перепада мерности. Количество барьеров характеризует качественное многообразие возможной жизни. В том числе, возможность появления разума и его развития. Мерность макропространства, после завершения формирования планеты, возвращается к исходному уровню, который был до взрыва сверхновой звезды. После завершения процесса образования возникает постоянный перепад мерности между уровнем мерности физически плотного вещества (**2.89915**) и уровнем мерности окружающего макрокосмоса (**3.00017**). Таким образом, постоянный перепад мерности является необходимым условием возникновения жизни. Важное значение имеет величина этого перепада. Именно величина перепада определяет эволюционный потенциал живой материи, жизни. Минимальный перепад мерности, при котором возможно зарождение жизни, должен быть равен:

$$\zeta = 1 \gamma_i (\Delta L) \quad (4.2.1)$$

Появление элементов разума и зарождение памяти, без которой невозможно развития разума, возможно при перепаде мерности, равном:

$$\zeta = 2 \gamma_i (\Delta L) \quad (4.2.2)$$

Необходимым условием для возникновения разума и его эволюции является перепад мерности:

$$\zeta = 3 \gamma_i (\Delta L) \quad (4.2.3)$$

Таким образом, используя перепад мерности, как критерий, можно говорить о требовании к качественной структуре пространства-вселенной (для нашего пространства-вселенной  $(\gamma_i(\Delta L) = 0.020203236\dots)$ ). Только пространства-вселенные, образованные тремя и большим количеством форм материй имеют необходимые условия для зарождения жизни и разума

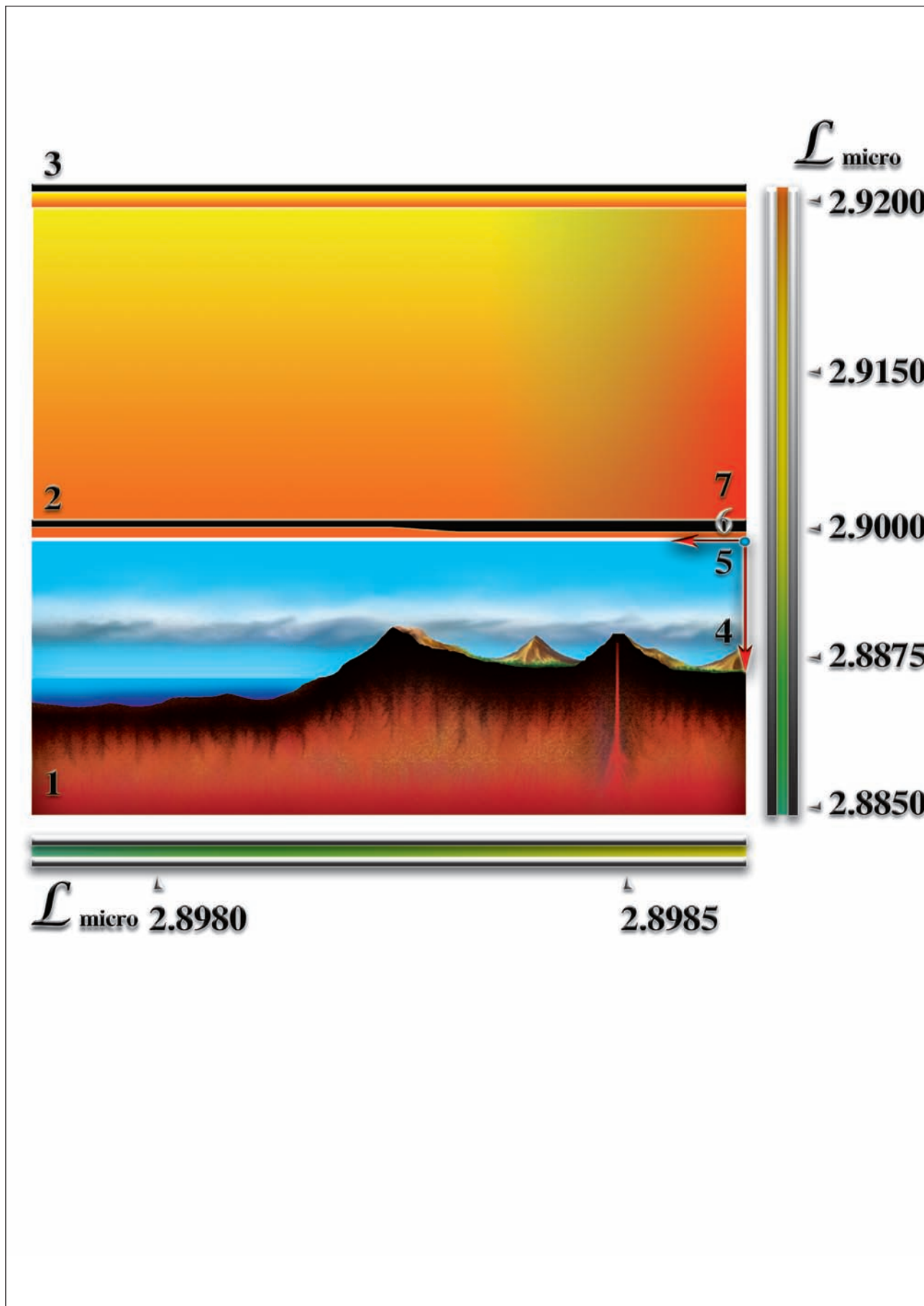
**2. Наличие воды.** Вода является основой органической жизни на нашей планете. Конечно же, существуют формы жизни не только на белковой основе. Но для начала, необходимо проследить закономерности возникновения белковой жизни. Необходимо понять, что происходит в нашем собственном доме перед тем, как заглядывать в чужие.

**3. Наличие атмосферы.** Атмосфера является наиболее динамичной, активной частью планеты. Она быстро и резко реагирует на изменения состояния внешней среды, что очень важно для возникновения жизни. Наличие в атмосфере кислорода и углекислого газов — знак наличия на планете белковой жизни. Атмосфера не должна быть очень плотной и чрезмерно разреженной. При очень плотной атмосфере излучения звезды не достигают поверхности планеты и не нагревают её. При этом нижние слои атмосферы не поглощают излучения звезды и тепловые излучения поверхностных слоёв планеты. В результате, перепад мерности между освещённой и ночной частями поверхности планеты не возникает. И, как следствие, не возникает движение атмосферных масс в нижних слоях атмосферы. При отсутствии градиента (перепада) мерности вдоль поверхности планеты, не возникают атмосферные электрические разряды. В чрезмерно разреженной атмосфере нижние слои имеют возможность поглощать излучения звезды и тепловые излучения поверхности. Но, при этом, не возникает движение атмосферных масс, как результат её чрезмерной разреженности. Как известно, величина и плотность атмосферы определяется размером и массой планеты. Поэтому, только планеты, соизмеримые по размерам и массе с нашей планетой Землёй имеют максимально благоприятные условия для возникновения белко-



вой жизни. Атмосфера не должна быть ни чрезмерно «тяжёлой», ни чрезмерно «лёгкой».

**4. Наличие периодической смены дня и ночи.** Планетарные сутки не должны быть очень короткими или очень длинными. Планеты с продолжительностью планетарных суток в пределах диапазона 18-48 земных часов имеют максимально благоприятные условия для возникновения жизни. При массовом поглощении фотонов света атомами поверхностного слоя больших площадей, происходит увеличение уровня мерности этого слоя на некоторую величину  $\Delta L$ . Эта величина соответствует амплитуде волн, которые поглощаются поверхностным слоем планеты (инфракрасное, оптическое, ультрафиолетовое излучения Солнца). В результате этого, перепад между уровнями мерности атмосферы и поверхности планеты в зоне поглощения уменьшается на величину  $\Delta L$ , в то время, как неосвещённая или ночная часть поверхности сохраняет прежний перепад уровней мерности между атмосферой и поверхностью. Таким образом, возникает перепад мерности между освещённой и неосвещёнными зонами поверхности планеты. Возникает параллельный поверхности планеты перепад (градиент) мерности. Определяющее значение имеет величина этого перепада. Дело в том, что молекулы атмосферы находятся под воздействием гравитационного поля планеты, существующего постоянно, как следствие формирования в зоне неоднородности макропространства постоянного перепада мерности, направленного от внешних границ к центру зоны неоднородности. Гравитационное поле планеты компенсируется тем, что каждый атом или молекула атмосферы имеют уровни собственной мерности, очень близкие к верхней границе диапазона устойчивости физически плотного вещества. Вступает в силу, так называемый, «эффект поплавка», когда каждая молекула или атом стремятся к положению максимально устойчивого состояния равновесия. Именно, благодаря этому, молекулы и атомы атмосферы не падают на поверхность планеты, как молекулы и атомы более тяжёлых элементов. Перепад (градиент) мерности между дневной и ночной зонами направлен вдоль поверхности планеты, что приводит в движение свободные материи параллельно её поверхности от зоны с большим уровнем мерности (освещённая поверхность) к зоне с меньшим уровнем мерности (неосвещённая поверхность). В результате появления второго направления движения свободных материй параллельно поверхности, возникает перепад атмосферного давления (**Рис. 4.2.1**) и уменьшается сила тяжести. Так как молекулы атмосферы не связаны между собой в жёсткие (твёрдое состояние вещества) или полужёсткие системы (жидкое состо-



яние вещества), то перепад мерности пространства вдоль поверхности приводит к тому, что поток свободных материй увлекает за собой молекулы, образующие атмосферу. Воздушные массы приходят в движение, возникает ветер. При этом, «разогретые» молекулы (молекулы, поглотившие солнечные излучения) перемещаются на неосвещённую территорию, где происходит спонтанное (самопроизвольное) излучение ими волн. Другими словами, вследствие того, что собственный уровень мерности этих молекул выше собственного уровня атмосферы неосвещённой поверхности, этот перепад, между мерностью среды и собственной мерностью разогретых молекул, вызывает неустойчивое состояние последних и провоцирует спонтанное излучение молекулами волн. «Холодные» молекулы, в свою очередь, имеют уровень собственный мерности ниже собственного уровня мерности освещённой территории, что провоцирует массовое поглощение излучений Солнца и тепловых излучений освещённой поверхности. Постепенно происходит выравнивание между собственным уровнем мерности освещённой поверхности и собственным уровнем мерности молекул. При этом, если собственный уровень мерности «холодных» молекул значительно отличается от собственного уровня мерности освещённой территории, происходит снижение последнего. Когда собственный уровень мерности освещённой территории опускается до уровня, так называемой, точки «росы», молекулы воды из газообразного состояния переходят в жидкое. Выпадает роса. Если это происходит на уровне облачности, процесс каплеобразования приобретает цепной характер, и выпадает дождь. При этом, состояние качественного барьера между вторым и физическим уровнями возвращается к норме. В случае, когда этот процесс происходит быстро и резко, скопившиеся на уровне качественного барьера свободные материи стекают лавинообразно. И, как следствие, возникают атмосферные электрические разряды — молнии. Аналогией этому процессу может послужить плотина на реке, у которой открыли все шлюзы, и вся вода, накопленная плотинной, освобождается одновременно.

Периодическая смена дня и ночи делает закономерным и естественными описанное выше. Оптимальными для возникновения жизни являются планеты с продолжительностью планетарных суток в интервале значений 18-48 земных часов. При меньшей продолжительности планетарных суток, описанные выше процессы не достигают уровня, при котором происходит активное движение атмосферных масс и разряды атмосферного электричества, без чего, возникновение органической жизни невозможно. Более длительные планетарные сутки (больше, чем 48 земных часов) приводят к постоянному штормовому состоянию атмо-

сферы планеты, что создаёт тяжёлые условия для возникновения и развития жизни. На таких планетах жизнь может возникнуть только, когда интенсивность излучений звезды, достигающих поверхности планеты, уменьшится до определённого уровня. Только при уровне излучений звезды, когда освещённая поверхность планеты не перегревается, возникают условия для зарождения жизни. Обычно такие условия появляются на последней стадии эволюции звёзд и даже, если на них и возникает жизнь, то она не успевает развиться до сложных форм перед тем, как звезда погибает. Кроме этого, если продолжительность планетарных суток небольшая, перепад мерности не достигает уровня, при котором возникают какие-либо существенные движения масс нижних слоёв атмосферы планеты. Если же продолжительность планетарных суток большая, перепад мерности становится настолько существенным, что приводит к мощным и продолжительным атмосферным бурям и штормам, в результате которых, уничтожается верхний слой планетарного грунта, что создаёт невозможность развития флоры планеты, без которой развитие экологической системы просто невозможно. Штормовое состояние атмосферы вызывает также мощное движение поверхностных слоёв океанов планеты, что, в свою очередь, делает невозможным зарождение жизни в воде.

**5. Наличие разрядов атмосферного электричества.** Во время разрядов атмосферного электричества, в морской воде происходит синтез органических молекул. В зоне разряда создаётся дополнительное искривление пространства (изменение уровня мерности), при котором молекулы неорганических соединений, растворённых в воде, соединяются между собой в качественно новом порядке, образуя органические соединения, которые представляют собой цепочки однотипных атомов. Только мощные разряды атмосферного электричества способны создать необходимые условия, при которых уровень мерности достигает критической величины. Две свободные электронные связи каждого из этих атомов в состоянии присоединить к себе, как свободные ионы, так и другие цепочки-молекулы. Атмосферные электрические разряды возникают, как следствие перепада толщины качественного барьера между физическим и вторым уровнями планеты. Когда ночь своим покровом обнимает землю, поверхностный слой планеты начинает охлаждаться и излучать тепловые волны. И, как при всяком излучении, уровень мерности излучающего атома или молекулы уменьшается. Когда это происходит одновременно с триллионами триллионов атомов и молекул на ограниченной территории (площадь, освещённая звездой в дневное время),

уровень мерности уменьшается на всей этой территории. Если за день атмосфера и поверхность планеты сильно разогрелись, а ночью произошло резкое охлаждение, возникает скачок уровня мерности. При этом, скопившиеся на уровне качественного барьера свободные материи лавиной обрушиваются вниз. Происходит электрический разряд между атмосферой и поверхностью планеты.

Итак, необходимыми условиями для возникновения жизни на планетах являются:

- ◆ **наличие постоянного перепада мерности,**
- ◆ **наличие воды,**
- ◆ **наличие атмосферы,**
- ◆ **наличие периодической смены дня и ночи,**
- ◆ **наличие разрядов атмосферного электричества.**

Жизнь зарождается автоматически на всех планетах, где существуют перечисленные выше условия. И таких планет во Вселенной — миллиарды. Наша планета Земля не является уникальным творением природы.

### **4.3. Качественные особенности органических молекул и их роль при зарождении жизни**

А сейчас рассмотрим, как при перечисленных выше необходимых условиях, зарождается и развивается жизнь. Морская вода, как всем известно, стала колыбелью жизни. В ней содержатся практически все химические элементы и многие соединения из них. Во время разрядов атмосферного электричества происходит деформация пространства. В воде, пронизываемой этими разрядами (молниями), возникает уровень мерности, при котором четырёхвалентные элементы (углерод, кремний, фосфор) начинают соединяться в цепочки. При этом, возникшие молекулы имеют не только структурные отличия, но приобретают и новые качества. Какие же новые качества возникают, при соединении тех же самых атомов в другом структурном порядке? Что заставляет нас разделять атомы, образующие один структурный порядок, от тех же самых атомов, создающих другой структурный порядок? Почему, в одном случае — неорганические соединения, а в другом — органические?

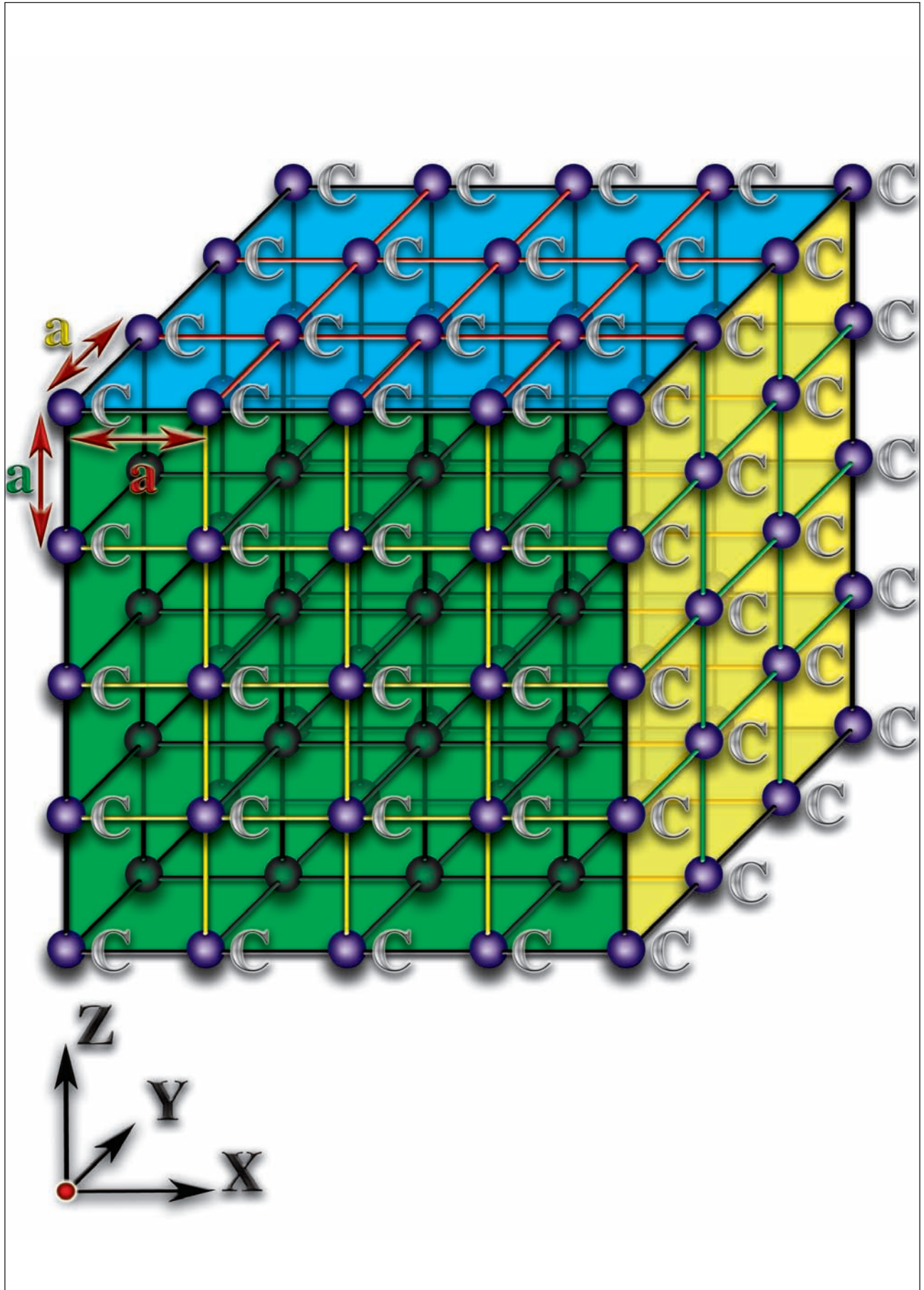
В силу того, что основой белковой жизни является углерод, достаточно проанализировать качественное отличие пространственных характеристик молекул, которые создаёт данный элемент, чтобы разгадать тайну зарождения жизни. Давайте попытаемся понять, к чему приводят

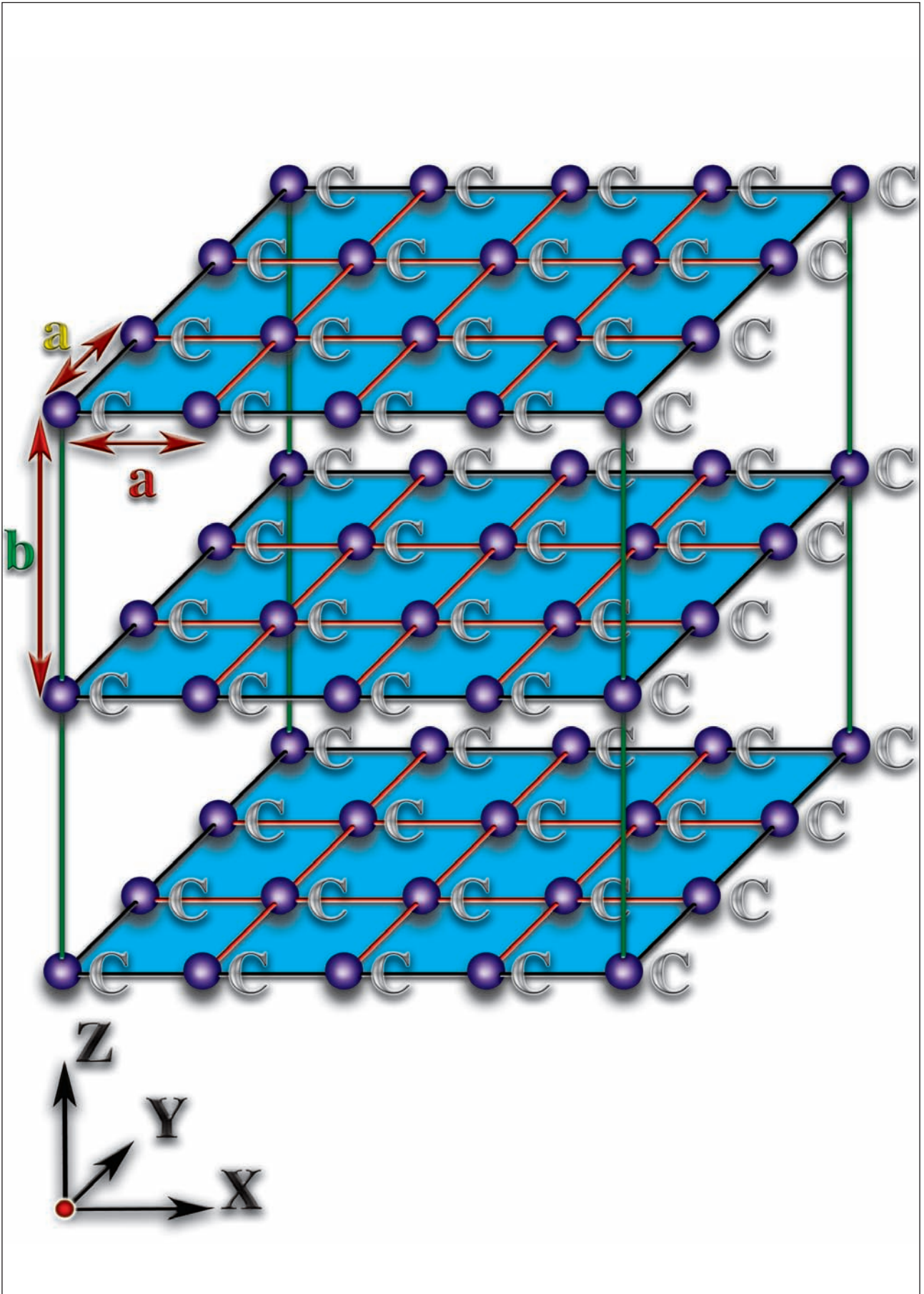
различия структурной организации молекул. Рассмотрим неорганические структурные образования — кристаллы. Кристаллы представляют собой такие пространственные соединения, где атомы расположены друг относительно друга на практически одинаковых расстояниях. Эти расстояния соизмеримы с размерами самих атомов ( $10^{-14} \dots 10^{-12}$  метра). Причём, они (расстояния) практически одинаковы по всем пространственным направлениям (алмаз) или тождественны в каждой из пространственных плоскостей (графит). Эти кристаллы образованы атомами углерода (С), но они не являются основой не только живых организмов, но и органических молекул (Рис. 4.3.1, Рис. 4.3.2). В чём причины того, что такие же атомы углерода, соединившись в другом пространственном порядке, стали фундаментом живой природы? А они (причины) — следствия качественных особенностей органических молекул (Рис. 4.3.3, Рис. 4.3.4). Качественные особенности органических молекул следующие:

1. Пространственная структура органических молекул неоднородна в разных пространственных направлениях.
2. Молекулярный вес органических молекул колеблется от нескольких десятков до нескольких миллионов атомных единиц.
3. Неравномерность распределения молекулярного веса органических молекул по разным пространственным направлениям.

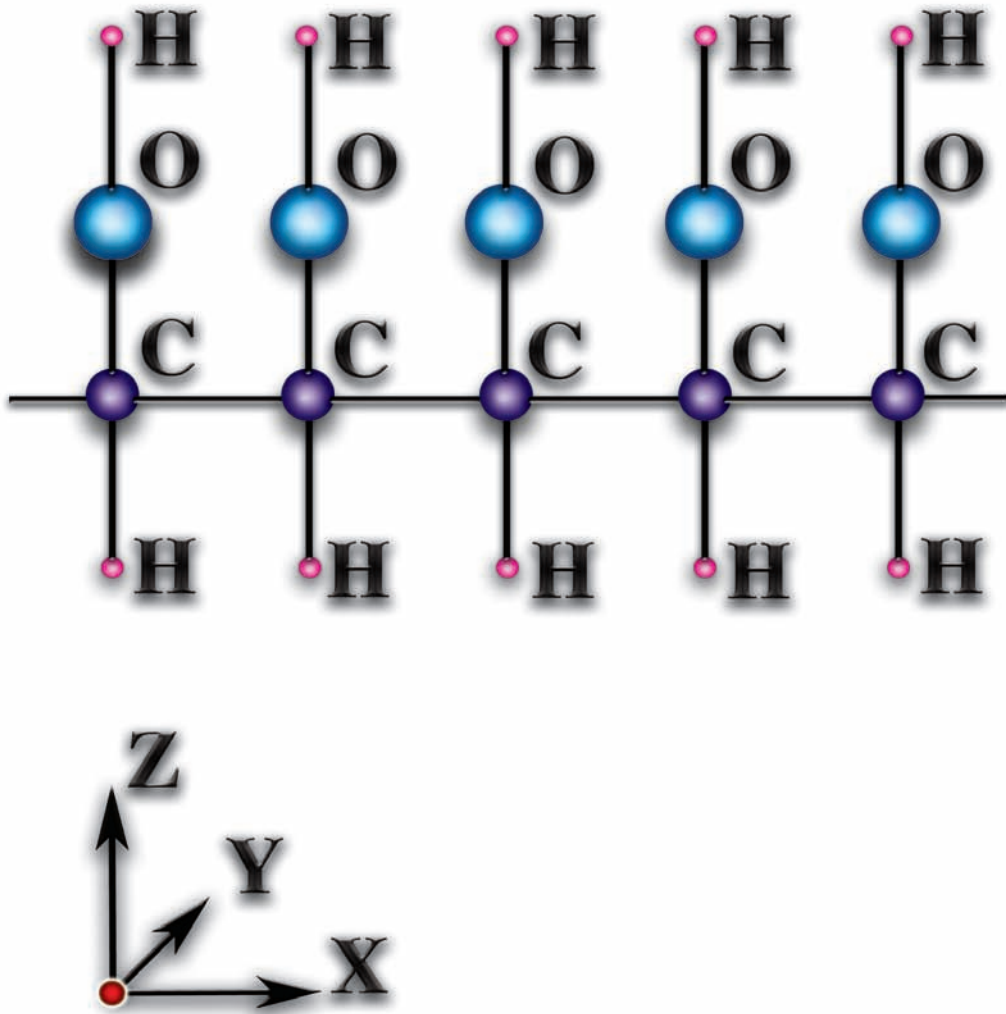
И, как следствие перечисленных качественных особенностей, органические молекулы влияют неодинаково на окружающее их микропространство в разных пространственных направлениях. Особенно ярко это явление выражено у молекул РНК и ДНК (Рис. 4.3.5, Рис. 4.3.6). Атомы, образующие эти молекулы, создают длинные цепочки, закрученные в спираль. Именно спиральная пространственная форма молекул РНК и ДНК создаёт необходимые качества для возникновения живой материи. Какие же это необходимые качества создают чудо жизни? Что позволяет говорить о качественно новом этапе эволюции материи — эволюции живой материи, эволюции жизни? Попробуем понять чудо, которое рождает жизнь...

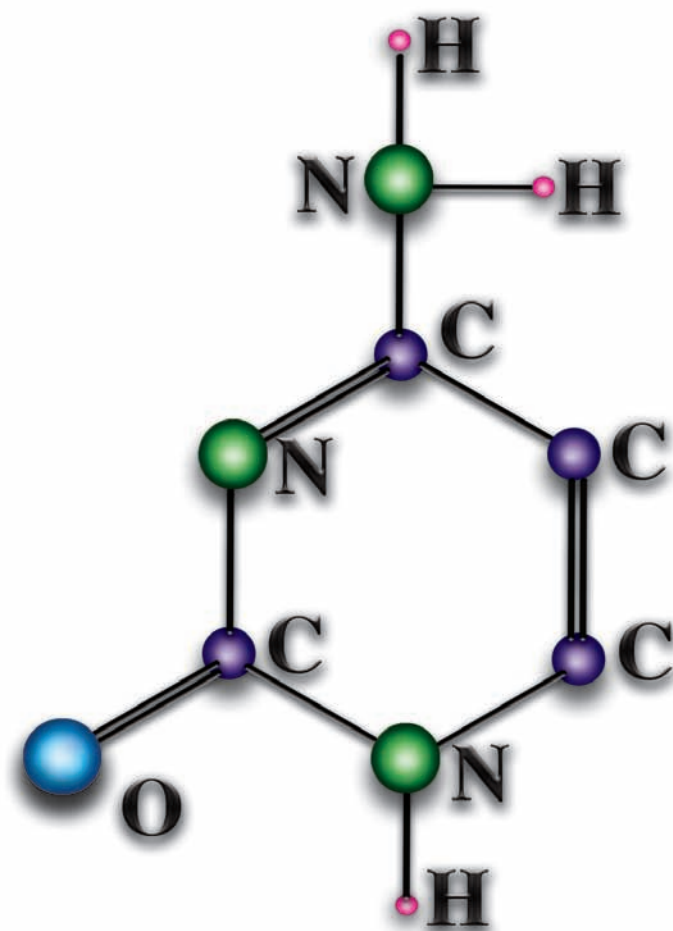
Внутренний объём спиралей молекул РНК или ДНК образует своеобразный туннель. Спиральная молекула оказывает сильное влияние на уровень мерности микропространства этого туннеля. Причём, это влияние на внутренний объём туннеля не одинаково в разных пространственных направлениях (Рис. 4.3.7). Вспомним, что каждый атом оказы-



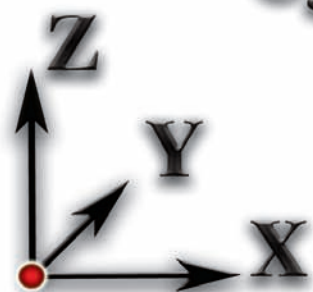


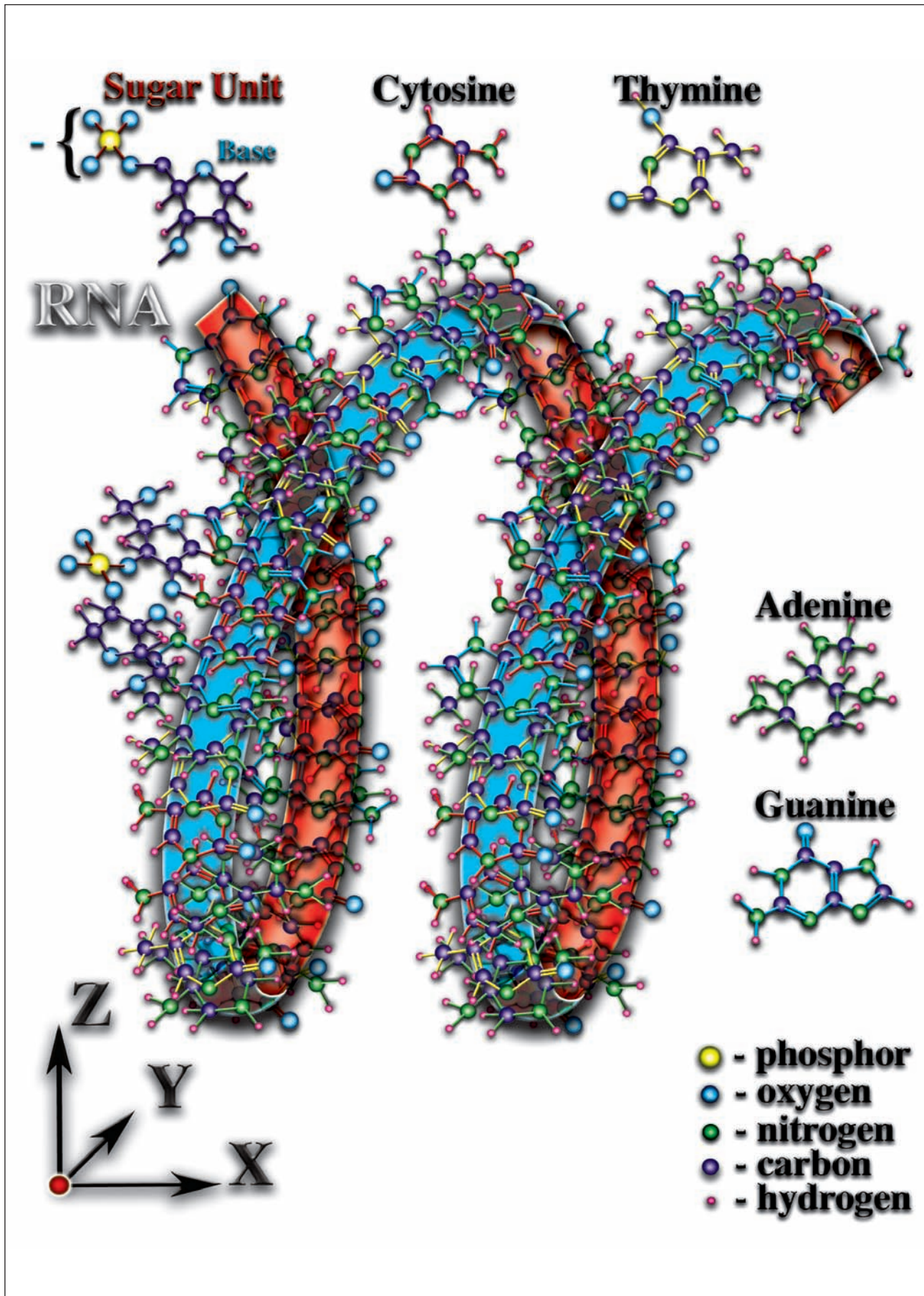


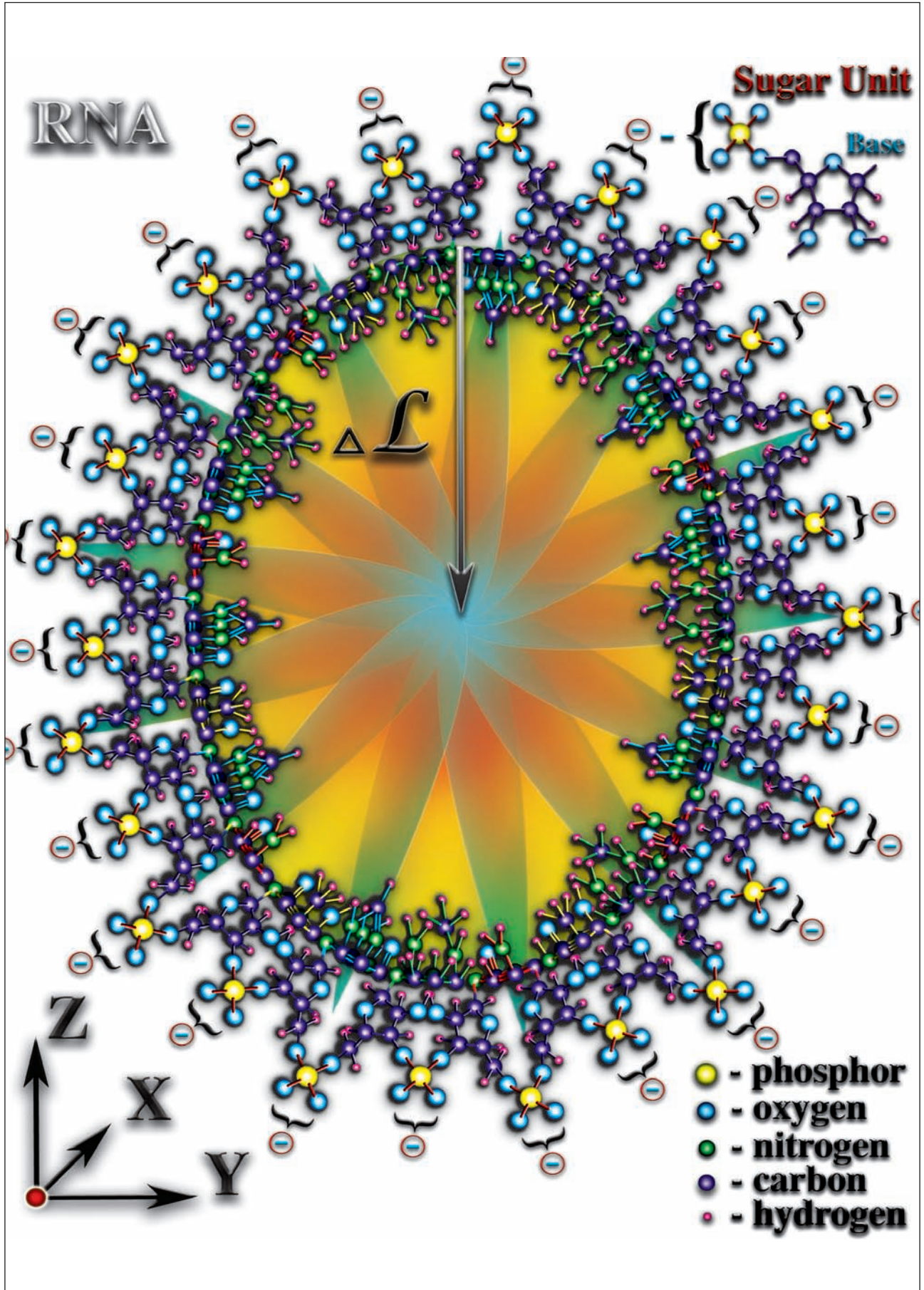


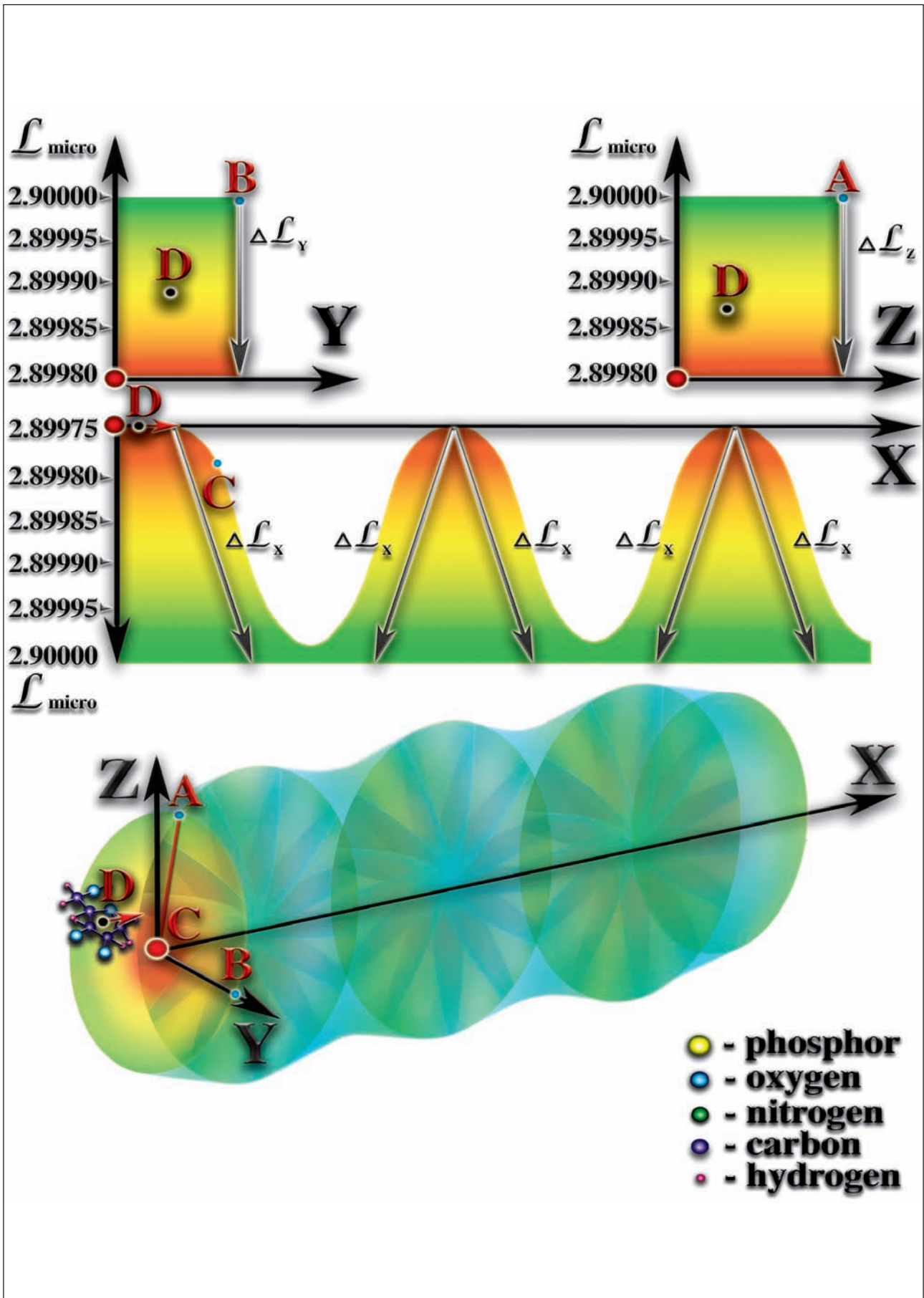


**Cytosine**









валяет влияние на мерность микропространства вокруг себя. Соединение из атомов создаёт комбинацию влияний всех атомов, образующих это соединение, на мерность микропространства молекулы. При этом, важное значение имеет пространственная ориентация влияния каждого атома, входящего в соединение. Спиральная структура молекул **РНК** или **ДНК** создаёт условия, при которых влияния на мерность большинства образующих их атомов сосредотачивается во внутреннем объёме спиралей этих молекул. Мерность внешнего объёма спиралей молекул **РНК** или **ДНК** претерпевает лишь незначительные изменения. Следует отметить, что изменения мерности внутреннего объёма этих спиралей неодинаковы в разных пространственных направлениях. Вдоль оси витки спирали создают периодически повторяющиеся перепады мерности. Эти перепады во внутреннем объёме создают стоячую волну мерности (волна мерности, параметры которой не изменяются во времени и в пространстве). В радиальных направлениях спираль молекулы **РНК** или **ДНК** создаёт плавный перепад мерности. Именно стоячая волна мерности, создаваемая спиральной структурой молекулы **РНК** или **ДНК**, является достаточным условием возникновения жизни. Постараемся выяснить почему это именно так. Молекулы **РНК** и **ДНК** находятся в водной среде. Морская вода, в которой и зародилась первая жизнь, содержит огромное количество молекул, ионов, как неорганического, так и органического происхождения. Все эти молекулы и ионы находятся в постоянном хаотическом движении. В результате этого движения, молекулы и ионы периодически попадают во внутренний объём спирали **РНК** или **ДНК**. И рождается чудо жизни!..

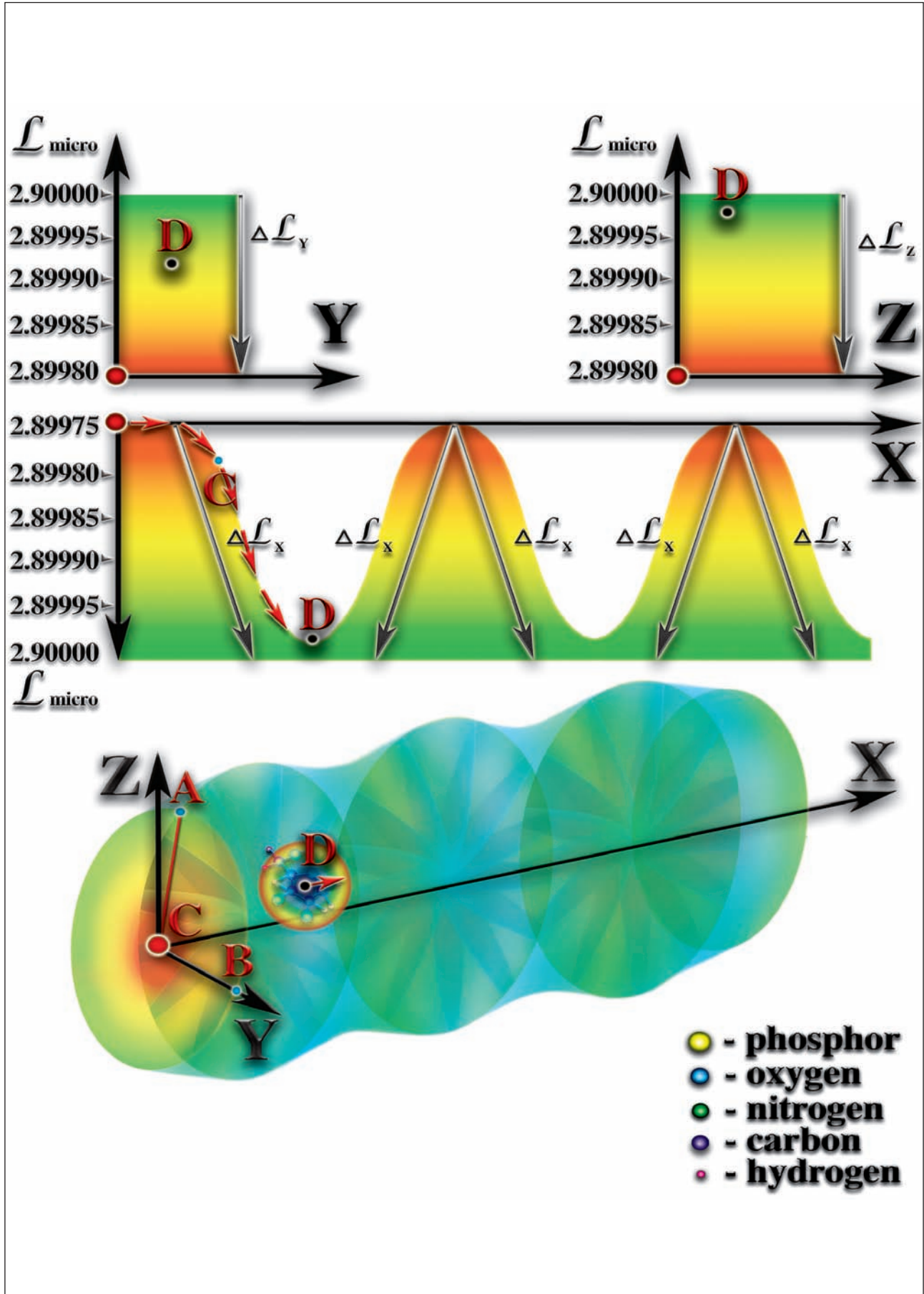
Разгадка этого чуда — очень простая. Дело в том, что внутренний объём спирали молекулы **РНК** или **ДНК** является ловушкой для всех попавших в него молекул. Радиальный перепад мерности удерживает попавшие в эту ловушку молекулы внутри спирали **РНК** или **ДНК**. При этом, радиальный перепад мерности заставляет свободные материю двигаться вдоль этого перепада. И, как следствие, возникают гравитационные силы, направленные к оси спирали **РНК** или **ДНК**. Поэтому, все молекулы, попавшие во внутренний объём спирали, в результате броуновского (хаотического) движения, начинают двигаться вдоль оси спирали. Так же, как и течение реки увлекает за собой всё, что в неё попадает, радиальный перепад увлекает «пленённые» молекулы. Только очень быстрые молекулы могут вырваться из этого плена. При этом, они теряют часть своего потенциала. Все остальные молекулы начинают вынужденно двигаться вдоль оси спирали. Вдоль оси, спираль молекулы **РНК** или **ДНК** создаёт, как Вы помните, стоячую волну перепада мерности. При своём вы-

нужденном движении вдоль оси «пленённые» молекулы попадают в зоны с разными мерностями. Каждая из этих молекул имеет собственный уровень мерности, при котором она максимально стабильна, а также диапазон значений мерности, в пределах которого молекула может существовать не распадаясь. И, как только «пленённые» молекулы, при своём вынужденном движении вдоль оси, попадают в зону с запредельной для них мерностью, они становятся неустойчивыми и начинают распадаться (Рис. 4.3.8).

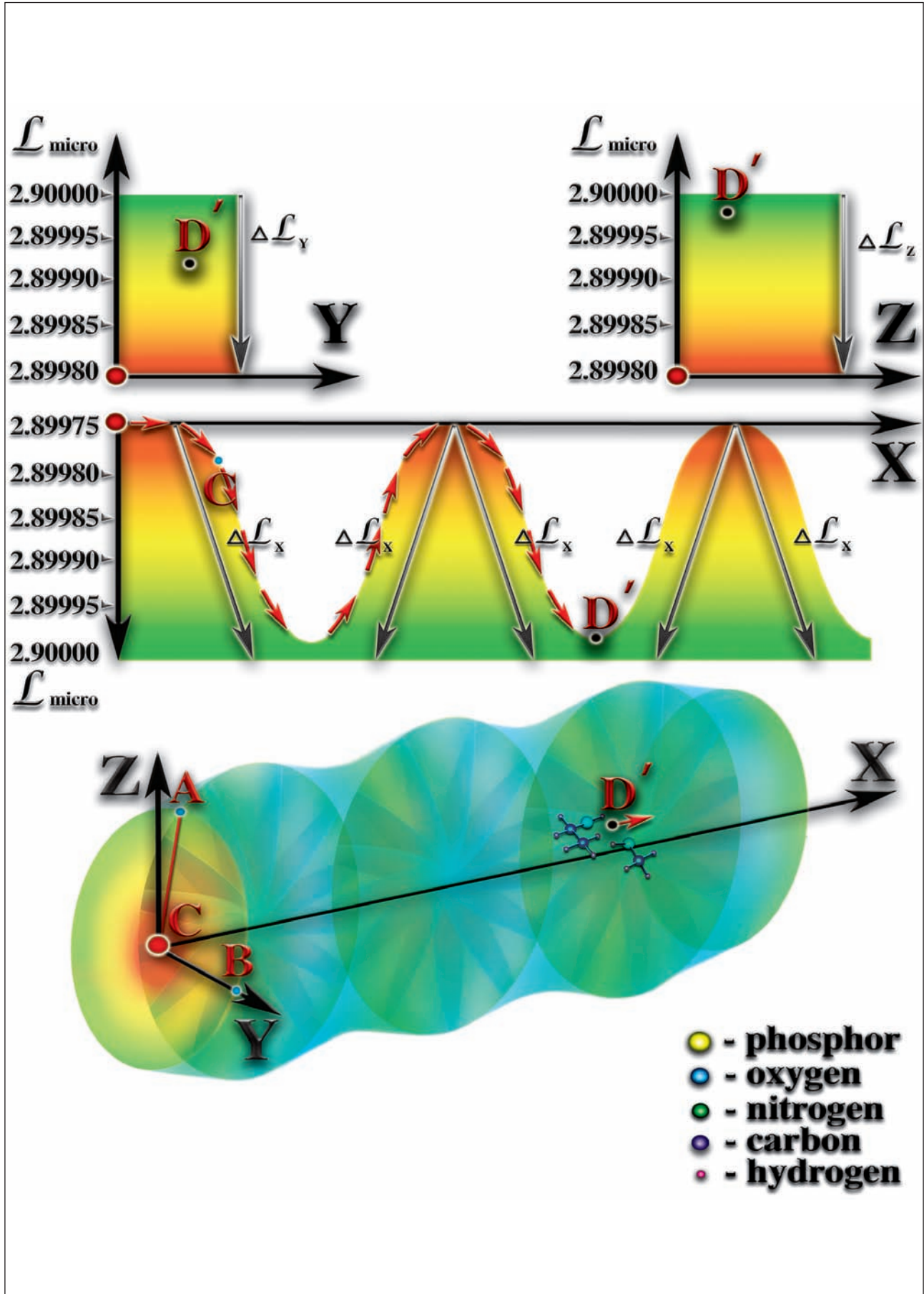
В результате распада молекул, высвобождаются все семь первичных материй, которые образовали физически плотное вещество. При этом, часть высвободившихся материй вновь создаёт новые атомы и молекулы, имеющие собственный уровень мерности, тождественный мерности зоны распада. Обычно вновь возникшие молекулы, при своём вынужденном движении вдоль оси, не распадаются. Выйдя из внутреннего объёма спирали молекулы РНК или ДНК, они оказываются в водной среде (Рис. 4.3.9). Эти молекулы часто химически активны и, как следствие, агрессивны, как по отношению к молекулам РНК или ДНК, так и к другим внутриклеточным образованиям. Забегая вперёд, отметим, что эти молекулы, которые в дальнейшем будем называть токсинами или шлаками, выводятся за пределы клетки и далее за пределы организма (в случае многоклеточного организма). Вернёмся к анализу процессов, происходящих во внутреннем объёме спирали РНК или ДНК... Часть высвободившихся свободных материй, как выяснилось, образуют устойчивые атомы и молекулы. А другая часть? Что происходит с ней?!

Именно в этой точке анализа мы подошли к пониманию тайны жизни.

Несвязанные материи, через канал между физическим (первая материальная сфера) и вторым (вторая материальная сфера) уровнями планеты, который возникает во внутреннем объёме спирали РНК или ДНК, начинают перетекать на другие уровни. Вспомним, что каждая молекула, особенно такие огромные, как РНК и ДНК, деформируют микропространство вокруг себя. И при этом деформируется второй материальный уровень планеты. Причём, форма деформации полностью копирует форму молекулы РНК или ДНК, как впрочем и всех остальных молекул. Когда на дороге возникают ямы (деформации), во время дождя они заполняются до краёв водой. Если дождь — продолжительный, дождевая вода, заполнив ямы, начинает стекать в низины. Также и несвязанные материи, перетекая по каналу на второй материальный уровень, полностью заполняют форму деформации. Избыток их возвращает себе свободу от плена планеты. Возникает только один вопрос — какие вы-







свободившиеся материи и почему заполняют эту форму деформации второго материального уровня (сферы)?

Для того, чтобы ответить на этот вопрос, вспомним, что второй материальный уровень (сфера) образовался в результате слияния шести свободных форм материи. Поэтому, деформацию второго материального уровня заполняет только материя **G**, которая является седьмой материей и не входит в состав гибридной материи второй материальной сферы. После полного заполнения деформации материей **G**, на втором материальном уровне (сфере) образуется точная копия молекулы **РНК** или **ДНК**. Возникает, так называемое, второе материальное тело молекулы **РНК** или **ДНК** (Рис. 4.3.10). При полноценном втором материальном теле, между ним — второй материальной сферой и физически плотным телом (первая материальная сфера) исчезает качественный барьер, так как система второе материальное тело, плюс вторая материальная сфера структурно и качественно соответствует физически плотной материи<sup>22</sup>. Между физически плотной (первое материальное тело) молекулой и вторым материальным телом молекулы **РНК** или **ДНК**, образуется постоянный канал, по которому высвободившиеся материи продолжают перетекать на второй и другие материальные уровни планеты. Если процесс распада «пленённых» молекул во внутреннем объёме спирали молекулы **РНК** или **ДНК** прекратится, то второе материальное тело молекулы или исчезнет совсем, или утратит оптимальную плотность. Как и лужа на дороге: если не будет нового дождя, вся вода из неё испарится, и на дороге останется только яма...

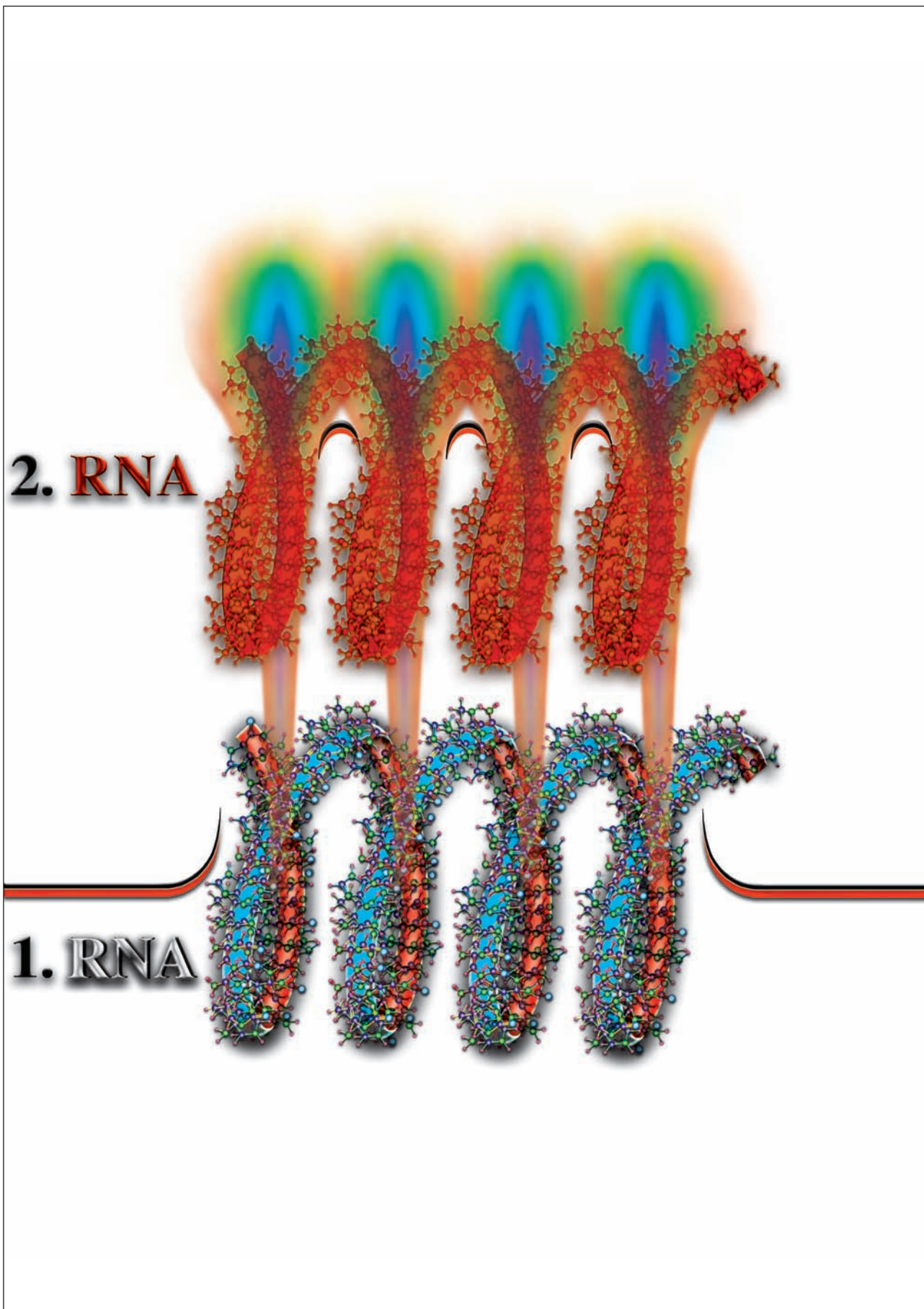
Таким образом, постоянный распад «пленённых» молекул во внутреннем объёме спирали молекулы **РНК** или **ДНК** является необходимым условием для поддержания жизни. Возникновение второго материального тела является качественно новой ступенькой в эволюции материи. Пленённая материя нашла способ своего освобождения из своей тюрьмы. И это освобождение — живая материя.

Появление второго материального тела — **начало эволюции живой материи**.

Первыми живыми организмами стали **вирусы**. Вирус представляет собой молекулу **РНК**, окружённую белковой оболочкой. Белковая оболочка создаёт вокруг молекулы **РНК** устойчивую среду, создаётся своеобразный микроклимат вокруг молекулы **РНК** вследствие того, что белковая оболочка замедляет движение молекул, как внутри себя, так и из

---

22 «The DNA PHANTOM EFFECT: Direct Measurement of A New Field in the Vacuum Substructure», by Dr. Vladimir Poponin, 1996.

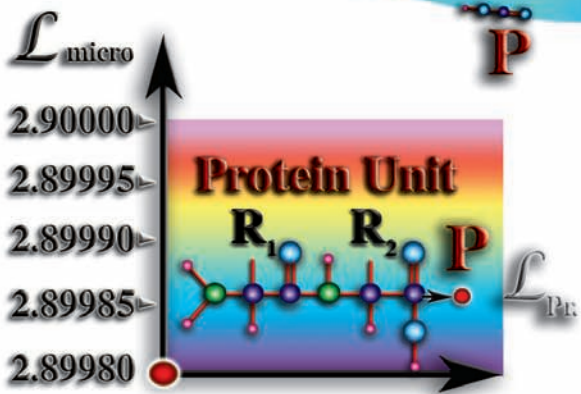
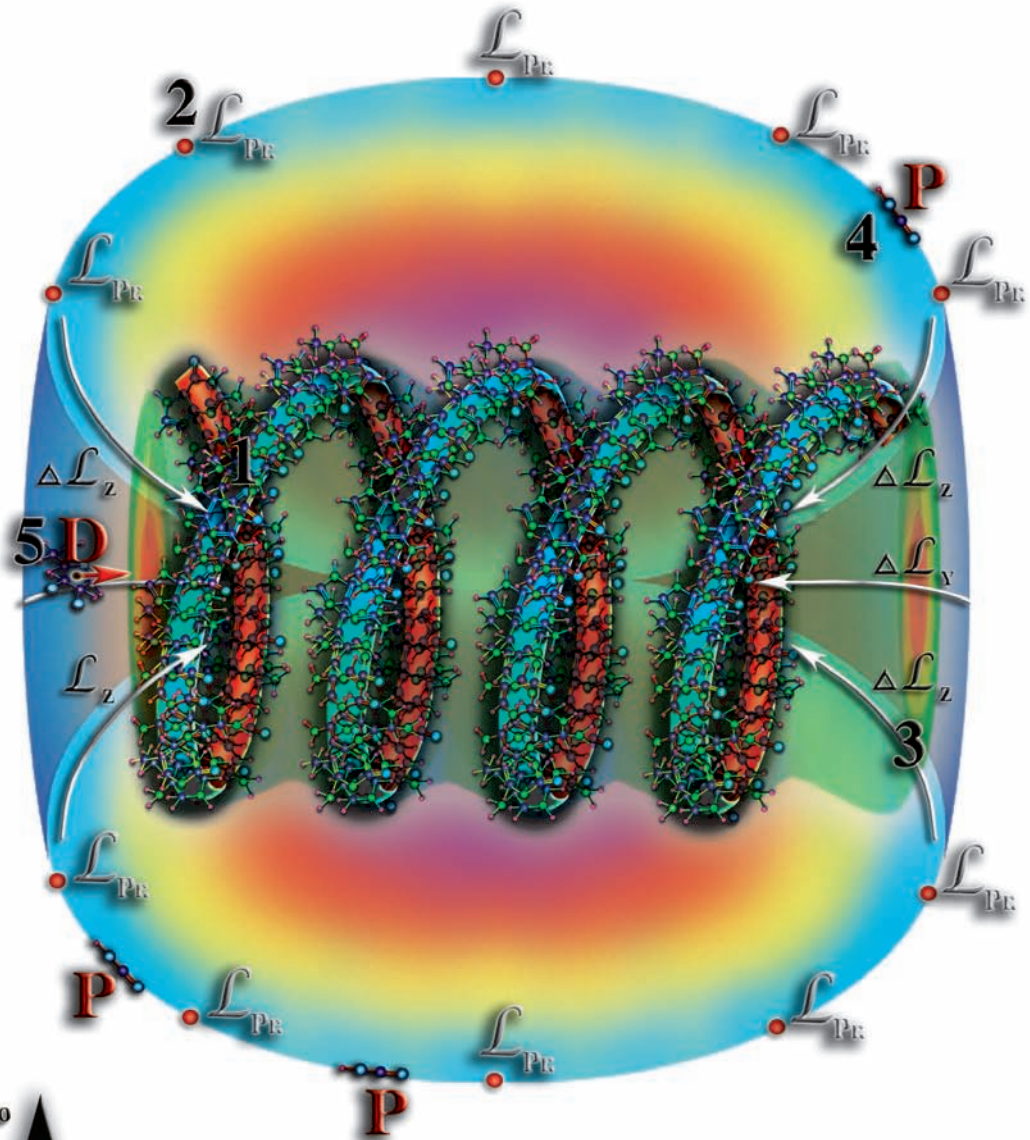


себя. Поэтому, молекулы попавшие внутрь белковой оболочки, сталкиваясь с ней при своём движении, могут много раз срикошетить от неё, перед тем, как покинуть внутренний объём белковой оболочки. Повторные многократные движения попавших внутрь белковой оболочки молекул увеличивают вероятность того, что они попадут в «сферу влияния» молекулы РНК и, как следствие, будут втянуты во внутренний объём молекулы РНК и начнут своё вынужденное движение вдоль оптической оси этой молекулы, попадая под действие стоячей волны мерности. Что, в конечном итоге, и приводит к их распаду на материи, их образующие. Внутренний объём молекулы РНК, как пылесос, засасывает в себя все молекулы, попавшие под воздействие радиального перепада мерности, создаваемого спиралью молекулы РНК. Так же, как и молекулы РНК, «чёрные дыры» макрокосмоса создают вокруг себя сферу влияния, попадая в пределы которой любая материя, в том числе и электромагнитные волны, не в состоянии вырваться. Чёрная дыра макрокосмоса создаёт вокруг себя мощное радиальное гравитационное поле (радиальный перепад мерности), вызывающее распад любой материи. Аналогично внутренний объём спирали молекулы РНК или ДНК, создаёт подобные условия, приводящие к распаду пленённых молекул под действием стоячей волны мерности. Спираль этих молекул ведёт себя идентично «чёрной дыре» макрокосмоса, что позволяет назвать молекулу РНК или ДНК «чёрной дырой» микрокосмоса.

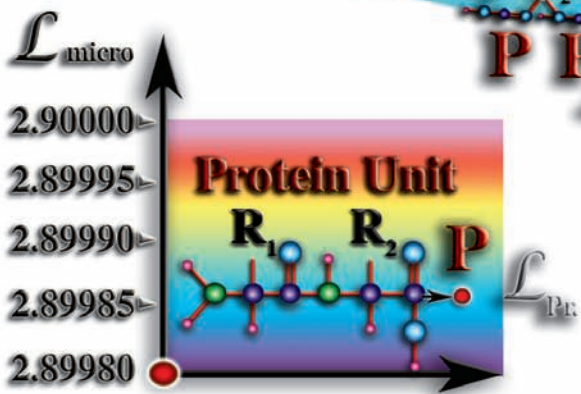
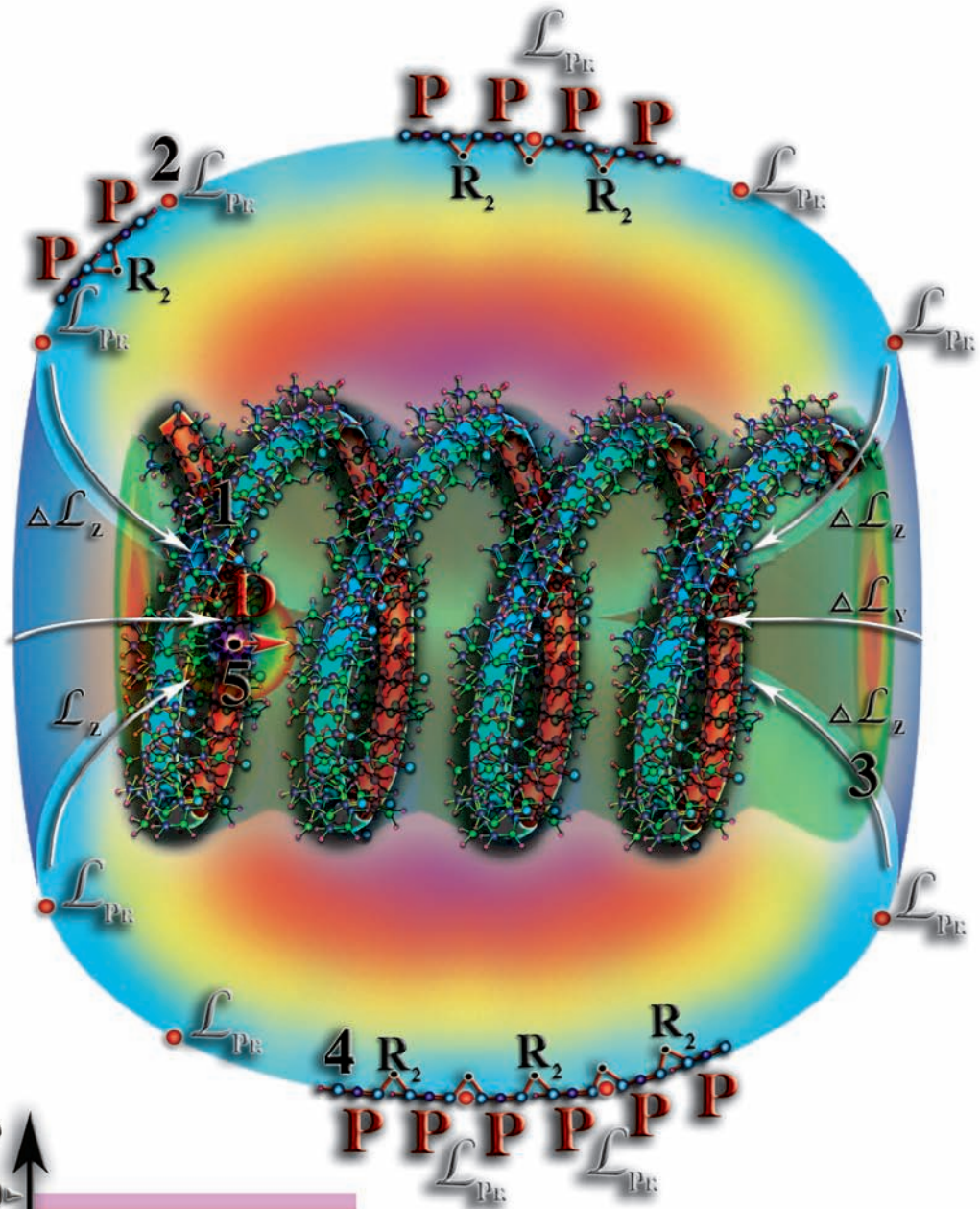
Таким образом, появление белковой оболочки вокруг молекулы РНК явилось следующей ступенью эволюции материи от неживой формы к живой. Именно с появлением этой оболочки, можно говорить о качественно новом этапе эволюции материи — этапе эволюции живой материи. Стоячая волна мерности, возникающая во внутреннем объёме молекулы РНК или ДНК, являясь необходимым условием для возникновения жизни, не является достаточным в силу того, что, в первичном океане концентрация органических молекул была очень маленькой. И поэтому, без дополнительного накопления вблизи молекулы РНК органических молекул не могло быть и речи о постоянном захвате их этой молекулой с последующим распадом на материи, их образующие. Возникает вопрос, каким образом у молекулы РНК могла появиться белковая оболочка? Какое чудо должно было произойти, чтобы это случилось? Ответ на эти вопросы, как ни странно, очень простой. Белки, как все органические молекулы, возникли в насыщенном растворе первичного океана, как следствие атмосферных электрических разрядов. Сами по себе белки являются большими молекулами, состоящими порой из десятков тысяч атомов и при своём свободном (броуновском) движении

в водах первичного океана, попадая в «поле тяготения» молекулы **РНК**, не могут быть втянуты во внутренний объём этой молекулы в силу того, что белки, сами по себе, представляют огромные молекулы и просто не могут поместиться во внутреннем объёме молекулы **РНК**. Но это не означает, что молекула **РНК** не влияет на молекулы белков. Создаваемый спиралью молекулы **РНК** радиальный перепад мерности, тем не менее, захватывает своим «тяготением» **первичные структуры** молекул белков и делает их своими постоянными «спутниками», как это происходит при захвате большим материальным телом (например, планетой) меньшего (**Рис. 4.3.11**). И опять наблюдается удивительная параллель между макромиром и микромиром. Итак, захват и удержание молекулой **РНК** первичных структур молекул белков и стало тем условием, приведшим к формированию вокруг этой молекулы белковой оболочки. Со временем, число белков-спутников молекулы **РНК** возрастало, их «орбиты» были соизмеримы, в силу близких значений уровней собственной мерности. В результате чего, соседние белки-спутники оказывались друг от друга на таком расстоянии, что возникали условия для возникновения, так называемых, химических реакций между ними (**Рис. 4.3.12**). Химические реакции между **первичными структурами** белков-спутников приводили к появлению устойчивых электронных связей между ними и они срастались в одно целое. Постепенно, вокруг молекулы **РНК** возникла сплошная белковая оболочка. Белки-спутники, в результате этого, заключили в свою собственную «тюрьму» своего захватчика — молекулу **РНК** (**Рис. 4.3.13**). Таким образом, возникла устойчивая система молекул — молекула **РНК** и её белковая оболочка. Возник первый живой организм — вирус. Теперь, пришла пора рассмотреть ещё одно качество живой материи — **размножение**. На уровне вирусов можно говорить о дублировании ими самих себя, в результате чего появление одного живого организма стало естественным результатом жизнедеятельности другого.

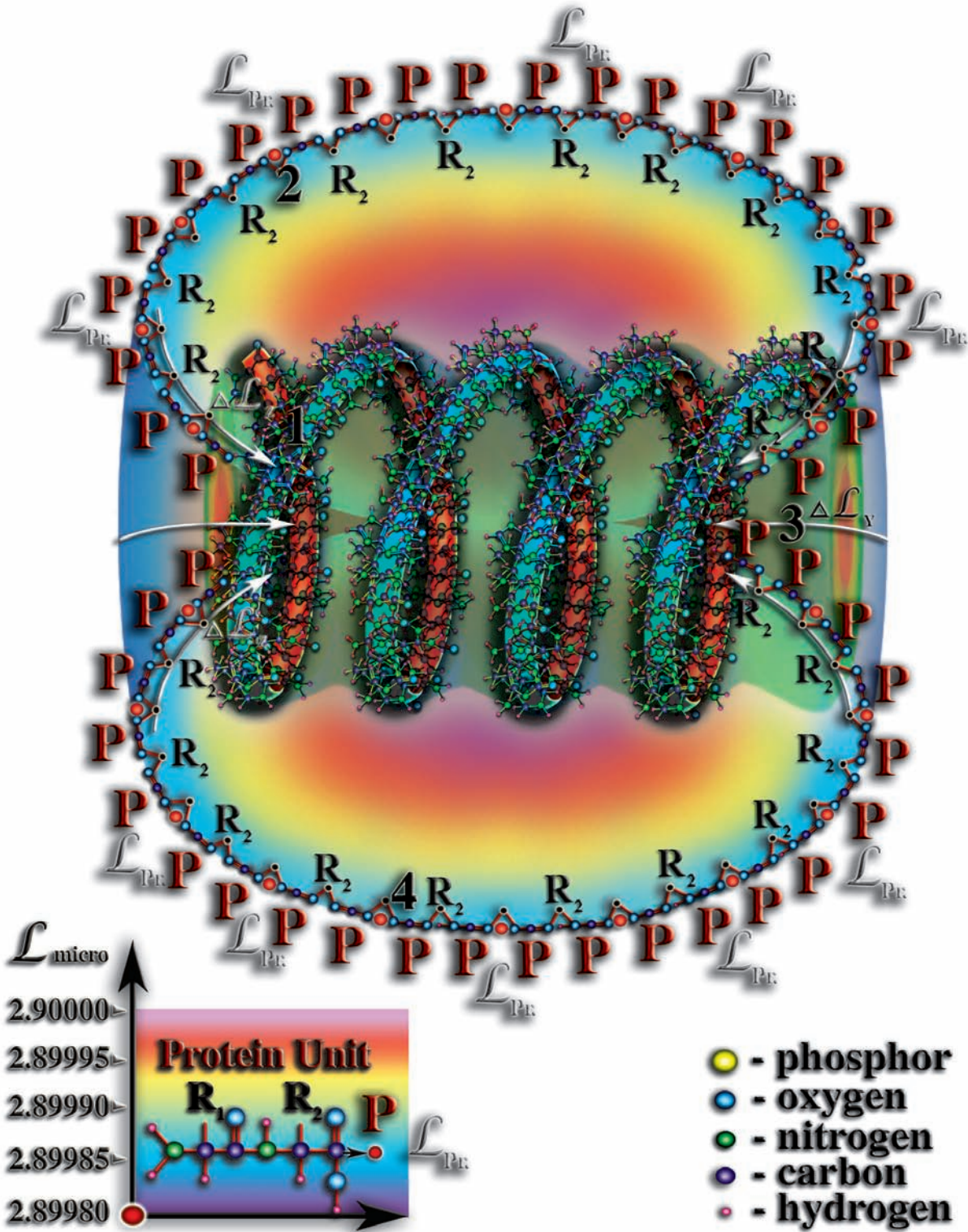
Давайте более подробно разберёмся с природой этого явления. Возникшая вокруг молекулы **РНК** единая белковая оболочка, не является сплошной, по своей сути, а представляет собой сетку вокруг молекулы **РНК**. Ячейки этой «сетки» — не одинаковы, что позволяет молекулам разных размеров попадать внутрь белковой оболочки. Небольшие по размерам молекулы, большинство которых неорганические, довольно свободно могут покинуть внутренний объём белковой оболочки, при своём хаотичном движении, так как большинство ячеек белковой оболочки вируса превышают их размеры. В то время, как большие и средние органические молекулы задерживаются этим «неводом» внутри белковой оболочки, так как вероятность того, что данная молекула попадёт, при



- - phosphor
- - oxygen
- - nitrogen
- - carbon
- - hydrogen



- - phosphor
- - oxygen
- - nitrogen
- - carbon
- - hydrogen





своём хаотичном движении в ту же самую ячейку, через которую она попала внутрь, очень мала. В результате этого, внутри белковой оболочки вируса происходит накопление органических молекул. Происходит своеобразная фильтрация воды первичного океана через внутренний объём белковой оболочки вируса. Данный процесс можно рассматривать, как первичное питание первого живого организма. Часть пленённых, подобным образом, органических молекул, попадает в пределы действия радиального перепада мерности спирали молекулы **РНК** вируса, втягивается во внутренний объём спирали и распадается там на материи, их образующие. Если вода первичного океана в достаточной степени насыщена органическими молекулами, постепенно происходит увеличение концентрации органических молекул внутри белковой оболочки. При росте концентрации органических молекул внутри белковой оболочки, увеличивается и число молекул, которые попадают в «зону притяжения» «чёрной дыры» микрокосмоса — внутренний объём спирали молекулы **РНК**.

Следует отметить, что внутри белковой оболочки накапливаются разнообразие органические молекулы, в том числе и нуклеотиды — строительный материал для молекул **РНК** и **ДНК**. Постепенно концентрация органических молекул внутри белковой оболочки достигает такого уровня плотности, при котором происходит постоянный распад попавших во внутренний объём органических молекул. Вследствие чего, возрастает поток высвобождающихся при распаде первичных материй с физически плотного уровня на второй материальный уровень. Что приводит к избыточному насыщению второго материального тела молекулы **РНК**. Избыточное насыщение второго материального тела, приводит к появлению обратного потока первичной материи **G** со второго материального уровня на первый. В результате этого на физическом уровне появляется проекция второго материального тела. Среди органических молекул, насыщающих внутренний объём белковой оболочки вируса, присутствуют и нуклеотиды, которые являются строительным материалом для молекул **РНК** и **ДНК**. Поэтому, при появлении проекции второго материального тела, на физическом уровне возникают необходимые условия для соединения отдельных нуклеотидов в спираль молекулы **РНК** вируса.

Проекция второго материального тела на физическом уровне соответствует точному порядку следования нуклеотидов в молекуле **РНК**, поэтому она создаёт на физическом уровне дополнительные искривления мерности микропространства, в соответствии с качественными характеристиками соответствующих нуклеотидов, образующих изначаль-

ную, так называемую, материнскую молекулу **РНК**. Рядом с материнской молекулой **РНК** возникает точная её матрица. Свободные нуклеотиды, попадая в эту матрицу, начинают соединяться друг с другом в том же самом порядке, как и у материнской молекулы **РНК**. Наведённая матрица вынуждает свободные нуклеотиды соединяться в заданном порядке. Так как, проекция второго материального тела на физическом уровне создаёт такое изменение мерности микропространства, при котором свободные молекулы нуклеотидов не могут соединиться в другом порядке. В результате этого вынужденного соединения свободных молекул нуклеотидов, на физическом уровне появляется **новая молекула РНК**, которая является точной копией материнской.

Но почему нуклеотиды не могут соединиться в другом порядке? Ответ на этот вопрос — очень простой. Каждый нуклеотид имеет собственный уровень мерности, отличный от другого, поэтому, для того, чтобы два нуклеотида соединились друг с другом, необходимо создать дополнительное изменение мерности микропространства. Причём, для разных пар нуклеотидов, величина этого дополнительного изменения мерности микропространства будет другой. Поэтому, когда на физическом уровне возникает достаточно плотная проекция второго материального тела молекулы **РНК** вируса, изначальный уровень мерности микропространства в зоне проекции изменяется в точном соответствии с кодом данной молекулы **РНК** данного вида. Что и приводит к тому, что только тот нуклеотид, параметры которого тождественны данной области микропространства только и может «занять» данное место. Каждый нуклеотид буквально «садится» в специально подготовленное для него «гнездо». В результате этого процесса, появляются две тождественные молекулы **РНК** данного вируса. А после этого наступает этап создания новой молекулой **РНК** белковой оболочки, по тому же принципу, что у материнской молекулы **РНК** вируса из белков, накопленных в белковой оболочке материнского вируса. Подобный процесс будет возникать каждый раз, когда внутри белковой оболочки вируса накопится достаточное количество органических молекул — «строительный материал» нужного качества. Происходит процесс дублирования (по-другому — размножение) вируса. В результате этого процесса, органическая материя, возникшая в первичном океане из неорганической, под воздействием атмосферных электрических разрядов реорганизуется в простейшую самоорганизующуюся живую материю. Таким образом, появились первые примитивнейшие живые организмы — вирусы, эволюция которых и привела к многообразию растительных и животных форм жизни сначала в мировом океане, а потом и на суше.

Следующей эволюционной ступенькой развития жизни стали, так называемые, бактериофаги, промежуточное звено между вирусами и бактериями — простейшими одноклеточными организмами. Может возникнуть вопрос: каким образом произошла дальнейшая эволюция жизни от вируса — к бактериофагу, от бактериофага — к одноклеточному организму? И опять нет места никакому чуду, всё — очень просто и в то же время прекрасно. Размножившиеся вирусы заполнили верхний слой первобытного океана на глубину не более ста метров. Данная глубина (сто метров) проникновения вирусов в мировой океан обусловлена тем, что синтез органических молекул происходит во время атмосферных разрядов электричества, которые затрагивали только поверхностный слой первичного океана.

Это, во-первых, а, во-вторых, именно верхний слой океана находился в постоянном движении, под воздействием ветров и приливов, и на эту глубину проникает солнечный свет. Так вот, вирусы «плавающие» в поверхностном слое первичного океана периодически оказывались в зоне действия атмосферных разрядов электричества. Атмосферные разряды вызывают изменение мерности пространства в зонах своего прохождения, создавая, тем самым, условия для синтеза органических соединений. Но, что произойдёт, если в зоне электрического разряда окажется вирус? Конечно, если вирус попадёт под прямое воздействие электрического разряда, произойдёт полное его разрушение. Что же произойдёт если вирус попадёт в периферийные зоны воздействия атмосферного разряда? Произойдут ли, при этом, какие-либо изменения? При изменении мерности пространства вокруг и внутри вируса, возможно протекание нескольких процессов:

**1.** Изменение порядка соединения нуклеотидов в существующей молекуле **РНК** вируса.

**2.** Увеличение или уменьшение числа нуклеотидов в существующей молекуле **РНК** вируса.

**3.** Появление химических связей между существующей молекулой **РНК** вируса и другими молекулами **РНК**, которые находились в момент электрического разряда внутри белковой оболочки вируса или появились в ней в результате воздействия электрического разряда.

При изменении порядка соединения нуклеотидов в молекуле **РНК** вируса, появляется новый вирус, как результат, так называемых, мутаций.

При уменьшении числа нуклеотидов, образующих молекулу **РНК** вируса, последний может утратить качества живой материи, так как, для проявления свойств живой материи, молекула **РНК** должна достичь критического молекулярного веса. Вирусы являются пограничной формой организации материи между живой и неживой. Для проявления свойств живой материи, молекула **РНК** вируса должна достичь определённой молекулярной массы, при которой возникает эффект открытия качественного барьера между первой и второй материальными сферами. При меньшей молекулярной массе, качественный барьер не открывается. Именно поэтому, если вирус удалить из воды, он переходит в кристаллическое состояние, так как вне воды молекула **РНК** вируса теряет группы **Н** и **ОН** со своих внешних электронных связей, что довольно сильно сказывается на её молекулярном весе и, как следствие, качественный барьер восстанавливается и исчезают свойства живой материи. Попадая в воду, молекула **РНК** вируса восстанавливает свои химические связи, в результате чего, группы **Н** и **ОН** присоединяются к ней, и молекулярный вес вновь возрастает. При достижении критического молекулярного веса происходит открытие качественного барьера между первой и второй материальными сферами, и вновь появляются свойства и качества живой материи. Таким образом, весьма важным фактором, определяющим возможность зарождения жизни, является молекулярный вес, точнее, существует качественная граница молекулярного веса молекул **РНК** или **ДНК**, так называемый, критический молекулярный вес, при котором эволюция материи выходит на качественно новую ступень эволюции — **эволюцию живой материи**.

Если же под воздействием атмосферных разрядов электричества увеличивается число нуклеотидов в молекуле **РНК** вируса, наблюдается несколько любопытных моментов. Во-первых, появление «лишних» нуклеотидов приводит к рождению нового вируса, новой мутации. Во-вторых, увеличение числа нуклеотидов приводит к росту молекулярного веса молекулы **РНК**, вследствие чего увеличивается степень её влияния на окружающее микропространство, что приводит в свою очередь к увеличению размера белковой оболочки. Увеличение размеров белковой оболочки связано с тем, что более тяжёлая молекула **РНК** вируса в большей степени влияет на окружающее микропространство. Вследствие чего белки-спутники, образующие оболочку вируса, захватываются «полем тяготения» молекулы **РНК** на большем удалении от неё самой, что приводит к тому, что у более тяжёлой молекулы **РНК** появляется большего размера белковая оболочка. Большого размера белковая оболочка позволяет накапливать внутри себя больше органических молекул и по-

зволяет создать более устойчивый внутренний микроклимат. Если же, во время атмосферных разрядов электричества, возникают устойчивые химические связи между двумя молекулами **РНК**, появляется молекула, представляющая собой пространственно-химическое соединение двух спиралей — появляется, так называемая, двуспиральная молекула **РНК**, при определённых условиях появляется молекула **ДНК**. Появление **ДНК** открывает новую эру развития живой материи — от одноклеточных живых организмов до многоклеточных и т.д. до появления разумной живой материи. Двойная спираль молекулы **ДНК** создаёт более выраженную деформацию микропространства около себя, что ускоряет процесс распада «пленённых» молекул на материи их образующие, в силу того, что при своём вынужденном движении во внутреннем объёме спиралей молекулы **ДНК** «пленённые» молекулы попадают под удары двух стоячих волн мерности, в то время, как у молекул **РНК** имеется только одна стоячая волна мерности. Двойная стоячая волна мерности молекулы **ДНК**, таким образом, ускоряет процесс распада «пленённых» молекул, увеличивая тем самым эффективность всей системы в целом. Кроме этого, двойная спираль молекулы **ДНК** создаёт такое влияние на своё микропространство, что белковая оболочка возникает на значительно большем расстоянии от самой молекулы, что позволяет накопить внутри такой оболочки значительно больше захваченных в «плен» органических молекул.

**Это — важнейший фактор для поддержания жизни.**

Больших размеров белковая оболочка «процеживает» большее количество морской воды с «плавающими» в ней органическими молекулами, возникающими при атмосферных разрядах электричества. Это естественно: большим неводом можно поймать больше рыбы. Только неводом, в данном случае, является белковая оболочка, а рыбой — органические молекулы, «плавающие» в первичном океане. Кроме этого, двойная спираль молекулы **ДНК** создаёт условия для появления многослойной оболочки, так называемой, мембраны. Мембрана, в процессе эволюции, сформировалась из трёх слоёв: двух белковых и одного жирового. Причём, жировой слой располагается между двумя белковыми. Спирали молекулы **ДНК** пространственно смещены одна относительно другой. Поэтому, каждая из этих спиралей создаёт «свои» белковые оболочки, которые оказываются тоже смещёнными друг относительно друга и, кроме этого, одна внутри другой. Формируются две белковые «крепостные» стены вокруг молекулы **ДНК**. В результате чего, органические и неорганические молекулы вынуждены просачиваться через преграды, чтобы попасть во внутренний объём оболочки. При прохождении через

двойную преграду, эти молекулы теряют свою кинетическую энергию. И, как следствие, практически не в состоянии прорваться назад через оболочки. Таким образом, происходит фильтрация воды первичного океана и накопление органических молекул внутри оболочек. Между вложенными, одна в другую, белковыми оболочками образуется зазор. И любая молекула, после прохождения через внешнюю белковую оболочку, попадает в пространство между внешней и внутренней. Собственный уровень мерности белковых оболочек значительно выше собственного уровня воды океана. Поэтому, возникает двойной незначительный перепад мерности с зоной устойчивого равновесия между ними. При своём движении, все молекулы должны преодолеть эти перепады мерности и попадают в «нейтральную» зону с уровнем мерности меньшим, чем уровень собственной мерности белковых оболочек. Именно поэтому жировые молекулы, попадая в зазор между белковыми оболочками, попадают в зону с уровнем мерности весьма близким к уровню собственной мерности жировых молекул. Жировые молекулы начинают, как бы, оседать в пространстве между белковыми оболочками, постепенно заполняя собой этот зазор. При этом, молекулы жира соединяясь друг с другом, создают жировую прослойку между белковыми оболочками. Со временем, возникают химические связи между жировой прослойкой и белковыми оболочками. И как результат, возникает трёхслойная оболочка — **мембрана**.

При появлении трёхслойной оболочki, можно говорить о следующей ступени развития живой материи — **возникновении одноклеточных организмов**. Их преимущество перед вирусами в том, что многослойная клеточная мембрана создаёт внутри клетки устойчивую химическую среду. Кроме этого, клеточная мембрана является защитой от агрессивности внешней среды, что создаёт благоприятные условия для дальнейшей эволюции жизни. Гидрофобные (водоотталкивающие) свойства жирового слоя мембраны создавали благоприятные условия для проникновения внутрь оболочки органических молекул, создавая сложности для проникновения внутрь оболочки молекул воды. Дело в том, что внутренний объём оболочки — ограничен и поэтому, если в него попадает молекула воды, которая занимает пусть небольшой, но тем не менее, реальный объём пространства, не остаётся места для органических молекул, которые гораздо больше и, в силу этого, двигаются значительно медленнее молекул воды. Таким образом, появление жирового слоя оболочки практически выравнивало шансы органических молекул и неорганических. Подобная оболочка как бы «придерживает» часть молекул воды, создавая благоприятные условия для проникновения органических молекул. Это — огромное приобретение, но, как и за всякое приобре-

тение, за него одноклеточные организмы были вынуждены платить большую цену. Если вирусы могут существовать миллионы и миллиарды лет, периодически находясь в живом или кристаллическом состоянии, то одноклеточные организмы, как потом и многоклеточные, стали «смертными». У «молодого» одноклеточного организма толщина и плотность жирового слоя мембраны относительно невелика, что позволяет молекулам воды попадать внутрь оболочки. Со временем, происходит окисление жировых оболочек, в результате чего гидрофобные свойства мембраны усиливаются, кроме того, со временем жировой слой оболочки как бы «толстеет», как результат продолжения захвата белковыми оболочками новых жировых молекул из окружающей среды. И, как следствие, постепенно замедляется, а потом и полностью прекращается циркуляция веществ через мембрану. При потере внутренним объёмом клетки определённого количества воды, прекращается жизнедеятельность данной клетки, клетка погибает. Таким образом, **одноклеточные организмы стали смертными**, т.е. могут существовать только ограниченное время.

Появление трёхслойной мембраны дало колоссальный толчок развитию жизни и, в тоже время, возникли временные ограничения продолжительности жизнедеятельности одноклеточных организмов. При потере воды, они, в отличие от вирусов, погибали. Поэтому первые одноклеточные организмы могли существовать только в водах первичного океана. Движение верхних слоёв первичного океана приводило к тому, что однотипные одноклеточные организмы попадали в разные внешние условия. Влияние разных внешних условий на однотипные одноклеточные организмы создавало такие условия, при которых они или погибали, или изменялись. Появились растительные и животные одноклеточные организмы. Многообразие внешних условий порождало многообразие форм растительных и животных организмов. Стала формироваться первичная экологическая система. Способность одноклеточных животных организмов самостоятельно перемещаться, дала новый толчок эволюции жизни. Животные одноклеточные организмы приобрели с этим некоторую независимость от капризов внешней среды. Первобытный океан содержал ещё очень мало органических веществ и первым одноклеточным организмам было весьма сложно «выловить» в окружающей воде органические вещества, которые необходимы для поддержания их жизнедеятельности. Вспомним, при каких условиях из неорганических молекул углерода, кислорода, азота, водорода и других возникают органические соединения... Происходит это, когда насыщенную неорганическими молекулами и атомами воду, пронизывают электрические разря-

ды, возникающие, как результат перепада статического электричества между атмосферой и поверхностью. Электрические разряды искривляют микрокосмос, что и создаёт условия для соединения атомов углерода в цепочки — органические молекулы. Таким образом, чтобы возник синтез органических молекул, необходимо изменение мерности микрокосмоса на некоторую величину:

$$\Delta L \approx 0,020203236... \quad (4.3.1)$$

**И чтобы первые одноклеточные организмы могли восстанавливать и сохранять свою структуру, необходим синтез простейших органических соединений внутри самих одноклеточных организмов. Возникновение синтеза простейших органических молекул из неорганических возможно при изменении мерности микрокосмоса на величину  $\Delta L/2$ .**

Никакой простейший (и даже сложный!) живой организм создать электрический разряд подобный атмосферному не в состоянии. В ходе эволюции у простейших одноклеточных организмов возник промежуточный вариант, дающий необходимую величину  $\Delta L$ . Вспомним, что каждая молекула, атом влияет, искривляет свой микрокосмос на ту или иную величину. Максимальное влияние на микрокосмос оказывают органические молекулы. Большие органические молекулы, такие как **ДНК** и **РНК** оказывают такое влияние на микрокосмос, при котором происходит не синтез, а распад простых органических молекул, под воздействием перепадов мерности, создаваемых стоячей волной мерности внутреннего объёма спирали молекул **РНК** или **ДНК**. Вспомним, что синтез органических молекул из неорганических изначально происходил при атмосферных разрядах электричества, которые создавали уровень мерности, необходимый для возможности атомам углерода С соединиться в цепочки. Поэтому для возникновения синтеза органических молекул внутри клетки должны происходить процессы аналогичные перечисленным. Клетка не в состоянии создать электрический разряд, аналогичный разрядам атмосферного электричества, но тем не менее, в ней процесс синтеза органических молекул происходит. Каким же образом природа решила эту проблему!? И опять, всё элементарно просто.

Для синтеза органических молекул из неорганических необходимо создать периодические колебания мерности микрокосмоса в пределах  $0 < \Delta L < 0,020203236$ , которое будет накладываться на уже существующее искривление пространства, создаваемое клеточными включениями. При



этом, происходит накладывание на постоянный уровень мерности периодически меняющейся величины. И на некоторое короткое время в микроскопическом объёме пространства возникают условия так необходимые для синтеза органических молекул. Атмосферные электрические разряды происходят на макроуровне, а синтез органических молекул клетками — на микроуровне. В первом случае синтез является побочным эффектом, во втором — прямым. Для того, чтобы это произошло, необходимо наличие у клетки молекул, собственный уровень мерности которых, плюс периодическое колебание мерности, приходящее извне клетки, создавали бы вместе необходимые условия для синтеза. Такое влияние на микрокосмос оказывают средней величины органические молекулы. Казалось бы, всё очень просто... В одноклеточных организмах должны быть молекулы, примерно, на порядок меньше молекул **ДНК** и **РНК**, и проблема уже решена... Но, не всё так просто. Каждая молекула изменяет микрокосмос вокруг себя, но это изменение продолжает быть неизменным до тех пор, пока сохраняется целостность самой молекулы. Для того, чтобы возник синтез органических молекул должно возникнуть колебание мерности микрокосмоса с амплитудой:

$$0 < \Delta L < 0,010101618... \quad (4.3.2)$$

Колебания мерности микрокосмоса должны быть, по крайней мере периодическими, чтобы возникли нормальные условия для синтеза органических молекул. Для этого, должны быть молекулы, которые бы изменялись при незначительных изменениях внешней среды и вызывали внутри одноклеточных организмов нужные колебания мерности микрокосмоса. Эти воздействия внешней среды (излучения) не должны в то же самое время разрушать сами одноклеточные организмы, но должны свободно попадать внутрь их мембран. Отвечающими всем этим требованиям внешними факторами являются слабые тепловые и оптические излучения Солнца, в то время, как другая часть солнечной радиации для органических соединений и организмов (рентгеновское и гамма-излучения) является разрушающей. И вновь спасение — в воде... Вода океана поглощает рентгеновское и гамма-излучения и пропускает тепловое и оптическое излучения Солнца, которые также свободно могут проникнуть в одноклеточные организмы. Таким образом, для того, чтобы возник внутриклеточный синтез органических соединений, необходимы следующие условия:

**а)** наличие внутри одноклеточных организмов органических молекул, которые легко изменяют свою структуру в некоторых пределах, при

изменении внешних факторов, что приводит к колебанию мерности микрокосмоса в диапазоне  $0 < \Delta L < 0,010101618\dots$

б) наличие внешних факторов, которые могут вызывать нужные изменения структуры этих молекул, не разрушая молекулы, как и сами одноклеточные организмы (слабые тепловые и оптические излучения Солнца).

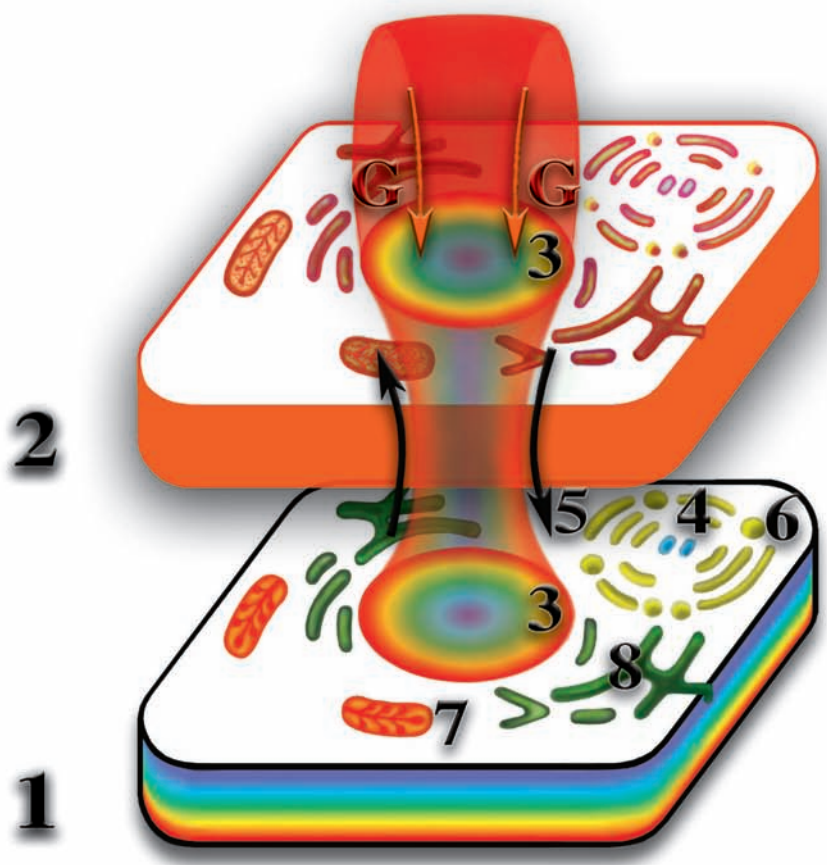
В ходе эволюции, возникла нужная для этого молекула — молекула хлорофилла. Молекулы хлорофилла, поглощая часть оптического и теплового излучения, изменяют свою структуру, создавая новые соединения, в свою очередь очень неустойчивые, причём, поглощение происходит порциями, так называемыми, фотонами. Эти соединения распадаются, как только прекращается действие теплового и оптического излучения, и именно это вызывает нужные колебания мерности микрокосмоса, которые так необходимы для возникновения процесса синтеза внутри одноклеточных организмов. Поглощая фотоны солнечного излучения, молекула хлорофилла вызывает колебания мерности микрокосмоса. Это связано с тем, что, при поглощении фотонов атомами молекулы хлорофилла, электроны переходят на другие орбиты. При этом, на возникшие электронные связи, молекула хлорофилла присоединяет группы **ОН** и **Н**, что приводит к колебанию молекулярного веса. И, как следствие, колебанию мерности микрокосмоса, что и создаёт необходимые условия для возникновения синтеза органических соединений. Накопленный потенциал молекула хлорофилла теряет во время синтеза и возвращается в исходное, более устойчивое состояние, готовая к новому поглощению фотонов. Синтез происходит с поглощением из окружающей среды углекислого газа (**СО<sub>2</sub>**) и, как побочный продукт, выделяется кислород (**О<sub>2</sub>**). Происходит, так называемый, фотосинтез. Следовательно, простейшие одноклеточные организмы в ходе эволюционного развития (благодаря молекулам хлорофилла) приобрели способность, поглощая солнечный свет, синтезировать органические соединения, которые необходимы для восстановления их структуры и жизни.

Соединение одноклеточных организмов отростками клеточных мембран в один конгломерат (например, вольвокс) стало причиной очередного эволюционного скачка жизни. Срастание одноклеточных организмов, посредством отростков клеточных мембран, явилось причиной очередного взрыва развития жизни. Временные соединения превратились в постоянный симбиоз одноклеточных организмов. С этого момента эволюции жизни, можно говорить о многоклеточных организмах.

Наружные клетки многоклеточного конгломерата подвергались воздействию внешней среды, часто агрессивной, в то время, как внутренние клетки многоклеточного организма своей внешней средой имели окружение из других клеток. В результате этого, со временем клетки многоклеточных организмов стали выполнять разные функции и приобрели разный внешний вид. В ходе эволюции возникали новые виды многоклеточных организмов, исчезали старые. Более совершенные экологические системы приходили на смену простым. Со временем, жизнь выбралась из своей колыбели — океана и освоила сушу. Но всё это происходило на физически плотном уровне. Как же эти эволюционные процессы отражались на других уровнях планеты?..

Вспомним, что молекула РНК или ДНК на втором материальном уровне создаёт свою точную копию из одной материи. Она (копия) является, так называемым, вторым материальным телом этой молекулы. Одноклеточный организм (клетка), кроме молекул ДНК, образующих хромосомы ядра клетки, включает в себя целый ряд органических включений (аппарат Гольджи, митохондрии, центриоли, эндоплазматическая сеть и т.д.), а также, органические и неорганические молекулы. Последние принимают участие во внутриклеточных биохимических реакциях. Так вот, все клеточные включения тоже оказывают влияние (т.е. деформируют, искривляют) на окружающее микропространство. Отличие их влияния от влияния молекул РНК и ДНК состоит в том, что большинство из них (за исключением РНК митохондрий) не открывают качественного барьера между физическим и вторым материальным уровнями. Поэтому на втором материальном уровне все эти деформации, вместе взятые, создают точную копию физически плотной клетки (Рис. 4.3.14). Так же, как и следы на влажной земле повторяют форму ног, так и второе материальное тело клетки является полной копией физически плотной клетки. Отличие только в том, что второе материальное тело клетки образуется из одной первичной материи, в то время, как физически плотная клетка — слиянием семи первичных материй. Таким образом, образуется система физически плотная клетка — второе материальное тело клетки. В физической клетке постоянно происходят процессы расщепления физически плотного вещества. Первичные материи высвобождаются и начинают циркулировать между уровнями по создаваемому ядром клетки каналу, формируя защитную оболочку клетки.

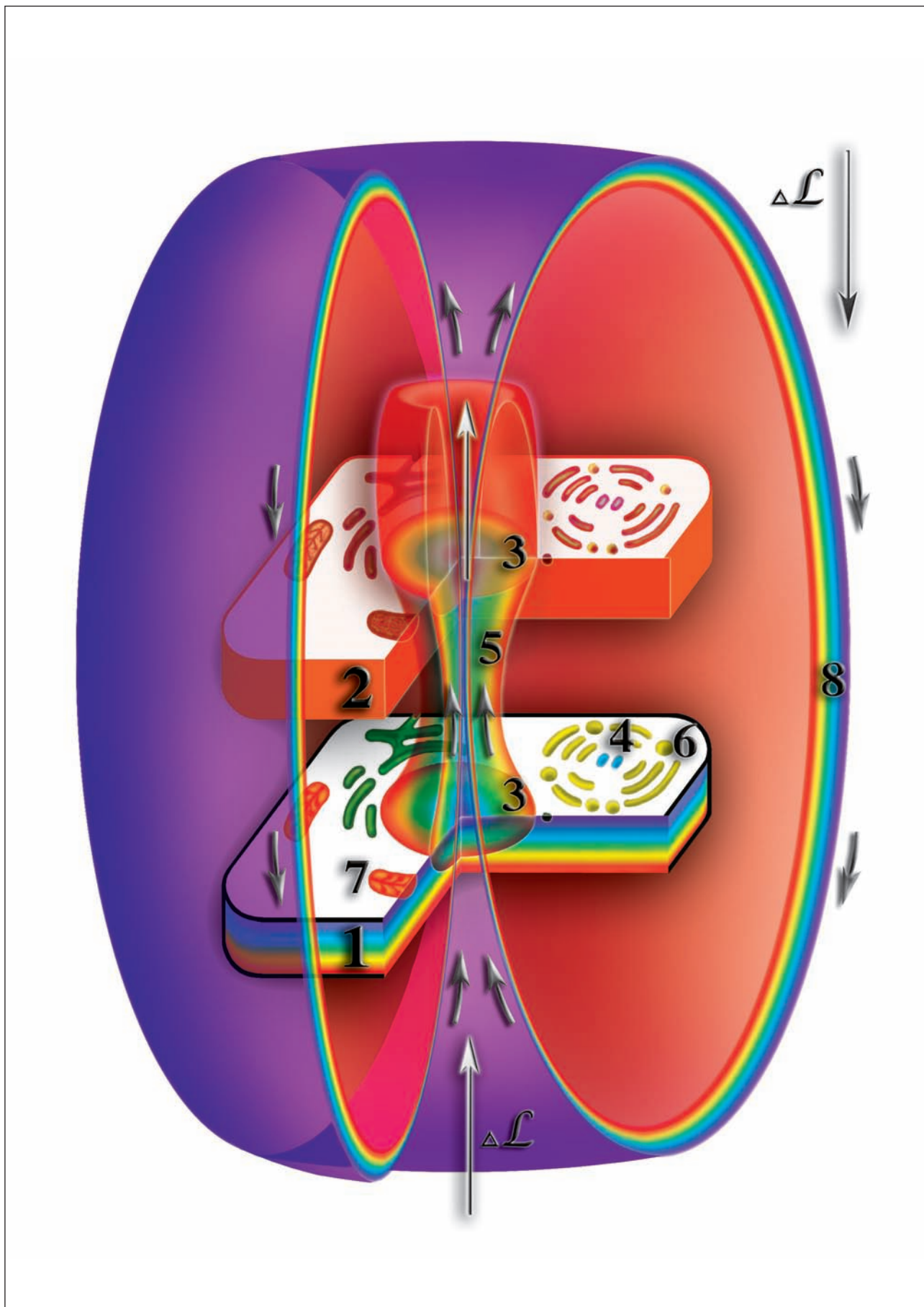
Как же возникает из выбрасываемых по каналу первичных материй защитная оболочка клетки? Какие природные или божественные силы «забылись» о такой защите живых созданий? И вновь, к сожалению многих, никакого божественного начала в этом нет. Всё, как и всегда, и



очень просто, и одновременно очень сложно.

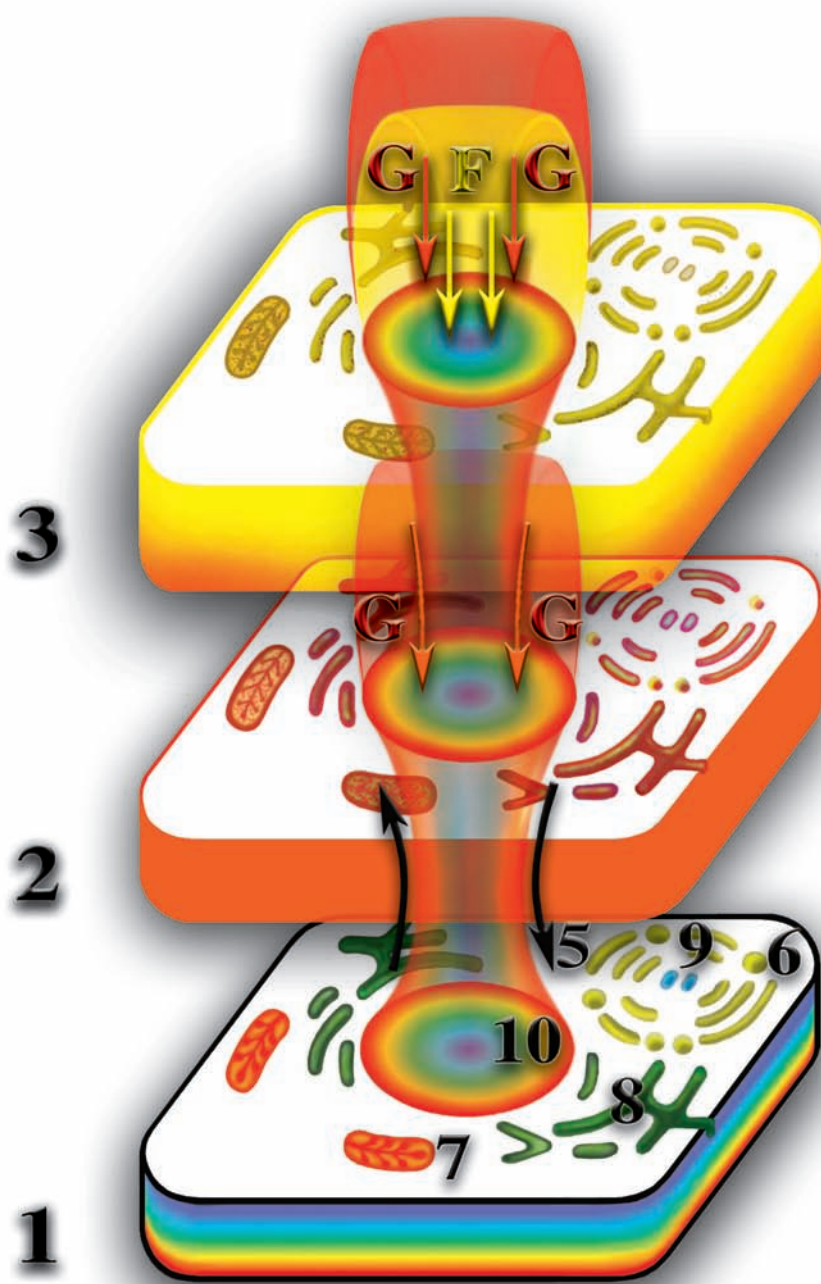
Хромосомы, образующие ядро клетки, деформируют микропространство вокруг себя. При этом, в зоне деформации увеличивается мерность микропространства. Высвободившиеся при расщеплении первичные материи начинают двигаться по создаваемому ядром клетки каналу с физического уровня на второй, третий материальные уровни и т.д. Этот поток первичных материй направлен против основного потока первичных материй макропространства. Поэтому выбрасываемые через канал клеточного ядра первичные материи разворачиваются во встречных потоках первичных материй, формирующих сферы планеты. Аналогией этому может служить фонтан. Струя воды, выбрасываемая под давлением, поднимается до определённой высоты. Израсходовав начальный потенциал, она спадает вниз, создавая своеобразный водяной купол. Так и первичные материи, выбрасываемые через канал клеточного ядра, разворачиваются встречными потоками. И двигаются вдоль зоны искривления микропространства. Достигнув физического уровня они, повторяя форму искривления микропространства, заворачиваются к клеточному ядру. В результате вокруг физически плотного и второго материального тел клетки первичные материи создают изолированную зону (**Рис. 4.3.15**). После завершения формирования защитной оболочки, общий поток первичных материй просто огибает эту зону. Внутри данной защитной оболочки возникает своеобразный микроклимат, оазис, где второе материальное тело клетки максимально изолируется, как от хаоса окружающей среды, так и от влияния других клеток или организмов. Защитная изолирующая оболочка будет существовать до тех пор, пока будет происходить расщепление веществ внутри клетки и функционировать канал между уровнями клетки. Другими словами, до тех пор пока клетка остаётся живой. В многоклеточных организмах, клетки имеют различные функции и, как следствие, приобретают разные внешние формы. Любой многоклеточный организм представляет собой жёсткую колонию, в которой внешнюю среду большинства клеток образуют другие клетки того же организма. Причём, это фиксированное положение клеток сохраняется на протяжении всей их жизни (исключение составляют клетки крови).

Вспомним, что каждая живая клетка создаёт второе материальное тело, которое представляет собой её структурную копию. В жёсткой колонии положение клеток зафиксировано, поэтому их вторые материальные тела также имеют фиксированное положение. Поэтому на втором материальном уровне вторые материальные тела клеток образуют аналогичную жёсткую систему — второе материальное тело многоклеточного ор-

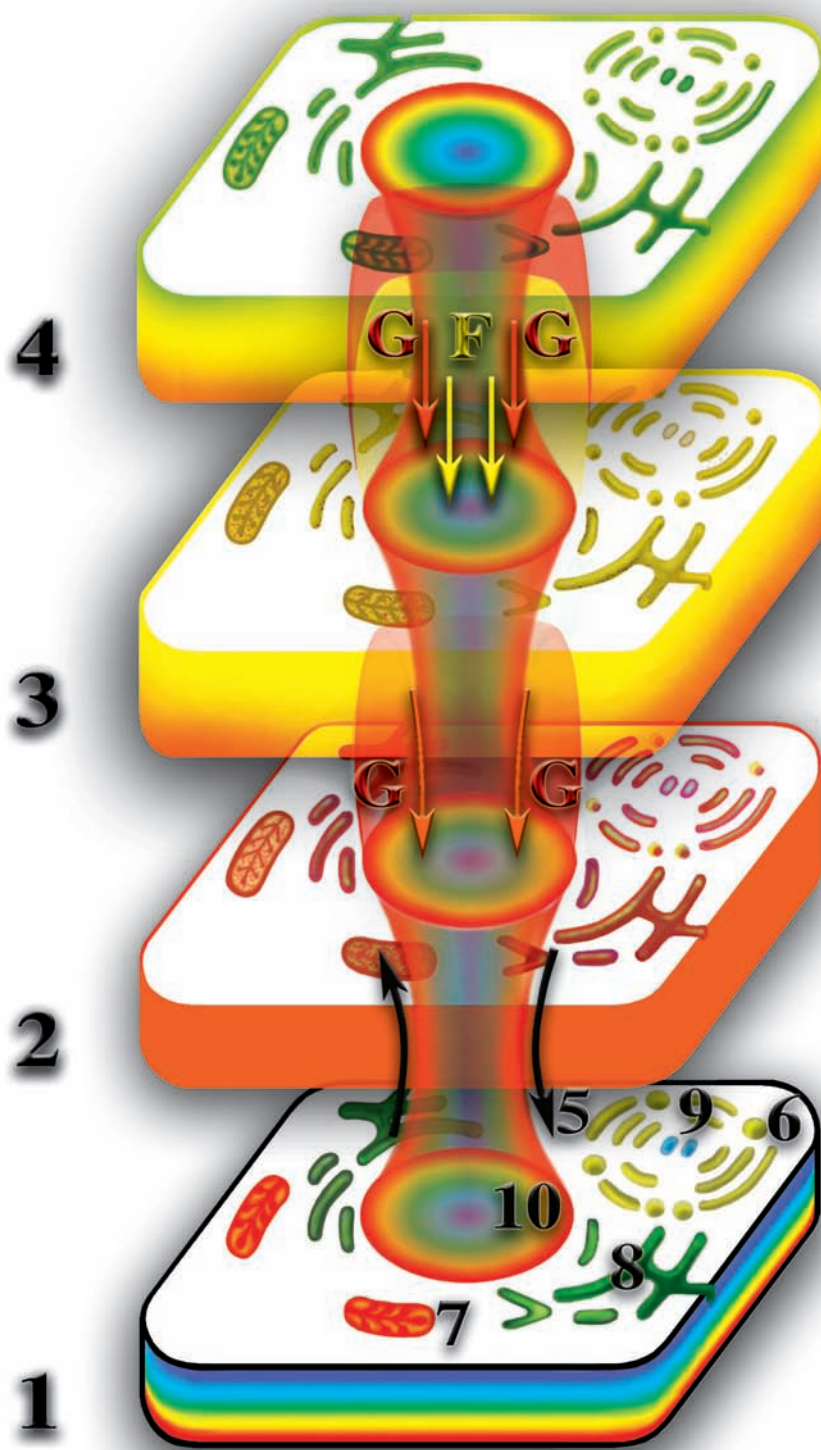


ганизма. В ходе эволюции многоклеточных организмов специализация клеток привела не только к тому, что они стали выглядеть по-другому, но и степень их влияния на свой микрокосмос претерпела существенные качественные изменения. Деформация микропространства, создаваемая несколькими типами клеток многоклеточного организма привела к тому, что происходит открытие качественного барьера между вторым и третьим материальными уровнями планеты. При этом, на третьем материальном уровне формируются, по аналогии со вторым материальным уровнем, точные копии физически плотных клеток со всеми их особенностями. Назовём эти копии третьими материальными телами физически плотных клеток. Отличие их от вторых материальных тел клеток определяется не только расположением на следующем качественном уровне планеты, но и качественным составом. Полные третьи материальные тела образуются в результате синтеза из двух первичных материй (**Рис. 4.3.16**). Третьи материальные тела клеток многоклеточного организма также образуют жёсткую систему — **третье материальное тело** многоклеточного организма.

Появление третьих материальных тел у живых организмов явилось колоссальным качественным скачком в развитии живой природы. Наличие у клеток трёх взаимодействующих между собой уровней создало необходимые и достаточные условия для возникновения **памяти, эмоций и интеллекта**, что и является основой высокоорганизованной живой материи. Некоторые типы клеток многоклеточных организмов, при своей адаптации к выполняемым ими функциям, изменились до такой степени, что вызываемая ими деформация микропространства достигла четвёртого материального уровня планеты. Это — клетки головного, спинного и костного мозга. Аналогично, на этом уровне образуется **четвёртое материальное тело** многоклеточного организма из материальных тел клеток этого организма (**Рис. 4.3.17**). Таким образом, в создании второго материального тела участвуют все клетки физически плотного организма. В создании третьего материального тела — большинство клеток. Четвёртые материальные тела могут возникнуть лишь у некоторых видов живых организмов и то на определённом уровне их развития. В создании пятого материального тела принимает участие только часть клеток многоклеточного организма. Поэтому, четвёртое и пятое материальные тела качественно (внешне — тоже) отличаются, как от третьего, так и от второго материальных тел многоклеточного организма. Физически плотное или первое материальное тело клетки, вместе со вторым, третьим, четвёртым и т.д. материальными телами, представляют собой одну систему — живой организм, живую материю. Только все вместе они создают чу-







до природы — живую материю, жизнь, эволюция которой закономерно приводит к зарождению разума — самосознания живой материи. При нарушении взаимодействия физически плотного тела клетки (первого материального тела) с остальными материальными телами, происходит нарушение функционирования и самой клетки. Прекращение циркуляции первичных материй между уровнями клетки приводит к смерти последней. Живая клетка не может функционировать без обратной связи со своими другими материальными телами. Так же, как и другие материальные тела клетки не в состоянии функционировать, без постоянного процесса распада молекул в физически плотной клетке. После остановки жизненных процессов, физически плотная клетка распадается на органические и неорганические молекулы. Этот факт не требует пояснений. Но, что происходит, при этом, с остальными материальными телами клетки? Разрушаются ли они наподобие физически плотного тела клетки или наблюдаются иные процессы и, если да, то какие?

Действительно, второе и т.д., материальные тела возникают в результате деформации микропространства, создаваемой физически плотной клеткой. Поэтому, первое что может прийти на ум, так это то, что и все остальные материальные тела клетки исчезают, при распаде физически плотного. Но, так ли это, вот, в чём вопрос?

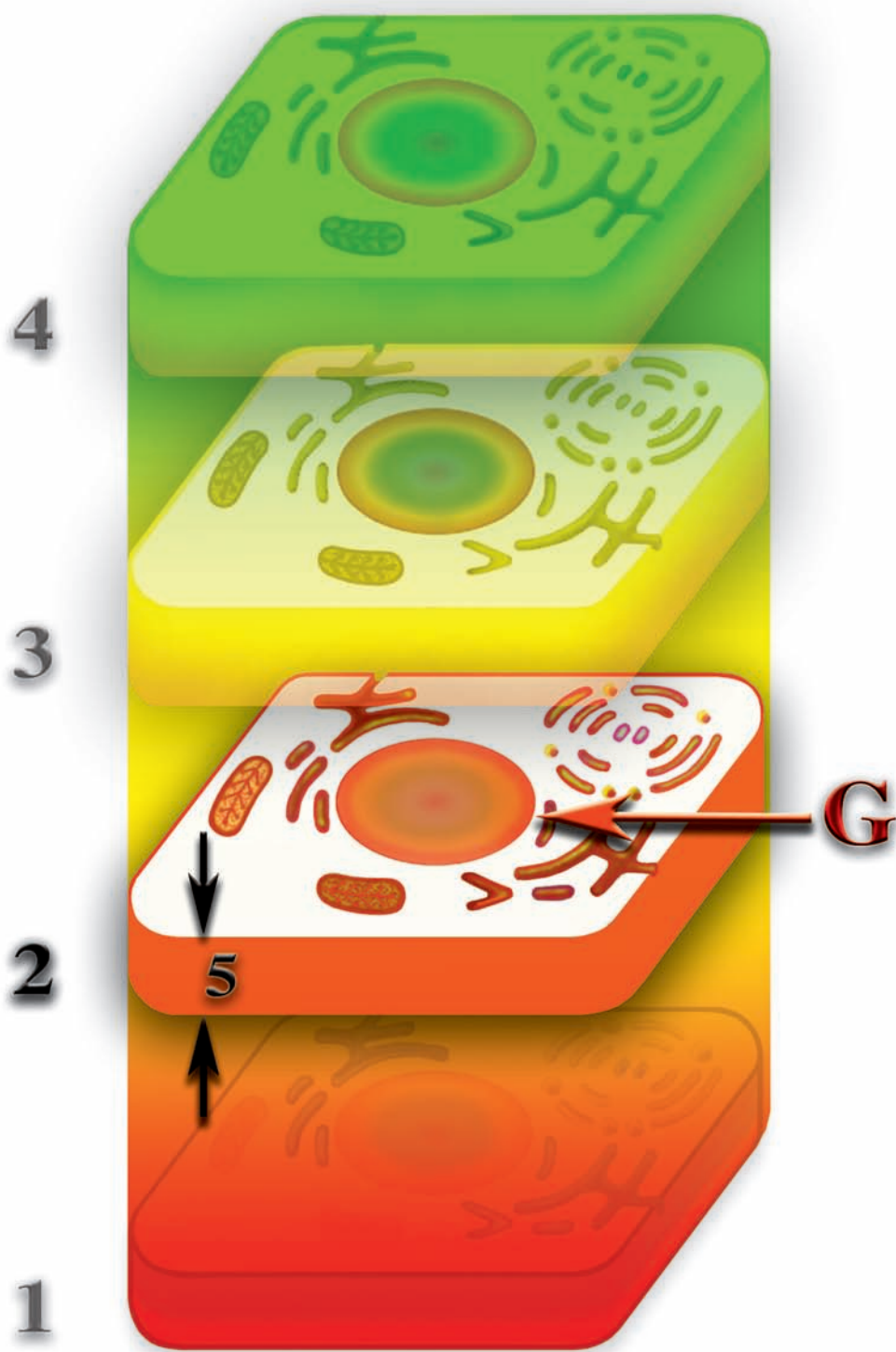
Давайте вспомним, что второе и т.д., материальные тела клетки появляются, как результат насыщения деформации, создаваемой клеткой на том или ином уровне первичными материями, которые не входят в состав каждого из этих уровней. Второе материальное тело — первичной материей **G**, третье — **G** и **F**, четвёртое — **G**, **F** и **E** и т.д. При таком раскладе, бросается в глаза качественное отличие первого от всех остальных материальных тел клетки. Первое материальное тело образовано из *гибридной* материи, возникшей при слиянии семи первичных материй. Все остальные материальные тела клетки возникли, как результат насыщения *первичными* материями деформации микропространства, создаваемой физически плотным телом клетки. Как след на мягкой почве заполняется дождевой водой, так и деформация микропространства, вызываемая физически плотной клеткой, насыщается соответствующими первичными материями. И, как не всегда исчезает след, оставленный ногой в мягкой почве, так и не всегда исчезают второе и другие материальные тела, после разрушения физически плотного тела клетки.

Давайте выясним, что же с ними происходит? При наличии у клетки только второго материального тела из первичной материи **G**, возникает ситуация в которой возможно несколько вариантов развития процесса. Второе материальное тело со временем теряет плотность насыщения

первичной материей **G**; при наличии физически плотного тела, восполнение потерь происходит за счёт насыщения первичными материями, высвобождаемыми при распаде молекул внутри клетки, но и большая часть потерь вторым материальным телом первичной материи **G**, в то же самое время, вызвано возвратным потоком этой первичной материи на физически плотный уровень. Этот обратный поток и является необходимым условием нормального функционирования живой клетки. При разрушении физически плотной клетки, прекращается и обратный поток первичной материи **G** от второго материального тела к первому (Рис. 4.3.18).

Второе материальное тело продолжает терять некоторую часть первичной материи **G**, из которой и образуется собственно второе материальное тело клетки. В результате чего, плотность второго материального тела уменьшается, оно, как бы «таяет». И если бы процесс «таянья» продолжался бы, безусловно, второе материальное тело клетки, через некоторое время после гибели физически плотного, исчезло бы. Но, этого не происходит. И вот, почему. Вспомним, что после завершения формирования планеты, первичные материи продолжают пронизывать зону неоднородности пространства, в которой произошёл синтез планеты. А это означает, что потоки первичных материй пронизывают и все материальные тела клетки, включая и физически плотное. И если насыщение физически плотного тела свободными первичными материями не играет принципиальной роли в функционировании физически плотной клетки, то, при пронизывании потоками первичных материй второго и других материальных тел клетки, картина кардинально меняется. Второе материальное тело представляет собой сгусток первичной материи **G**, заполнившей деформацию микропространства, созданную физически плотным телом на второй материальной сфере. Поэтому, при пронизывании первичными материями планетарного пространства, первичная материя **G** насыщает и второе материальное тело. Аналогично тому, как потеря воды лужей или водоёмом в жаркие дни возмещается посредством дождей. Главное — чтобы «дожди» шли регулярно. И если в случае с лужами это случается далеко не всегда, то в случае насыщения второго материального тела первичной материей **G**, подобная проблема практически никогда не возникает. Таким образом, качественное отличие природы образования физически плотного тела клетки от природы образования других материальных тел клетки, создают уникальную ситуацию, без которой эволюция живой материи была бы просто невозможной.

**После разрушения физически плотной клетки, другие материальные тела клетки не исчезают, не разрушаются, а сохраняются за счёт подпитки по-**



**токами первичных материй, пронизывающих планетарное пространство.**

Правда, существует весьма существенное отличие между этими двумя состояниями. Без физически плотного тела клетки, в котором происходит активный процесс распада молекул на первичные материи их образующие и мощного насыщения ими второго и других материальных тел клетки, вторичное насыщение первичными материями этих тел происходит очень медленно. В результате этого все процессы, происходящие на уровне второго и других, материальных тел клетки замедляются в сотни, а порой, и в тысячи раз. Замедляются, но не прекращаются. Это — весьма важный момент, имеющий принципиальное значение для понимания, как самой жизни, так и возможности эволюции живой природы. Давайте подробно, ступенька за ступенькой, шаг за шагом, проанализируем происходящие процессы в живой системе после разрушения физически плотного тела клетки.

При наличии у клетки только второго материального тела, после разрушения физически плотного тела клетки, второе материальное тело **не исчезает**, не рассеивается, как утренний туман, под лучами Солнца. Конечно, плотность второго материального тела без физически плотного значительно падает, но подпитка за счёт первичных материй, пронизывающих планетарные уровни не позволяет полностью «высохнуть» второму материальному телу. Почему это принципиально важно? Что случилось бы, если бы второе материальное тело клетки «высыхало» после разрушения физически плотного тела? Ничего «особенного», только то, что эволюции живой материи, появления разума «просто» не произошло бы. Вполне возможны ситуации, когда второе материальное тело может быть полностью разрушено в силу тех или иных причин, как, например, воздействие мощных вихревых потоков первичных материй, протекающих через планетарные уровни. Но, такие явления случаются не так часто и не создают глобальных проблем, не угрожают живой материи и её эволюции в целом. Но, вопрос, почему «невысыхание» второго и других материальных тел клетки, после разрушения физического тела клетки, является ключевым моментом для возможности эволюции живой материи и зарождения разума, отложим на некоторое время и вернёмся к качественным процессам, происходящим с клетками, имеющими разную качественную структуру.

Если живая клетка имеет, как второе, так и третье материальное тело, то, при разрушении физически плотного тела, без подпитки первичными материями, через расщепление молекул в физически плотной клетке, оказываются уже два материальных тела — **второе и третье материальные тела**. И, естественно, после прекращения «подачи наверх» фи-

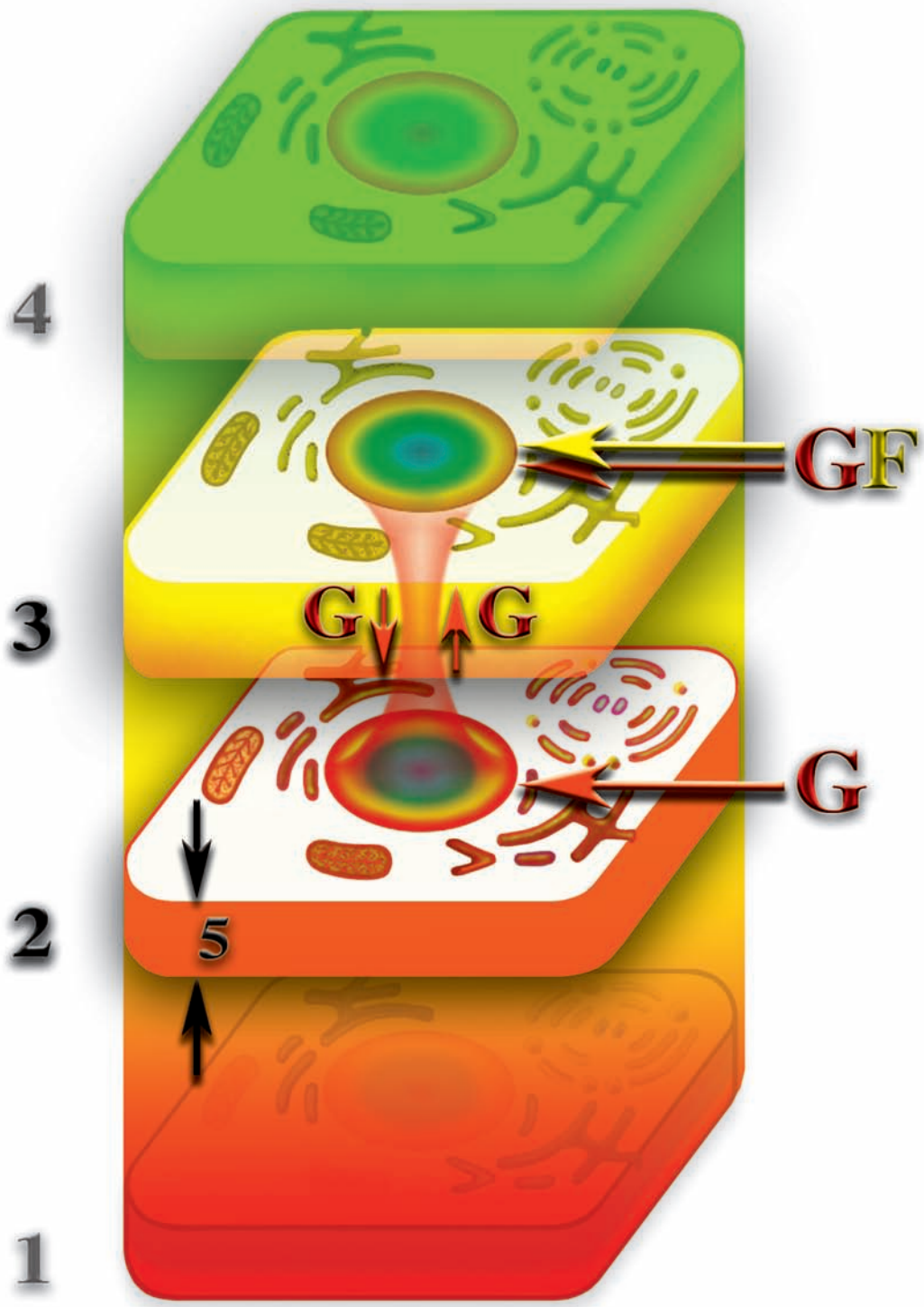
зически плотной клеткой первичных материй «худеет», как второе, так третье материальные тела клетки. Но, опять-таки, не происходит исчезновение этих материальных тел после разрушения физически плотной клетки за счёт всё того же насыщения последних первичными материями, постоянно пронизывающими планетарные уровни. Отличие заключается в том, что третье материальное тело клетки подпитывается уже двумя первичными материями **G** и **F**. Причём, скорость насыщения первичными материями третьего материального тела клетки больше скорости насыщения второго материального тела, по одной простой причине. Потоки первичных материй, попадая в планетарную зону деформации, при своём движении через неё, вынуждены «просачиваться» через качественные барьеры шести планетарных материальных сфер. В результате этого скорость их движения замедляется, и скорость движения первичных материй, достигших второй планетарной материальной сферы, становится минимальной, по отношению к скоростям на всех других планетарных уровнях.

Кроме этого, планетарные качественные барьеры влияют на разные первичные материи неодинаково, в результате чего, происходит изменение соотношения первичных материй в общем потоке, и скорости их движения друг относительно друга всё больше и больше начинают различаться после прохождения каждого качественного барьера планеты. Что, в свою очередь, в значительной степени сказывается на соотношении между первичными материями на каждом планетарном уровне и, соответственно, на интенсивности процессов, протекающих на каждом из планетарных уровней. Поэтому, при наличии у клетки второго и третьего материальных тел, насыщение первичными материями **G** и **F** третьего материального тела клетки будет происходить быстрее, чем происходящее в то же время насыщение первичной материей **G** второго материального тела. И, если принять во внимание, что «таяние» или другими словами потеря вторым и третьим материальными телами клетки первичных материй происходит, примерно, одинаково, то, в результате различной плотности и скорости движения первичных материй через второй и третий планетарные уровни, скорость насыщения первичными материями этих тел будет различная. Вследствие чего, насыщение первичными материями третьего материального тела будет происходить относительно быстрее, чем насыщение второго.

Конечно, это насыщение не идёт ни в какое сравнение с насыщением первичными материями этих тел, при наличии физически плотного тела клетки, но, тем не менее, в результате этого насыщения, возникает некий избыток, относительно второго материального тела, первичных

материй в третьем материальном теле клетки. Относительный избыток концентрации первичных материй на уровне третьего материального тела, по отношению к второму материальному телу, приводит к тому, что между третьим и вторым материальными телами клеток возникает очень слабая циркуляция первичной материи **G** (Рис. 4.3.19). Циркуляция первичных материй между вторым и третьим материальными телами после полного разрушения физически плотной клетки, есть ни что иное, как проявление жизнедеятельности. Другими словами, если физически плотная клетка перед тем, как разрушиться, имела в своей качественной структуре, как второе, так и третье материальные тела, то, после разрушения физически плотного тела, процессы жизнедеятельности клетки на этих уровнях не останавливаются, а только во много раз замедляются.

Аналогичные процессы происходят и на уровне физически плотных тел у земноводных и пресмыкающихся, когда при охлаждении тела активность их жизненных процессов замедляется в десятки раз без какого-либо вреда для этих животных. Более того, некоторые земноводные такие, как лягушки, могут полностью замёрзнуть, превратившись в ледяные статуи, а потом, нагреваясь под воздействием солнечных лучей, постепенно возвращаются к нормальному уровню активности. В таком замороженном состоянии они могут находиться сотни лет, только на те же сотни лет останавливается и развитие их организма, эволюция. В таком замороженном состоянии жизненные процессы физически плотных клеток организма лягушек замедляются в десятки тысяч раз, но не останавливаются полностью. Поэтому в замороженном состоянии лягушка продолжает использовать запасы органических молекул, накопленные в её клетках до того, как она замёрзла. Поэтому, в замороженном состоянии, лягушка очень медленно худеет, постепенно начинается голодание и, если вовремя не разморозить такую лягушку, она просто погибнет от истощения. Так как, к сожалению, в замороженном состоянии лягушки не в состоянии питаться. Мошкар, которая является основной пищей этих земноводных они пока ещё в состоянии ловить только в активном состоянии. Особой опасности умереть от истощения в замороженном состоянии у лягушек практически никогда не возникает, так как замораживаются они только на зимний период, когда температура среды их обитания опускается ниже нуля по Цельсию. Так вот, без физически плотного тела клетки во втором и третьем материальных телах жизненные процессы не останавливаются, а замедляются в тысячи раз. Но, тем не менее, это всё равно не полная смерть, которая подразумевает полную остановку жизненных процессов на всех уровнях, так называемую, абсолютную смерть.



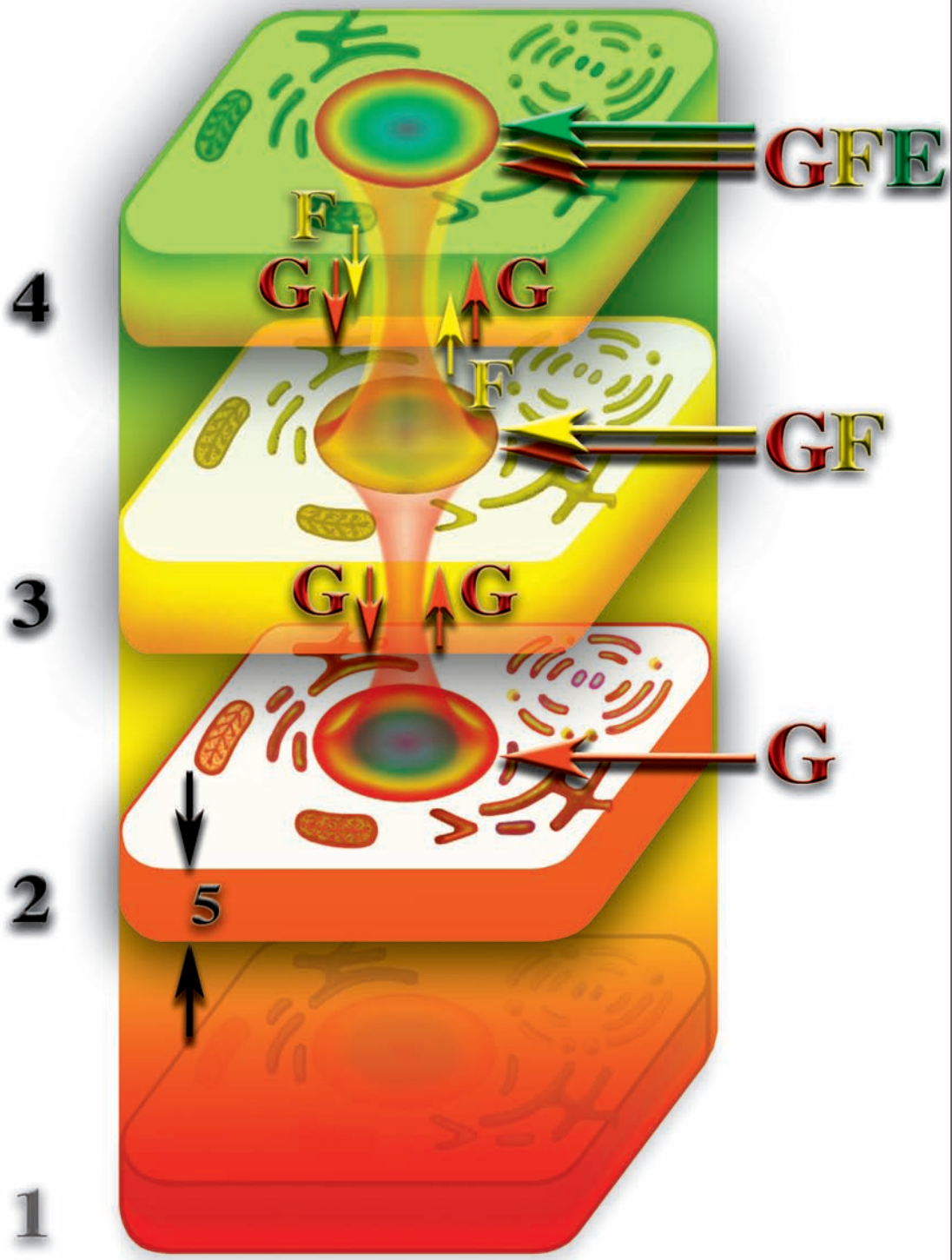


Так вот, для живых организмов, *в большинстве случаев, абсолютная смерть не наступает никогда.*

После разрушения физически плотного тела клетки наступает относительная смерть живого организма, когда протекающие процессы жизнедеятельности на уровне второго и третьего материальных тел протекают в сотни тысяч раз медленнее, чем, при наличии плотного физического тела. При этом, живой организм теряет физически плотное тело, в данном случае одной клетки, но «верхние этажи» — второе и третье материальные тела — продолжают свою жизнедеятельность, хотя и замедленную в сотни тысяч раз. Правда, при этом, происходит эволюционное «замораживание» этих тел. К счастью, в таком состоянии эти тела не находятся вечно. Для одноклеточных организмов полное разрушение физически плотного тела происходит, при процессе деления (Рис. 4.3.20). В результате деления появляются две тождественные новые клетки, в то время, как «старая» клетка исчезает полностью разрушаясь во время процесса деления. Поэтому, «старая» клетка умирает, в том понимании, что она перестаёт существовать.

Понимание механизмов деления клеток позволит в полной ясности представить явления происходящие при разрушении, гибели живого организма. Что же такое деление клетки, как оно происходит?! Давайте попытаемся разобраться, понять этот механизм, который является основой всего живого. Когда концентрация органических веществ, возникших в клетке в результате фотосинтеза или поглощённых клеткой из внешней среды становится критической, она теряет свою устойчивость и начинается процесс деления. Почему, при насыщении клетки органическими веществами, она становится неустойчивой, и запускается процесс её деления?! Почему, именно концентрация органических веществ служит толчком для распада старой клетки и рождения двух новых, именно рождения, так как, появление новых клеток, вместо старой и есть рождение клеток? Почему и, каким образом запускается этот процесс? Почему именно критическая концентрация органических веществ в клетке приводят к её собственной гибели и рождению двух новых клеток?

Вспомним, что клеточная мембрана служит ловушкой для органических и неорганических молекул, оказавшихся в непосредственной близости от клетки. При собственном синтезе органических соединений, клеточная мембрана является практически непреодолимым препятствием для синтезированных молекул, в результате чего, они начинают накапливаться внутри синтезирующей клетки. Так, почему, ненасыщенная, «голодная» клетка не в состоянии делиться, а только насыщенная, «сытая» клетка становится готовой к тому, чтобы погибнуть самой и «родить»



две новые клетки? Какие существуют качественные отличия между ненасыщенной, «голодной» и насыщенной — «сытой» клетками?! Собственно, клетка влияет на окружающее микропространство, определённым образом деформируя его, в результате чего, на втором материальном уровне возникает тождественный отпечаток, который заполняется первичной материей **G**, формируя второе материальное тело. Из чего следует, что уровень мерности внутри клетки отличается от уровня мерности окружающего её микропространства.

Молекулы **ДНК** и **РНК** клетки, как уже отмечалось выше, создавая стоячую волну мерности, деформируют своё внутреннее пространство настолько, что происходит открытие качественного барьера между первой и второй материальными сферами. Вследствие чего, возникают условия для формирования второго материального тела. Именно только во внутреннем пространстве этих молекул, происходит открытие качественного барьера, в то время, как всё остальное содержимое клетки только деформирует своё окружающее микропространство, не вызывая открытия качественного барьера. Но, тем не менее, вызываемая всей клеткой деформация внутриклеточного микропространства оказывается весьма существенной. Таким образом, собственный уровень мерности самой клетки оказывается весьма близким к критическому уровню, при котором физически плотная материя становится неустойчивой и распадается на первичные материи, её образующие. Но, в нормальном состоянии, клетка находится в устойчивом состоянии. Так вот, при насыщении клетки органическими веществами, клетка начинает «тяжелеть» и сильнее влиять на своё внутреннее и внешнее микропространство. Изменяется собственный уровень мерности клетки и, как следствие, клетка становится менее устойчива в целом. При критическом насыщении клетки органическими веществами эта неустойчивость достигает максимального уровня. Кроме этого, при большой концентрации органических молекул внутри клетки, значительно увеличивается число молекул, захватываемых внутренним объёмом спиралей молекул **ДНК** и **РНК**. В результате этого, увеличивается поток первичных материй с физически плотного на все остальные уровни клетки. Что приводит к дополнительному насыщению второго и других материальных тел клетки первичными материями.

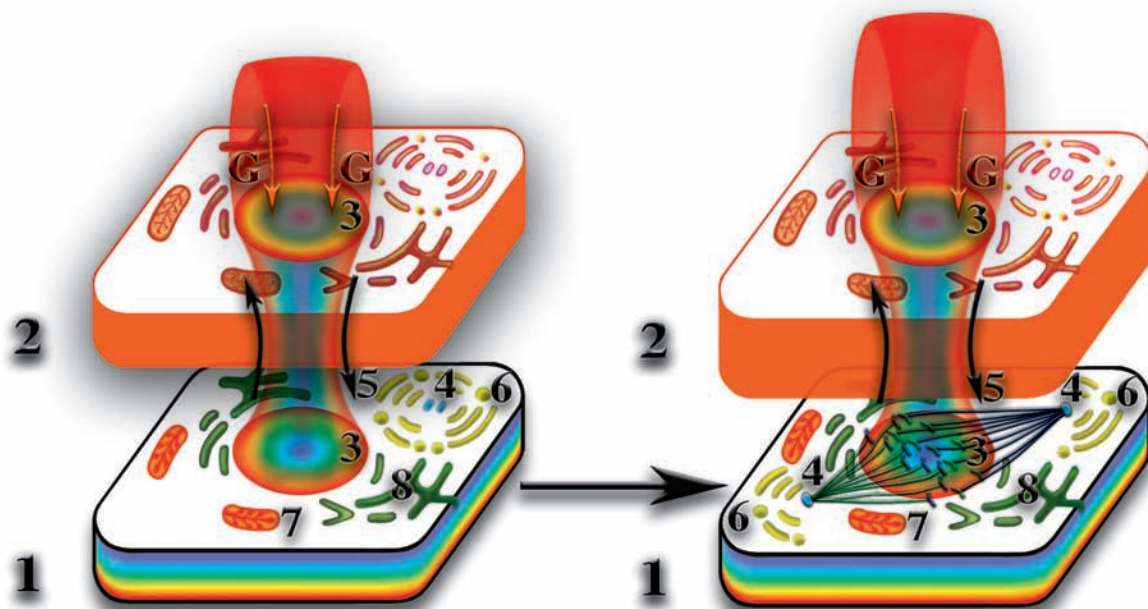
Второе и другие материальные тела клетки тоже влияют на своё микропространство, вследствие чего, при появлении дополнительного насыщения второго материального тела первичной материей **G**, возникает дополнительная деформация микропространства клетки и со стороны второго материального тела клетки. Возникают две встречные дополни-

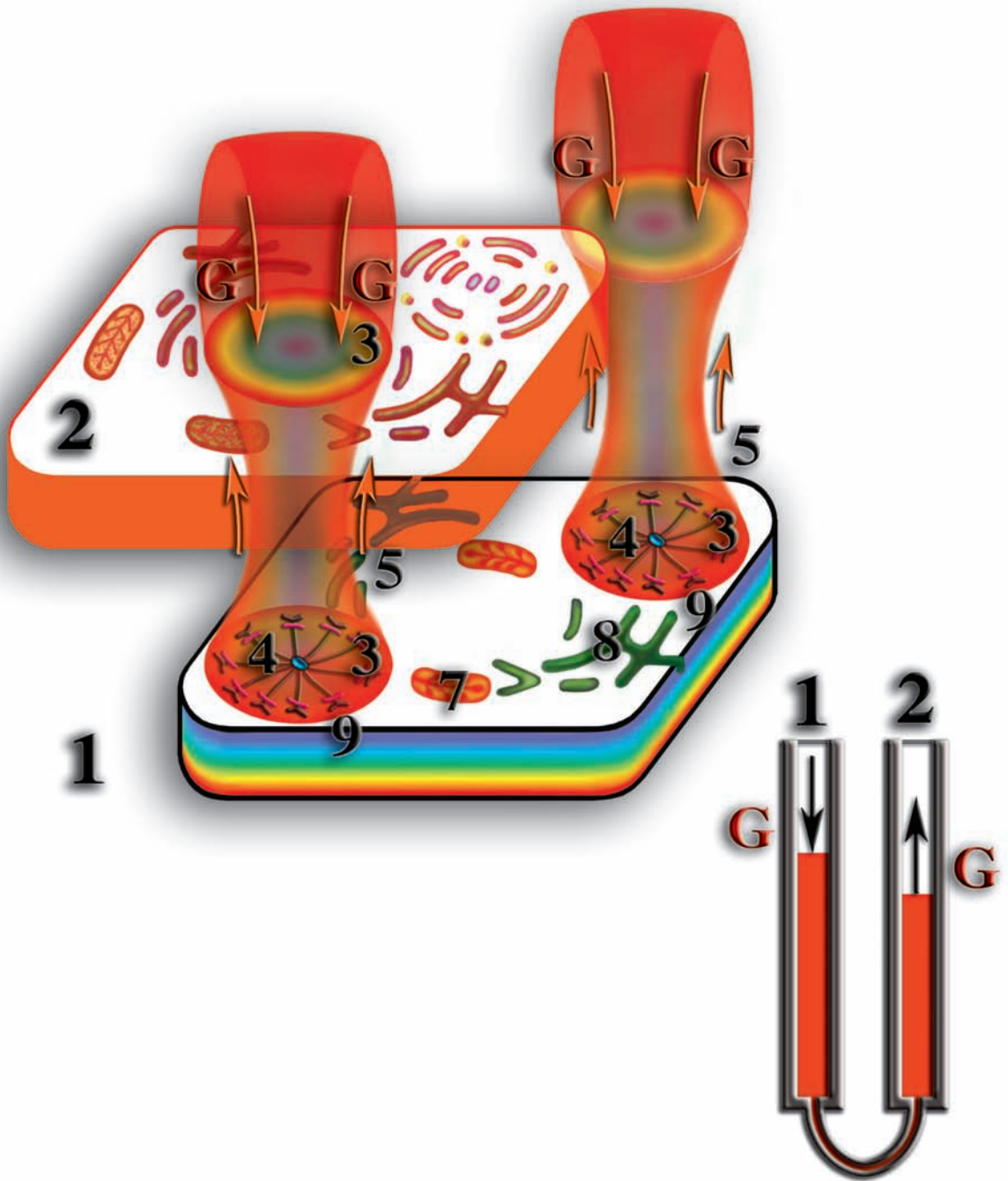
тельные деформации микропространства клетки, как со стороны физически плотной клетки, так и со стороны её второго материального тела. В результате этого, насыщенная клетка приближается к критическому состоянию своей устойчивости. Приближается, но, тем не менее, ещё не достигает критического состояния. «Последней каплей» в этом процессе служит начало формирования второго клеточного ядра.

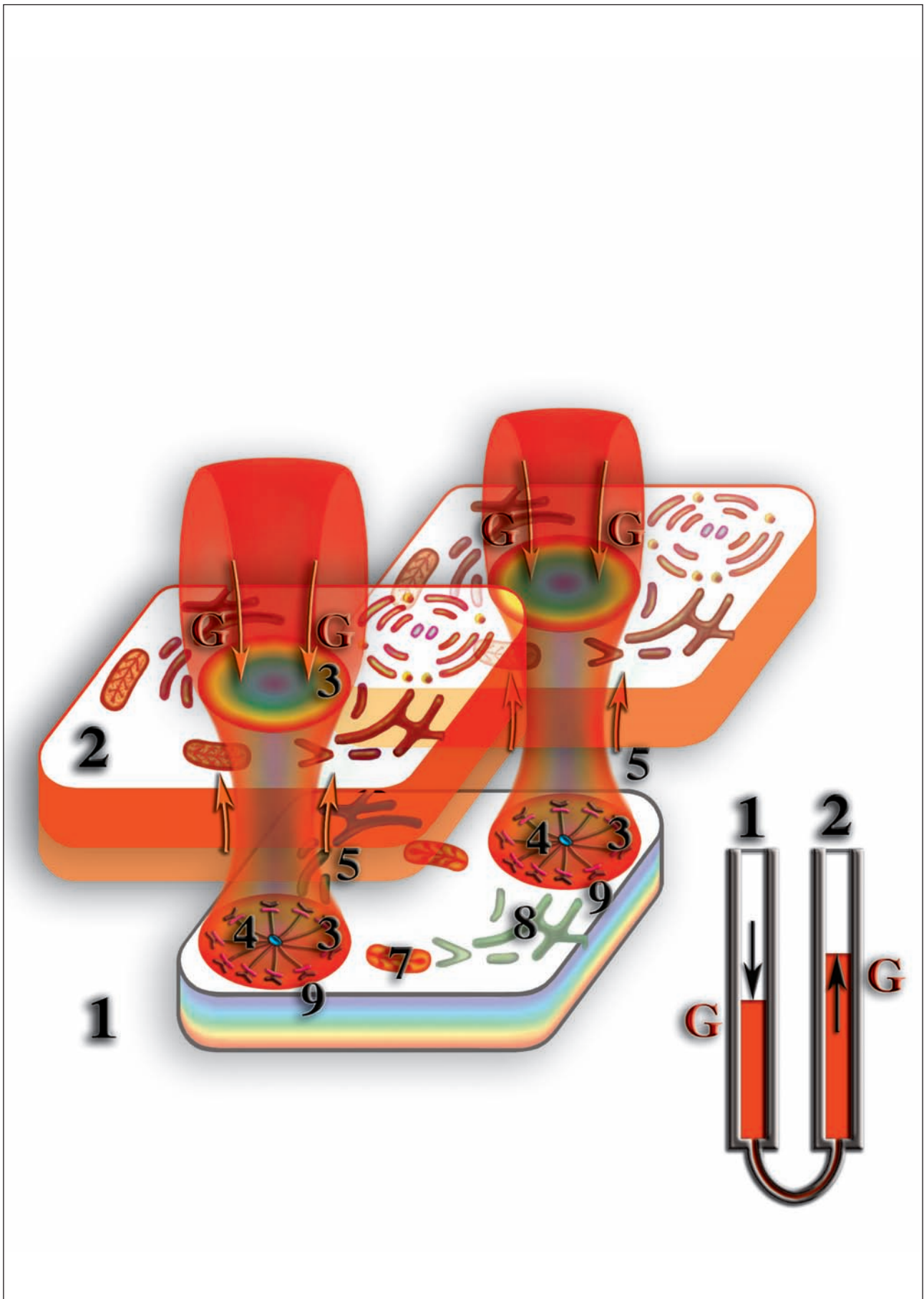
Как же это происходит?!

Центриоли расходятся по противоположным полюсам клетки и становятся центрами, вокруг которых и происходит процесс деления, формирования новых клеток (**Рис. 4.3.21**). Белковые нити подтягивают к центриолям хромосомы из старого ядра клетки, и это является началом формирования двух новых клеток. Вначале новые ядра содержат половинный набор необходимых хромосом, поэтому два канала ими создаваемых, практически эквивалентны каналу ядра до начала деления, и клетка ещё сохраняет свою устойчивость. При этом, мерность микрокосмоса клетки почти не изменяется и сохраняется баланс потоков между физическим и вторым уровнями клетки. Каждая хромосома в таких ядрах из накопленных в клетке органических веществ начинает воссоздавать своего зеркального двойника, что является естественным стремлением любой системы к состоянию максимальной устойчивости (**Рис. 4.3.22**). При завершении этого процесса, внутри одной клетки образуются два ядра, каждое из которых имеет канал, по которому первичные материи перетекают на второй материальный уровень. Два ядра в локальном объёме клетки создают такое искривление микрокосмоса, при котором сама клетка становится неустойчивой и образующие её органические вещества сами начинают распадаться, и первичные материи, их образующие, начинают перетекать на второй материальный уровень в силу того, что «лишнее» ядро в клетке создаёт дополнительное искривление микропространства клетки, и собственный уровень мерности клетки становится критическим. При этом, количество первичных материй, перетекающих с физического уровня на второй материальный значительно больше количества материи перетекающего со второго материального уровня на физический (**Рис. 4.3.23**).

Физически плотная клетка (старая клетка) начинает распадаться на молекулы её образующие в силу того, что каждая отдельно взятая молекула, имеет меньший уровень собственной мерности, чем системы из них, и поэтому они не распадаются на части сами. Возникает сверхкритическое состояние для физически плотной клетки, как единой системы, а не для отдельных органических молекул. Собственный уровень мерности клетки значительно больше собственного уровня мерности отдельно







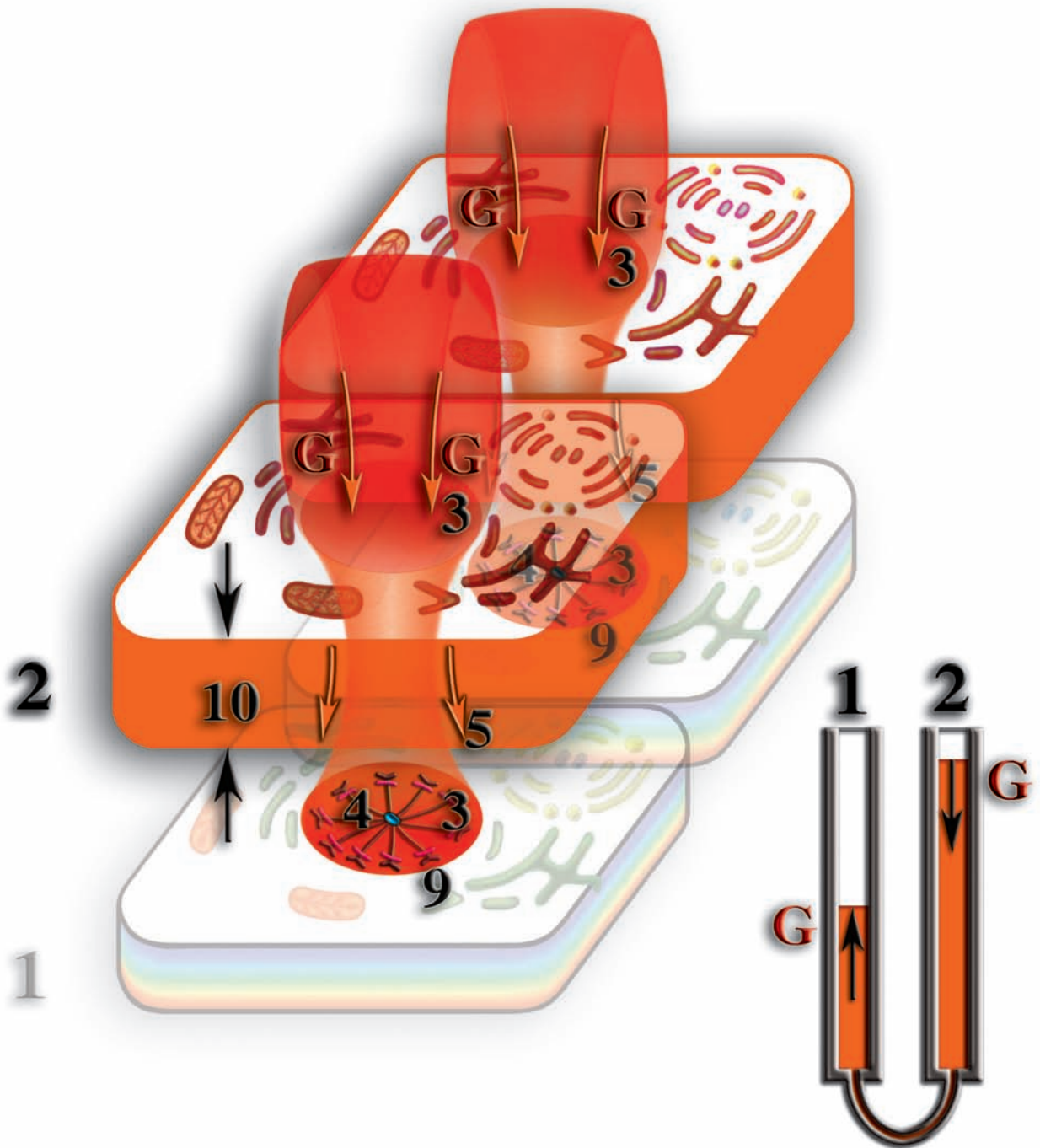
взятой органической молекулы. По мере распада физической клетки, на втором материальном уровне создаются два вторых материальных тела клетки потому, что каждое ядро создаёт тождественное искривление микрокосмоса на втором материальном уровне. При этом, количество первичной материи **G** в частности перетекающей на второй материальный уровень, становится избыточным на этом уровне (**Рис. 4.3.24**).

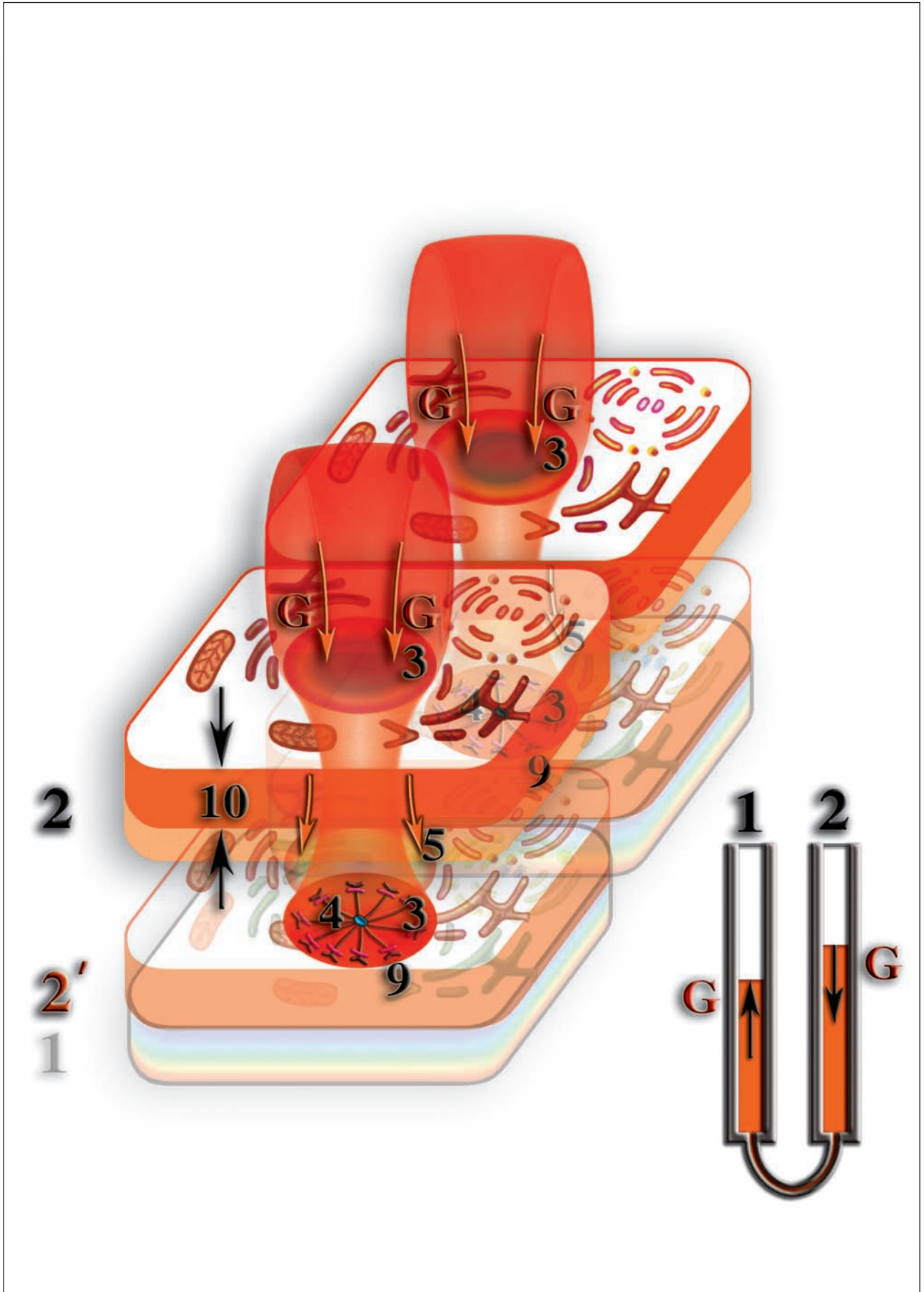
Когда завершается распад старой физической клетки, вместо неё остаются составляющие её органические молекулы, т.е., органическое вещество — строительный материал для создания новых клеток. А, как только прекращается интенсивное перетекание первичных материй с физического уровня на второй материальный, избыток первичной материи **G** из двух сформировавшихся вторых материальных тел клетки по тем же каналам начинает перетекать со второго материального уровня на физический и создаёт проекции уже двух вторых материальных тел клетки на физическом уровне (**Рис. 4.3.25**). При этом, в зонах проекций вторых материальных тел на физическом уровне, создаётся дополнительное искривление микрокосмоса, т.е. создаются необходимые условия для синтеза молекул из массы органического вещества, накопленного в клетке перед делением и возникшего при распаде старой клетки и расположения его в порядке, заданном вторыми материальными телами клеток (**Рис. 4.3.26**). Аналогом этому процессу, к тому же очень близким, является намагничивание и распределение по силовым линиям магнитного поля металлической пыли. При завершении синтеза, образуются две совершенно новые клетки по образу и подобию вторых материальных тел клетки, с балансным перетеканием первичных материй между физическим и вторым материальным уровнями клетки. Новые клетки, возникшие в результате деления старой клетки, не являются абсолютными копиями старой клетки, хотя и очень близки к ней (**Рис. 4.3.27** и **Рис. 4.3.28**). Именно, благодаря этому явлению, происходящему при делении клетки, возможна **ЭВОЛЮЦИЯ ЖИЗНИ**.

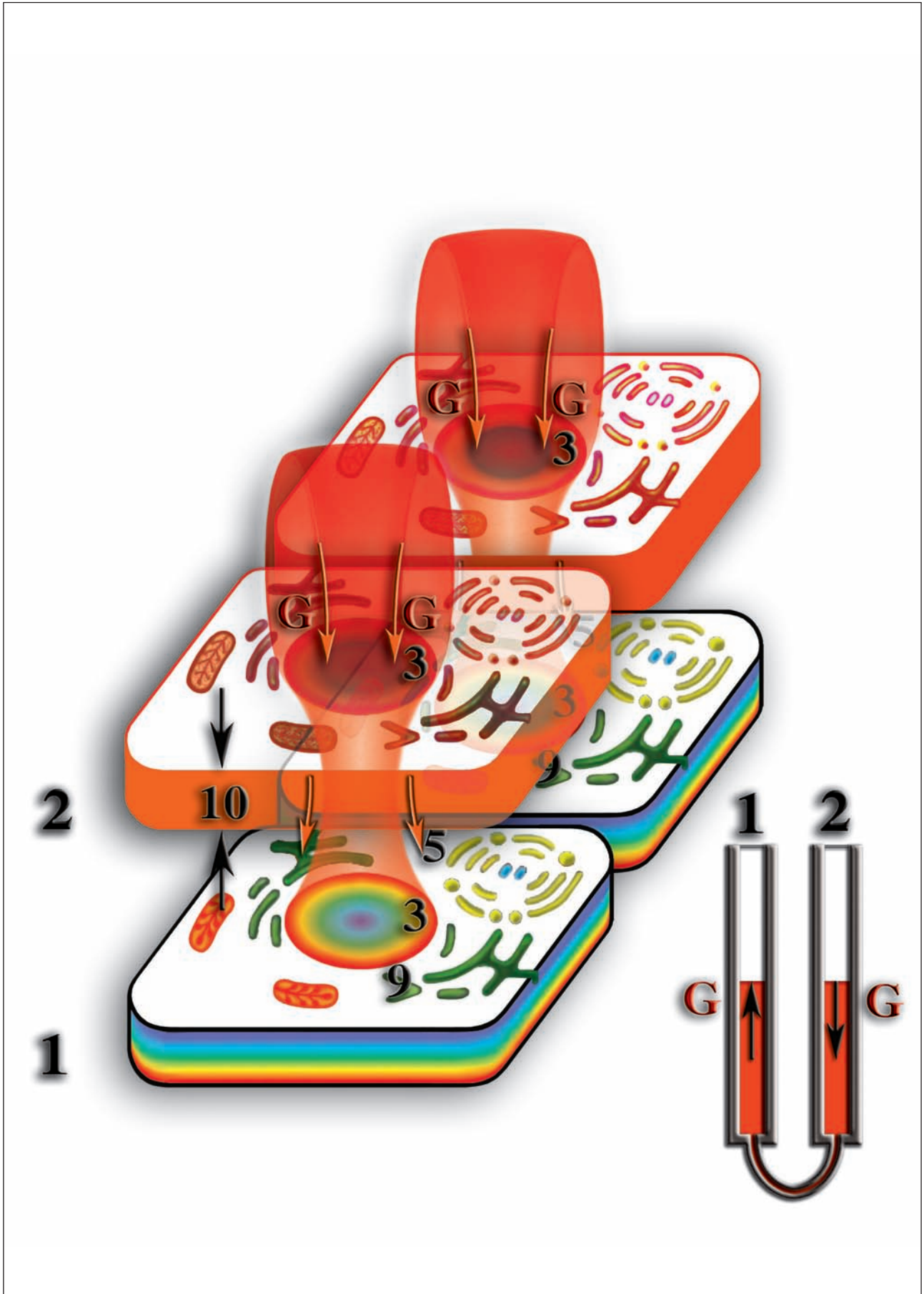
Следует отметить, что при делении клетки наступает момент когда старая клетка исчезает, разрушается полностью, а новые клетки ещё не начали собираться. Это явление наблюдается очень короткое время, но, тем не менее, это — факт. Во время деления старая клетка умирает и некоторое время нет ни старой клетки, ни новых. И хотя временной интервал между исчезновением старой клетки и появлением новых ничтожно мал, это не меняет сути. Между «фазой старой клетки» и фазой «новых клеток» существует качественное состояние, когда нет ни одной, ни других. Что, в свою очередь, полностью подтверждает описанный выше механизм деления клеток. Кроме этого, только описанные выше про-

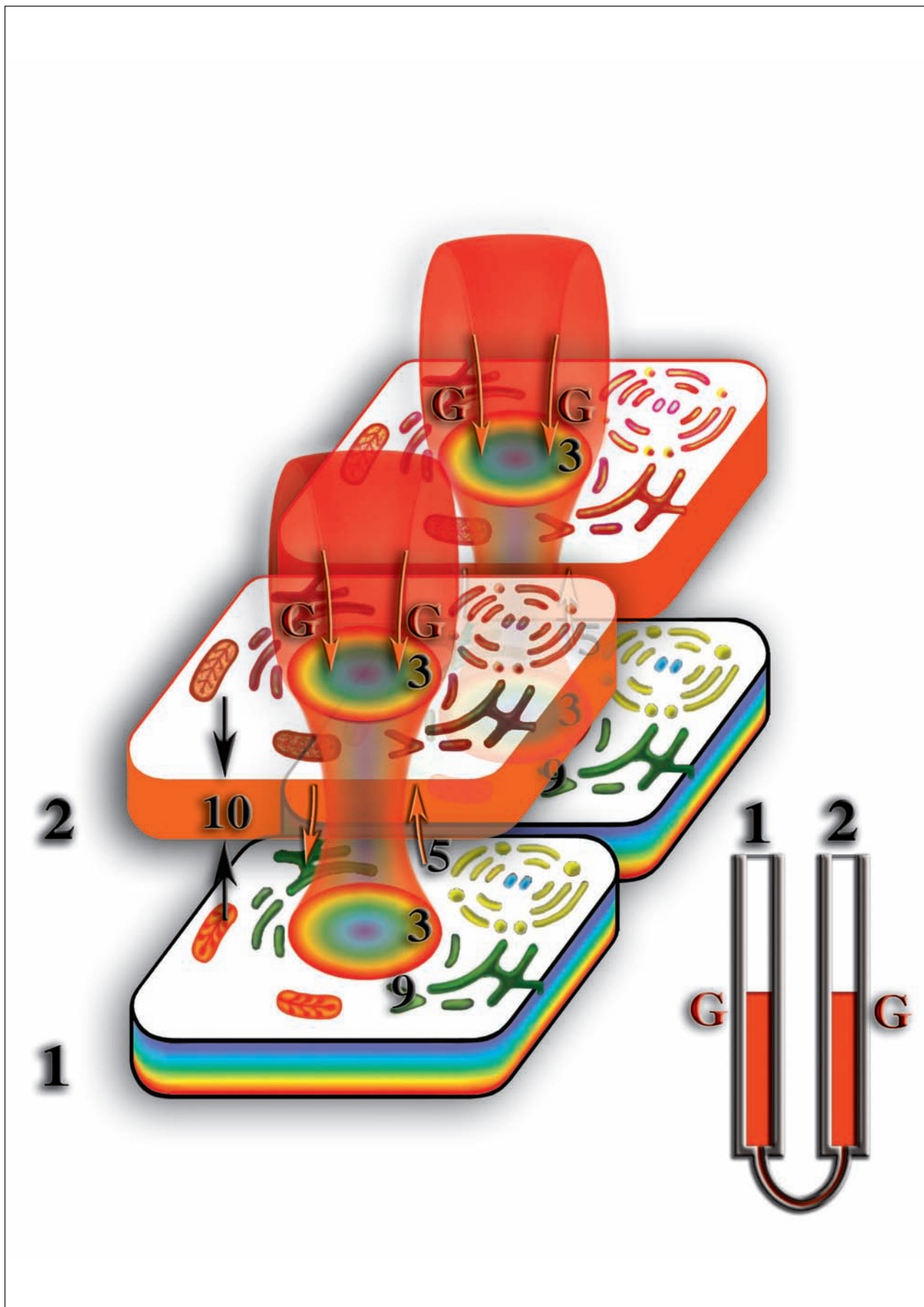












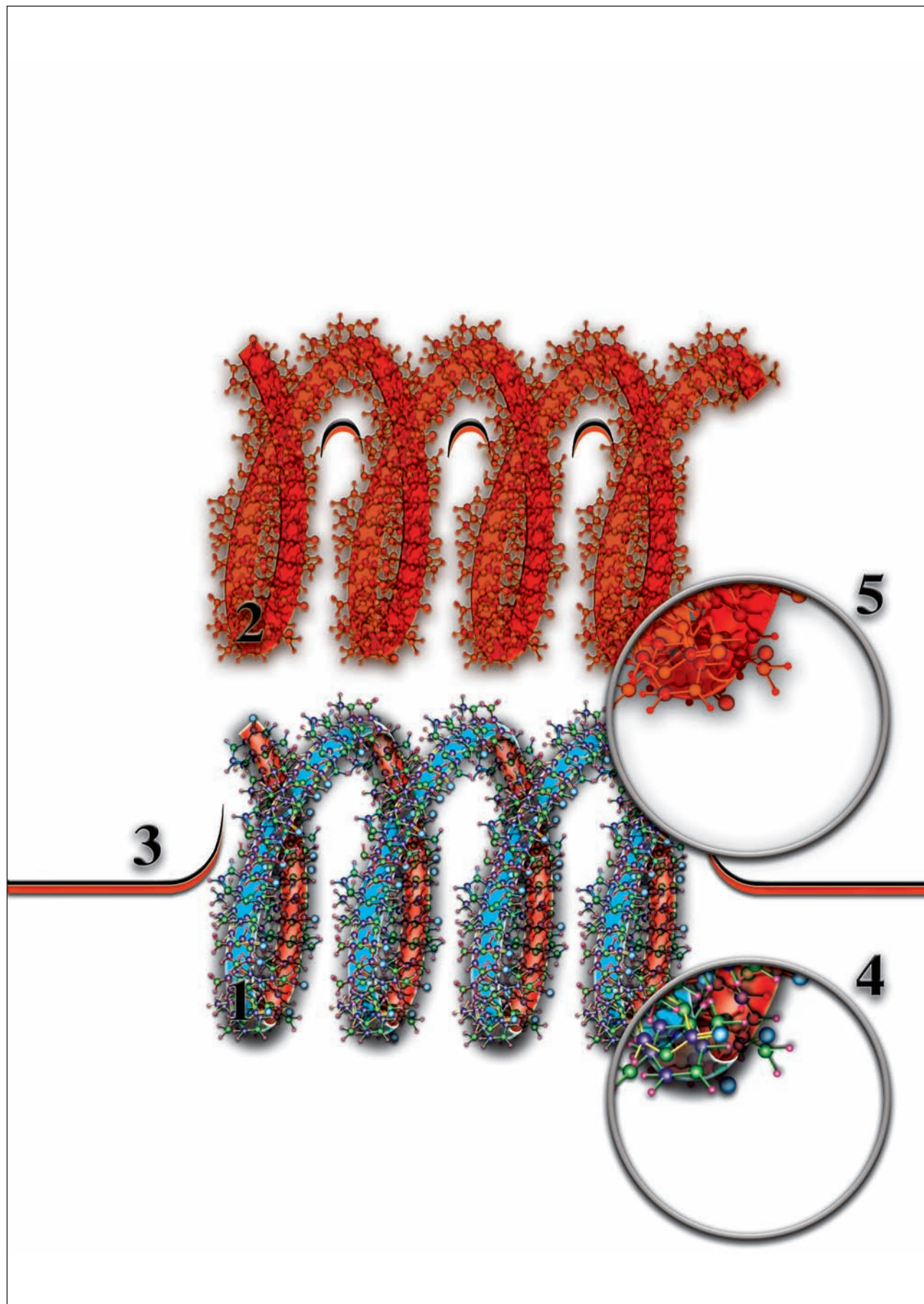
цессы деления клетки позволяют объяснить и саму эволюцию живой материи, появление новых видов, накопление, и возможность передачи будущим поколениям опыта и положительных мутаций. Для того, чтобы это не стало голословным заявлением, давайте попытаемся провести качественный анализ данного явления природы. Понимание этого явления даёт ключ к разгадке природы памяти, сознания и многих других явлений живой природы, которые по сей день остаются «белыми пятнами на карте миропонимания». Рассмотрим, каким образом новообретения, положительные мутации передаются от одного поколения другому.

Жизнь не могла зародиться в том многообразии живых форм, которые существуют в настоящее время. Первые одноклеточные организмы стали основой для всех живых организмов на планете. Каким же образом произошла эта удивительная трансформация первых одноклеточных организмов во всё это многообразие форм живой природы? Первые одноклеточные организмы, как уже отмечалось, возникли в верхнем слое первичного океана. При делении одноклеточного организма появляются два тождественных одноклеточных организма и, казалось бы, на этом должна была закончиться эволюция жизни. Поверхностный слой первичного океана должен был бы заполниться однотипными одноклеточными организмами, и на этом всё должно было бы и завершиться. Но этого не произошло. В чём причина такого «нелогичного» поведения природы, создавшей многообразие жизни? Ответ на этот вопрос лежит прямо на поверхности, точнее — в поверхностном слое первичного океана. Воздушные массы приводили в движение поверхностный слой первичного океана, в результате чего, однотипные одноклеточные организмы, а позже и многоклеточные, разносились океанскими или морскими течениями на большие расстояния друг от друга. Казалось бы всё так, но при чём здесь появление многообразия форм живых организмов?! Всё — очень просто! Течения разносили однотипные организмы на десятки, сотни, а порой и тысячи километров друг от друга. В результате этого, они оказывались в разных внешних условиях. Температура воды, химический состав, насыщение газами в одном месте первичного океана отличались от другого. Особенно большие отличия возникали на мелководьях, в районах извержения наземных и подводных вулканов. Попадая в другую химическую среду, однотипные организмы оказывались во внешних условиях, довольно значительно отличающихся друг от друга. В конечном итоге это приводило к изменению и внутриклеточной среды. И, как следствие изменения химического состава внутри самих одноклеточных организмов, происходили качественные изменения и в самих од-

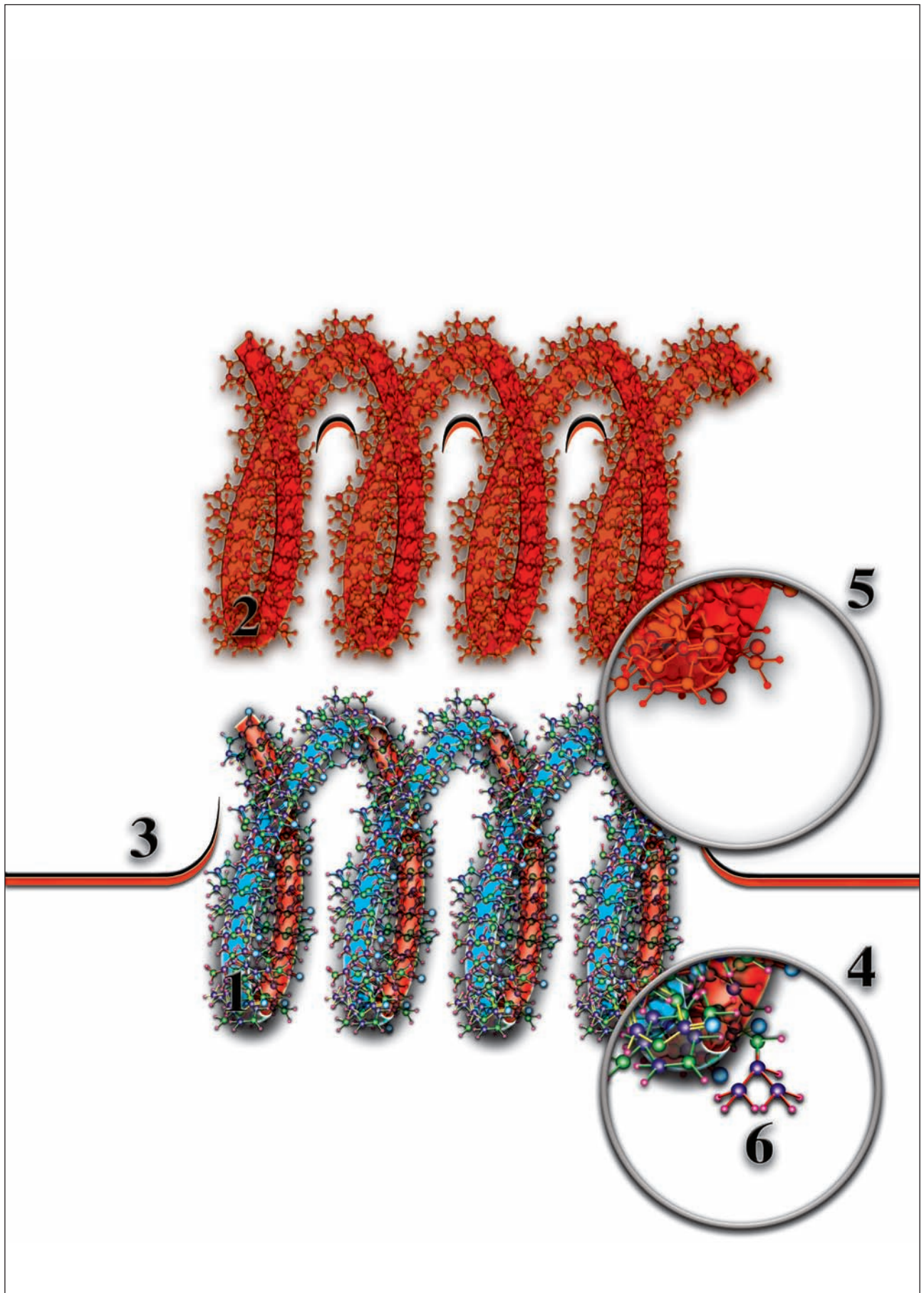
ноклеточных организмах — мутации.

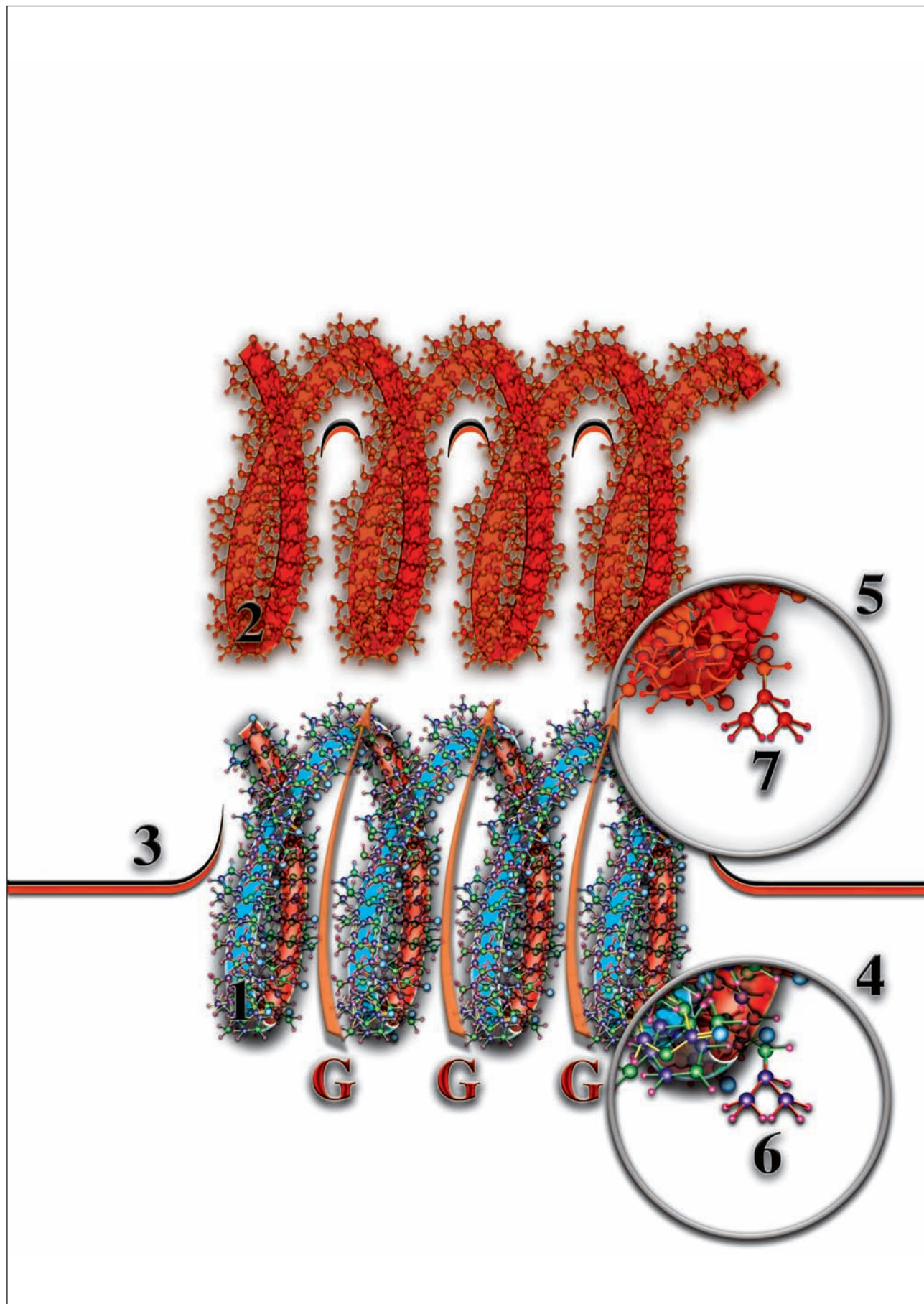
Под влиянием изменения ионного баланса внутри одноклеточных организмов в результате изменения химического состава внешней среды, происходили изменения молекулярного веса, качественного состава и пространственных структур органических молекул, из которых образуются одноклеточные организмы. Те одноклеточные организмы, которые не погибали после подобных «реконструкций», в той или иной степени отличались от изначальных организмов. Постепенно эти изменения накапливались, и наступал момент, когда можно уже говорить о появлении новых видов одноклеточных организмов. При критическом насыщении изменённых одноклеточных организмов органическими веществами, запускался процесс деления, в результате чего положительные мутации закреплялись. Численность изменённых одноклеточных организмов возрастала в геометрической прогрессии. Изменившиеся организмы так же, как и их «родительские», первоначальные одноклеточные организмы переносились течениями в другие места, с другим химическим составом и всё повторялось вновь. Для понимания механизма распространения мутаций, необходимо вспомнить, что, при качественном изменении органических молекул под воздействием внешней среды, изменяются структурно и качественно не только физически плотные молекулы но и их вторые материальные тела.

Появление дополнительных цепочек атомов или потеря уже имеющихся органическими молекулами, образующими одноклеточные организмы, приводит к тому, что изменяется деформация микропространства, вызванная одноклеточным организмом в целом. И, как следствие этого процесса, изменяется и второе материальное тело одноклеточного организма. Другими словами, качественные изменения происходят на всех уровнях, существующих и данного одноклеточного или многоклеточного организма (**Рис. 4.3.29**, **Рис. 4.3.30** и **Рис. 4.3.31**). Возникшие дополнительные структурные изменения органических молекул одноклеточных организмов вызывают аналогичные деформации микропространства клетки на втором материальном уровне. Освобождаемые первичные материи, при распаде органических молекул во внутреннем объёме спиралей молекул **ДНК** и **РНК**, насыщают эти дополнительные деформации на втором материальном уровне, в результате чего происходит закрепление и на втором материальном уровне. И, когда начинается процесс деления такой изменённой клетки, второе материальное тело такого одноклеточного организма несёт в себе все изменения, произошедшие с данным живым организмом в течение всей его жизни. Второе материальное тело одноклеточного организма играет ключевую роль в









процессе деления, так как во время этого процесса происходит полное разрушение физически плотной «старой» клетки. При этом, разрушаются и изменённые молекулы, все приобретённые изменения, произошедшие в клетке полностью исчезают вместе со старой клеткой. Вообще этот процесс деления клетки был бы невозможен без наличия у клеток второго и других материальных тел, представляющих собой копии данной клетки на соответствующих уровнях со всеми её особенностями. При полном исчезновении старой клетки в процессе деления, только наличие у последней второго и других материальных тел позволяет понять и осмыслить реальный физический процесс деления клеток. Только наличие у одноклеточных и многоклеточных организмов второго и других материальных тел даёт возможность говорить о появлении и развитии живой материи. Ни деление клеток, ни появление новых видов и, в конечном итоге, формирование экологической системы планеты, ни появление разума, просто невозможно понять и осмыслить, без появления у живых организмов второго и других материальных тел. Именно поэтому все попытки объяснения природы живой материи с точки зрения существующей науки терпели полное фиаско.

#### 4.4. Резюме

Зарождение жизни на планете Земля в частности и во Вселенной оставалось «белым пятном» в системе представлений, создаваемых человечеством в обозримых историей пределах. Факт существования жизни воспринимался или как должное, или в умах людей приобретал божественную природу, или просто «обходил» стороной в создаваемых картинах мироздания после безуспешных попыток дать стройное и целостное объяснение феномену живой природы. Методологически правильный подход к пониманию природы живой материи должен начинаться с определения необходимых и достаточных условий для зарождения жизни из неживой материи:

- 1. Наличие постоянного перепада мерности  $\zeta$ .**
- 2. Наличие воды.**
- 3. Наличие атмосферы.**
- 4. Наличие периодической смены дня и ночи.**
- 5. Наличие разрядов атмосферного электричества.**

Вторым ключевым моментом является необходимость понимания качественного отличия живой материи от неживой. Без понимания того,

как каждый атом, молекула влияют на свой микрокосмос, как пространственная организация влияет на свойства пространства, невозможно проникнуть в природу живой материи. Использование принципа неоднородности пространства на уровне микропространства, даёт возможность создать полноценную картину процессов, происходящих на молекулярном уровне. В результате, можно выделить качественные особенности органических молекул, которые создают условия, при которых материя проявляет себя в новом качестве — качестве живой материи:

1. Пространственная структура органических молекул неоднородна в разных пространственных направлениях.
2. Молекулярный вес органических молекул колеблется от нескольких десятков до нескольких миллионов атомных единиц.
3. Неравномерность распределения молекулярного веса органических молекул по разным пространственным направлениям.

Спиралевидная форма молекул **РНК** и **ДНК**, создаёт уникальное явление — стоячую волну мерности в своём внутреннем объёме. Втягиваемые во внутренний объём спиралей молекул **ДНК** и **РНК** органические молекулы начинают вынужденно двигаться вдоль оптических осей этих молекул, периодически попадая под удары перепадов мерности, которые для большинства молекул создают закритические условия, и они начинают распадаться на первичные материи их образующие. Высвободившиеся при этом первичные материи насыщают деформацию, создаваемую этими молекулами на втором материальном уровне и формируют второе материальное тело. Появление второго материального тела является качественным скачком организации материи и служит началом эры живой материи. Возникновение вирусов, возникновение у них белковых оболочек, получает целостное объяснение на основе принципа взаимодействия микропространства с непрерывно меняющимися свойствами и качествами материи, имеющей определённые свойства и качества. При этом, проявляется картина природы, в которой каждый элемент имеет объяснение и своё место. Понятие о **неоднородности пространства** позволяет вскрыть механизмы эволюции жизни, появления многообразия форм живых организмов, что даёт возможность обосновать позиции эволюционной теории. Определение условий и механизмов изменений, приводящих к появлению новых видов вирусов и других живых организмов, позволяет увидеть целостную картину экологической

системы планеты:

1. Изменение порядка соединения нуклеотидов в существующей молекуле **РНК** вируса.

2. Увеличение или уменьшение числа нуклеотидов в существующей молекуле **РНК** вируса.

3. Появление химических связей между существующей молекулой вируса **РНК** и другими молекулами **РНК**, которые находились в момент электрического разряда внутри белковой оболочки вируса или появились в ней в результате воздействия электрического разряда.

Понятие неоднородности пространства позволяет дать подробное объяснение механизма формирования клетки, как основы всего живого и вскрыть роль появления белковых оболочек у вирусов, а позднее — клеточных мембран. Клеточная мембрана — это качественный скачок в организации живой материи. Этот принцип, позволяет вскрыть механизмы возникновения и синтеза органических веществ самими живыми организмами и **необходимые условия** для этого:

а) наличие внутри одноклеточных организмов органических молекул, которые легко изменяют свою структуру в некоторых пределах при изменении внешних факторов, что приводит к колебанию мерности микрокосмоса в диапазоне  $0 < \Delta L < 0,010101618...$

б) наличие внешних факторов, которые могут вызывать нужные изменения структуры этих молекул, не разрушая молекулы, как и сами одноклеточные организмы (слабые тепловые и оптические излучения Солнца).

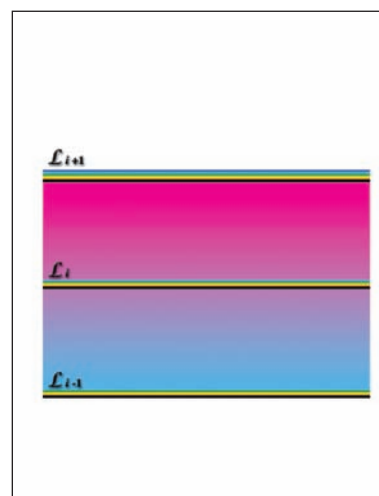
При возникновении синтеза живыми организмами органических соединений, эволюция живой материи вступает в качественно новую стадию. Самостоятельный синтез живыми организмами, называемых растительными, органических веществ создал условия для независимой эволюции жизни, не зависящей от атмосферного электричества. Принцип неоднородности пространства позволяет объяснить природу механизмов появления вторых материальных тел на определённой стадии эволюции органической материи и их роль в развитии живой материи. С учётом полной картины того, что такое живой организм (вторые и дру-

гие материальные тела), возникает возможность дать полноценное и исчерпывающее объяснение процессов деления клетки и явлений, происходящих при этом. Неоднородность пространства и взаимодействие его с материей, имеющей определённые свойства и качества, позволяет создать цельное представление и объяснение того, что происходит при разрушении так называемого физически плотного тела живого организма — физически плотной клетки. При этом чётко определяются качественные и функциональные отличия между физически плотным и другими материальными телами живого организма. Впервые доказывается, что жизнь не прекращается с гибелью физически плотного тела, а только переходит на качественно другой уровень функционирования. Объясняется природа кругооборота жизни на планете. На основе многоуровневой структуры живой материи впервые показаны механизмы мутаций, накопления их и передача новым поколениям живых организмов, что, в свою очередь, является фундаментом для понимания эволюционного процесса живой природы.

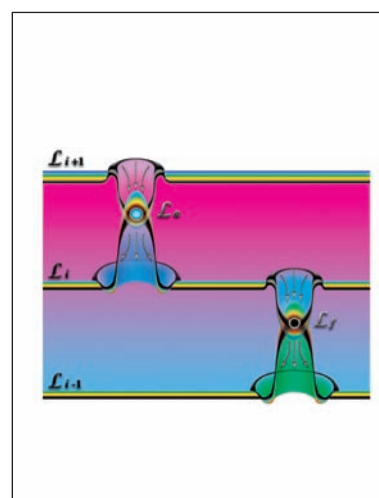


## Описание рисунков

**Рис. 2.2.1.** Последовательное изменение мерности на одну и ту же величину  $\Delta L$  является квантованием матричного пространства и выражается коэффициентом квантования  $\gamma_i$ , который и есть тот эталон, по которому отбираются «кубики» для создания новой «картинки». Таким образом, как и из разного количества одинакового размера кубиков можно сложить разные картинки, так и из однотипных форм материй в матричном пространстве образуются пространства-вселенные. Эти пространства-вселенные образуют в матричном пространстве единую систему, как слоёный пирог, каждый слой которого качественно отличается от другого. При этом, каждый соседний слой этого пирога имеет в своей «мозаике» на один «кубик» больше или меньше. Все эти слои находятся в постоянном движении и взаимодействии между собой.



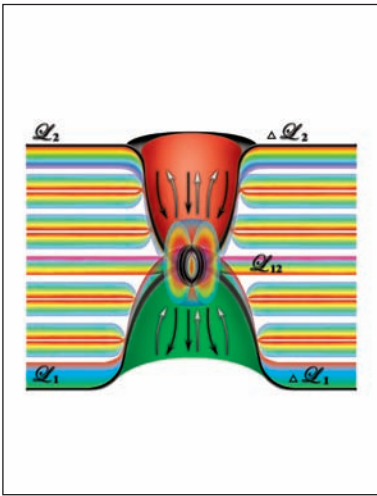
**Рис. 2.2.2.** В результате искривления пространства, вызванного теми или иными причинами, возникают зоны смыкания между соседними пространствами-вселенными. Если, например, смыкается пространство-вселенная с меньшей собственной мерностью  $L_i$  с пространством-вселенной с большей  $L_{i+1}$ , то, в результате этого, в зоне смыкания рождается звезда  $L_a$  для пространства-вселенной с меньшим уровнем собственной мерности  $L_i$ . Аналогично, смыкание с пространством-вселенной с меньшим уровнем собственной мерности  $L_{i-1}$  приводит к появлению «чёрной дыры» —  $L_f$  в пространстве-вселенной с большим уровнем собственной мерности  $L_i$ . Через, так называемые, положительные зоны смыкания (звёзды) в пространство-вселенную попадает материя из пространства-вселенной с более высоким уровнем мерности, а через отрицательные зоны смыкания («чёрные дыры») материя из пространства-вселенной попадает в пространство-вселенную с меньшим уровнем мерности.



Каждое пространство сохраняется в устойчивом состоянии при наличии баланса между объёмами «втекающей» и «вытекающей» материи.



**Рис. 2.3.1.** Смыкание двух матричных пространств, имеющих разные



коэффициенты квантования мерности. В зоне смыкания матричных пространств с разными коэффициентами квантования пространства происходит распад материй обоих типов на первичные материи двух типов. Первичные материи обоих типов возвращаются в свободное (несвязанное) состояние. Открытие качественного барьера между соседними матричными пространствами приводит к тому, что в зону смыкания устремляются первичные материи всех типов и начинают накапливаться в ней.

$L'_1$  — мерность первого матричного пространства.

$L'_2$  — мерность второго матричного пространства.

$L'_{12}$  — мерность зоны смыкания матричных пространств.

$L_1$  — диапазон колебания мерности первого матричного пространства.

$L_2$  — диапазон колебания мерности второго матричного пространства.

**Рис. 2.3.2.** Выброс материй через зону смыкания матричных пространств при супервзрыве, когда зона смыкания



не может пропустить через себя всей массы движущейся материи. Накопление первичных материй происходит, как следствие распада гибридных материй разных матричных пространств на материи их образующие. Высвобождённые первичные материи начинают двигаться от эпицентра взрыва во всех пространственных направлениях. При этом, следует помнить, что пространство — неоднородно в разных направлениях, т.е., имеет разные свойства и качества. Поэтому, материя распределяется в пространстве неоднородно. Обозначения — те же.

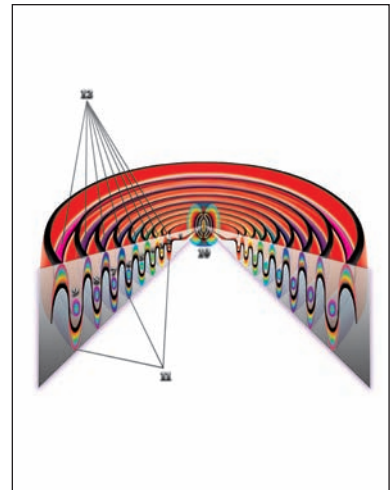
родно. Обозначения — те же.

**Рис. 2.3.3.** При взрыве, происходит возмущение мерности окружающего зону смятия пространства, образуются зоны неоднородности мерности, в которых начинает оседать материя, выброшенная этим взрывом. Происходят процессы, аналогичные взрыву сверхновой звезды, только на другом качественном уровне. Разница — только в масштабах. В одном случае рождаются планетарные системы, а в другом — вселенные. В последнем случае, деформация при взрыве слоёв тождественной мерности приводит к смяканию их между собой и рождению галактик. Обозначения — те же.

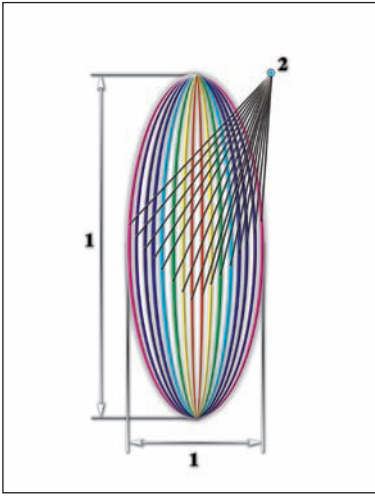


**Рис. 2.3.4.** Образование метавселенных в зонах неоднородности мерности пространства, возникших при супервзрыве.

1. Зона, где нет условий для слияния материй.
2. Зона, где могут слиться две формы материй.
3. Зона, где могут слиться три формы материй.
4. Зона, где могут слиться четыре формы материй.
5. Зона, где могут слиться пять форм материй.
6. Зона, где могут слиться шесть форм материй.
7. Зона, где могут слиться семь форм материй.
8. Зона, где могут слиться восемь форм материй.
9. Зона, где могут слиться девять форм материй.
10. Зона смякания матричных пространств.
11. Метавселенные.
12. Зоны деформации мерности.



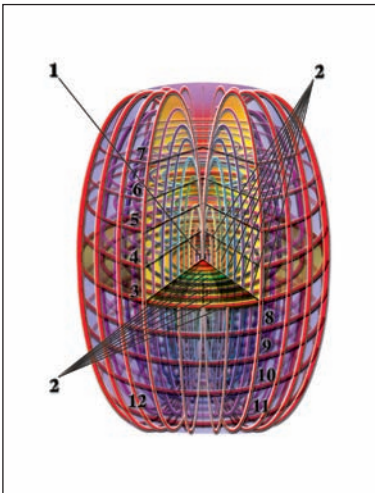
**Рис. 2.3.5.** Внутри каждой зоны неоднородности мерность пространства меняется непрерывно от центра зоны неоднородности к её краям.



В результате чего, материя распределяется неравномерно, создавая дискретные слои, отличающиеся качественным и количественным составом первичных материй их образующих. Происходит, так называемое, квантование первичных материй по пространству. При котором первичные материи, каждая из которых имеет свои свойства и качества, взаимодействуют с пространством только там, где свойства пространства тождественны со свойствами и качествами первичных материй. Квантование пространства по первичным материям приводит к появлению системы пространств-вселенных, которые качественно неоднородны внутри зоны неоднородности в силу того, что зона неоднородности, в которой они возникли, неоднородна в разных пространственных направлениях.

1. Зона неоднородности пространства.  
2. Пространства-вселенные, которые образуются внутри единичной зоны неоднородности пространства.

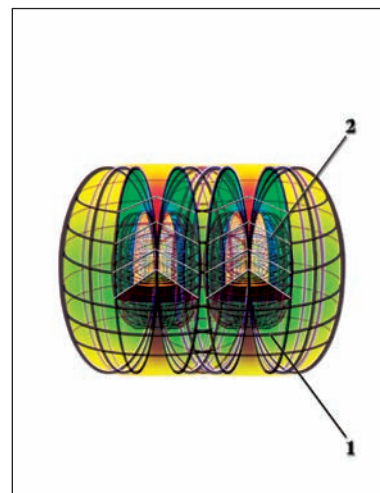
**Рис. 2.3.6.** Суперпространство первого порядка. В силу того, что при супервзрыве происходит деформация пространства, во всех пространственных направлениях возникают системы пространств-вселенных, которые отличаются друг от друга числом первичных материй их образующих. Причём, перепады мерности пространства в разных пространственных направлениях внутри зоны неоднородности столь существенны, что возникает квантование пространства по нескольким пространственным направлениям одновременно. При подобном многомерном квантовании пространства возникают системы пространств-вселенных (метавселенные), которые имеют жёсткое неизменное по отношению к друг другу пространственное положение, как имеют свои жёсткие разрешённые орбиты электроны вокруг ядра. В результате чего, метавселенные создают единую устойчивую систему.



1. Зона смыкания матричных пространств.  
2. Метавселенные.

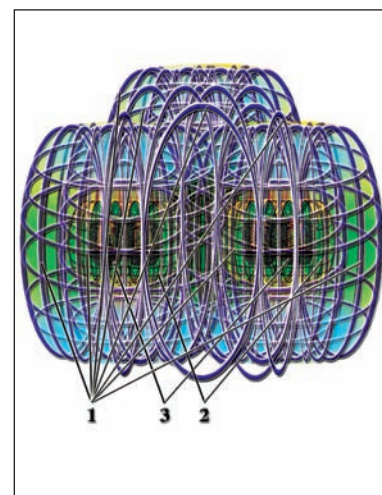
1. Зона смыкания матричных пространств.  
2. Метавселенные.

**Рис. 2.3.7.** Суперпространство второго порядка. Во время супервзрыва, возникают волнообразные деформации пространства, кругами, расходящиеся от центра супервзрыва. Супервзрыв вызывает настолько мощные кольцеобразные волны деформации макропространства, что они распространяются на огромные расстояния. Причём, чем сильнее взрыв, тем большую деформацию макропространства вызывают волны, им создаваемые. Со временем пространство в зоне супервзрыва возвращается к равновесному состоянию. Этот процесс сопровождается постепенным уменьшением амплитуд волн деформации пространства от центра. Поэтому, чем дальше от эпицентра супервзрыва, тем глубина зон деформации пространства будет больше. А это означает, что чем дальше от эпицентра супервзрыва, тем большее число первичных материй сливаются друг с другом, образуя системы метавселенных.



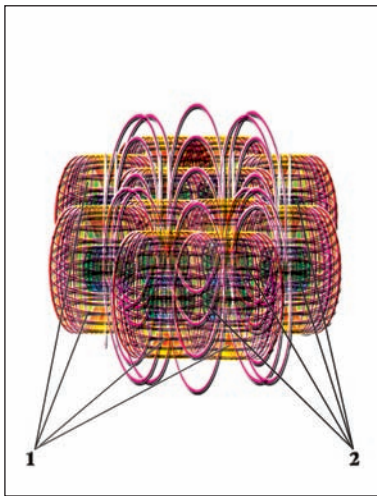
1. Метавселенные, образованные слиянием десяти форм материй.
2. Суперпространства первого порядка.

**Рис. 2.3.8.** Суперпространство третьего порядка. Обычно, в макропространстве происходит множество супервзрывов, поэтому волны деформации макропространства одних накладываются на аналогичные волны возмущения макропространства других. В результате, возникает суперпозиция волн деформации макропространства, которые образуют комбинированные пространственные системы. Качественная структура этих пространственных систем зависит от того, сколько супервзрывов произошло в данной области макропространства и на каком расстоянии друг от друга находятся их эпицентры.



1. Метавселенные, образованные слиянием одиннадцати форм материй.
2. Суперпространства второго порядка.

**Рис.2.3.9.** Суперпространство четвёртого порядка. Возмущение мерности макропространства, вызванное каждым супервзрывом, распространяется кругами от эпицентра.

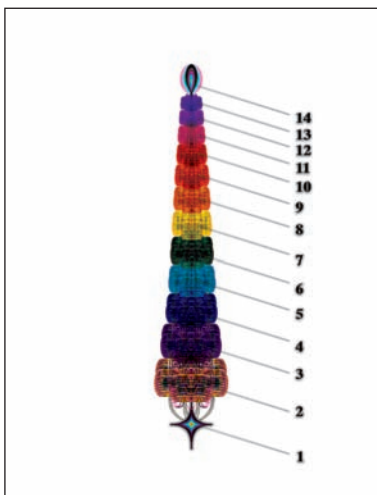


Возмущение мерности макропространства, вызванное каждым супервзрывом, распространяется кругами от эпицентра. Чем дальше от эпицентра, тем более сильную деформацию макропространства создаёт волна возмущения мерности, создаваемая супервзрывом. А это означает, что чем дальше от эпицентра — тем большее число первичных материй могут сливаться друг с другом в зонах неоднородностей. Чем больше первичных материй сливаются вместе, образуя гибридную материю, тем более инерционной, тем более устойчивой к внешним воздействиям она становится. Кроме того, чем

дальше от эпицентра супервзрыва, тем большее число возмущений мерности макропространства от других супервзрывов, накладываются на возмущение созданное данным супервзрывом.

1. Метавселенные, образованные слиянием двенадцати форм материй.

**Рис. 2.3.10.** Суперпространство пятого порядка. В силу того, что матричное пространство неоднородно изначально, возмущение мерности, вызываемое каждым супервзрывом, распространяется неравномерно по разным пространственным направлениям макропространства. Поэтому синтез гибридных материй происходит только вдоль некоторых пространственных направлений матричного пространства.



В силу того, что матричное пространство неоднородно изначально, возмущение мерности, вызываемое каждым супервзрывом, распространяется неравномерно по разным пространственным направлениям макропространства. Поэтому синтез гибридных материй происходит только вдоль некоторых пространственных направлений матричного пространства.

1. Центральная зона смыкания матричных пространств.

2. Метавселенные, образованные слиянием тринадцати форм материй.

3. Метавселенные, образованные слиянием двенадцати форм материй.

4. Метавселенные, образованные слиянием одиннадцати форм материй.

5. Метавселенные, образованные слиянием десяти форм материй.

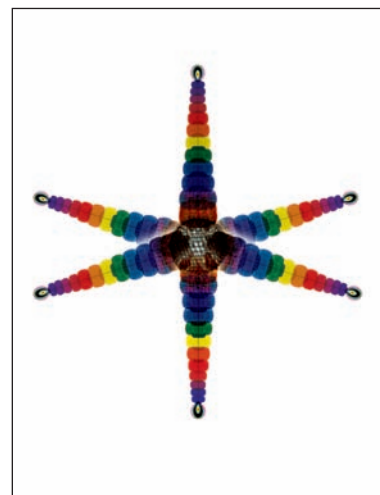
6. Метавселенные, образованные слиянием девяти форм материй.

7. Метавселенные, образованные слиянием восьми форм материй.

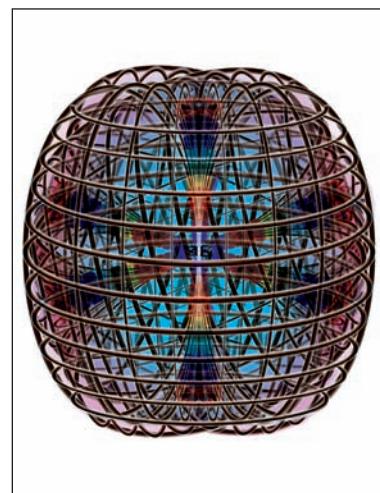
8. Метавселенные, образованные слиянием семи форм материй.

9. Метавселенные, образованные слиянием шести форм материй.
10. Метавселенные, образованные слиянием пяти форм материй.
11. Метавселенные, образованные слиянием четырёх форм материй.
12. Метавселенные, образованные слиянием трёх форм материй.
13. Метавселенные, образованные слиянием двух форм материй.
14. Концевая зона смыкания матричных пространств.

**Рис. 2.3.11.** Шестилучевик. Следует иметь в виду, что гибридные материи, возникающие в результате синтеза из первичных материй, влияют на матричное пространство, в котором они находятся, и наступает момент, когда вторичное влияние гибридных материй достигает критической величины, в результате чего происходит «продавливание» одного матричного пространства в другое. В результате этого в одном матричном пространстве возникает супераналог «чёрной дыры», а в другом — супераналог звезды. Таким образом, в данном матричном пространстве системы пространств имеют вполне конечные размеры. Коэффициент квантования данного матричного пространства определяет тип первичных материй, из которых, в этом матричном пространстве, происходит формирование пространственных систем. Гибридные материи, которые возникают в зонах деформации вследствие супервзрывов, для каждого конкретного матричного пространства имеют конечное максимальное число первичных материй их образующих. Вторичное вырождение мерности пространства ими создаваемое, полностью нейтрализует первичную деформацию макропространства.

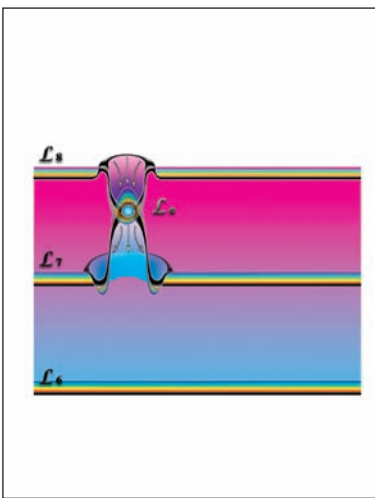


**Рис. 2.3.12.** Антишестилучевик. Во время супервзрывов возникают кольцевые волны деформации макропространства. Эти продольные волны деформируют пространство, как «вверх», так и «вниз». Это явление возникает в силу того, что матричное пространство само по себе неоднородно. Существуют перепады (градиенты) мерности «сверху» «вниз» и на «восток» и на «запад». Поэтому, когда на неоднородное пространство накладывается неоднородная деформация матричного пространства, возникающая при супервзрыве,



происходит формирование двух типов зон деформации матричного пространства. Одна зона синтеза гибридных материй представляет собой «ям», другая — «бугор». Внутри «ям» формируются шестилучевики, а внутри «бугров» — антишестилучевики. Отличие первых от вторых заключается в том, что в последних возникают суперпространства с максимальным числом первичных материй во внешних объёмах, а с минимальным — во внутреннем. Условно можно сказать, что в одном случае пространства имеют положительный, а в другом — отрицательный спины.

**Рис.2.4.1.** Возникновение звезды, при смыкании пространства-вселенной нашей мерности с пространством-вселенной большей мерности.



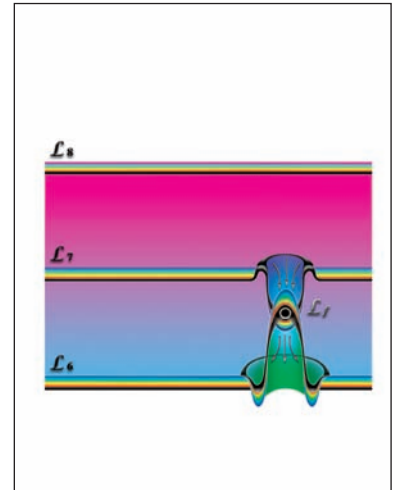
Возмущения пространства приводят к тому, что слои тождественной мерности пространства в некоторых зонах смыкаются друг с другом. При смыкании слоя пространства-вселенной одной тождественной мерности со слоем большей тождественной мерности, в зоне смыкания формируется звезда. При этом, материи начинают перетекать из пространства-вселенной с большей мерностью в пространство-вселенную с меньшей.

Причина перетекания в данном направлении заключается в том, что два соседних слоя тождественной мерностью отличаются друг от друга на одну первичную материю. В зоне смыкания происходит распад материи уровня большей мерности и синтез материи меньшей мерности.

$L_6$ ,  $L_7$ ,  $L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_a$  — мерность звезды.

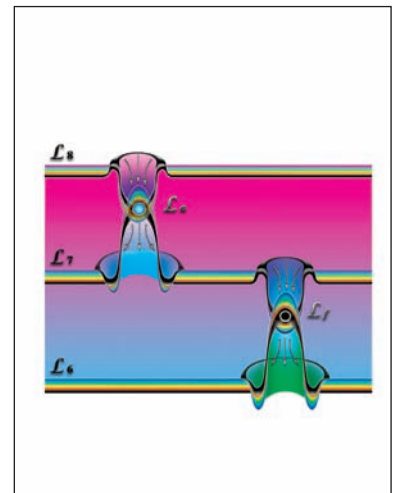
**Рис. 2.4.2.** Возникновение «чёрной дыры», при смыкании пространства-вселенной нашей мерности, с пространством-вселенной меньшей мерности. При смыкании слоя пространства-вселенной одной тождественной мерности со слоем меньшей тождественной мерности, в зоне смыкания формируется «чёрная дыра». При этом, материи начинают перетекать из пространства-вселенной с большей мерностью в пространство-вселенную с меньшей. Причина перетекания в данном направлении заключается в том, что два соседних слоя с тождественной мерностью отличаются друг от друга на одну первичную материю. В зоне смыкания происходит распад материи уровня большей мерности и синтез материи меньшей мерности. «Чёрная дыра» практически представляет собой окно в параллельную вселенную.



$L_6, L_7, L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_f$  — мерность «чёрной дыры».

**Рис. 2.4.3.** В каждое пространство-вселенную материя притекает через звёзды и вытекает через «чёрные дыры». Таким образом, осуществляется баланс материи в пространстве. Через зоны смыкания между слоями пространства происходит перераспределение материи и именно благодаря этому возникают условия для зарождения жизни. Вещество слоя с большим уровнем тождественной мерности распадается на первичные материи, и происходит синтез вещества слоя с меньшим уровнем мерности. «Лишняя» первичная материя, при этом, высвобождается из плена. Вновь образовавшееся вещество, при попадании в «чёрные дыры» распадается на материи его образующие и происходит синтез вещества слоя с меньшим уровнем мерности и т.д.

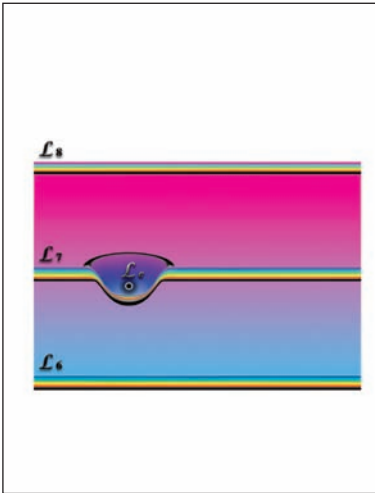


$L_6, L_7, L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_a, L_f$  — звезда и «чёрная дыра»



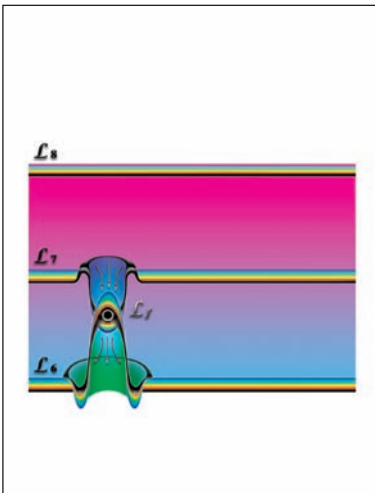
**Рис.2.4.4.** Нейтронная звезда. В процессе старения звезды доля лёгких элементов уменьшается при росте доли тяжёлых. В итоге, степень влияния звезды на свой макрокосмос увеличивается, и происходит деформация слоя тождественной мерности в сфере влияния звезды. Если изначальный размер звезды был меньше десяти солнечных радиусов, то при гибели звезды образуется, так называемая, нейтронная звезда. И, хотя нейтронная звезда и не «открывает» дверь в другой слой тождественной мерности, но, тем не менее, оказывает значительное влияние на качественное состояние «своего» слоя тождественной мерности.



$L_6, L_7, L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_c$  — нейтронная звезда.

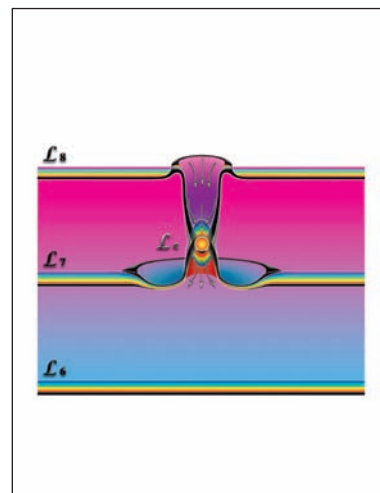
**Рис. 2.4.5.** «Чёрная дыра». Если изначальный радиус звезды был больше десяти солнечных, то, при гибели такой звезды, образуется чёрная дыра. Масса нейтронного вещества настолько велика, что продавливают матричное пространство до следующего, ниже лежащего пространства-вселенной. В нижнем слое-вселенной загорается новая звезда. Через эту своеобразную дверь, материя из одного пространства-вселенной начинает перетекать в ниже лежащее, полностью распадаясь на первичные материи её образующие. Умирая, материя одного типа порождает материю другого типа.



$L_6, L_7, L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_f$  — «чёрная дыра».

**Рис. 2.5.1.** Каждая звезда «живёт» миллиарды лет, после чего она «умирает». В течение этих миллиардов лет, вещество из пространства-вселенной с большей мерностью  $L_8$ , через зону смыкания попадает в пространство-вселенную с меньшей мерностью  $L_7$ . При этом, это вещество становится неустойчивым и распадается на первичные материи, его образующие. Семь первичных материй сливаются вновь, образуя физически плотное вещество пространства-вселенной  $L_7$ . В зоне смыкания такой уровень мерности, что происходит синтез атомов тех элементов, собственный уровень мерности которых позволяет им сохранить свою устойчивость. В



верхней зоне устойчивости физически плотного вещества «находятся» только, так называемые, лёгкие элементы такие, как водород (H) и гелий (He). Поэтому в зоне смыкания происходит синтез этих элементов. И не случайно большая часть вещества нашей Вселенной — водород. В зоне смыкания происходит активный процесс синтеза водорода, массы которого и составляют основу звёзд. Так рождаются звёзды, так называемые, голубые гиганты. Изначальная плотность «новорождённых» очень мала, но, в силу того, что зона смыкания неоднородна по мерности, возникает перепад (градиент) мерности в направлении к центру. В результате этого, молекулы водорода начинают двигаться к центру зоны смыкания. Начинается процесс сжатия звезды, в ходе которого, плотность звёздного вещества начинает стремительно расти.

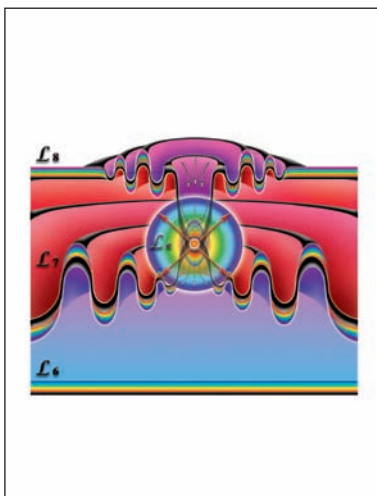
По мере роста плотности звёздного вещества, уменьшается объём занимаемый звездой и увеличивается степень влияния массы звезды, как на уровень мерности зоны смыкания, так и на атомном уровне. Таким образом, собственный уровень мерности звезды начинает уменьшаться, а внутри самой звезды начинаются процессы синтеза новых, более тяжёлых элементов. Возникает, так называемая, термоядерная реакция и звезда начинает излучать целый спектр волн, как побочный эффект синтеза элементов. Следует отметить, что именно благодаря этому «побочному эффекту» возникают условия для зарождения жизни. В зоне смыкания параллельно происходят два процесса: синтез водорода при распаде вещества пространства-вселенной с более высоким уровнем собственной мерности (вещество, образованное синтезом восьми форм первичных материй) и синтез в ходе термоядерных реакций из водорода более тяжёлых элементов. В результате этих процессов звезда уменьшает свой объём и, как следствие увеличения в массе доли более тяжёлых, чем

водород элементов, уменьшается и уровень собственной мерности звезды. Что, в свою очередь, уменьшает зону смыкания. Другими словами, «рождённая» другим пространством-вселенной звезда, для нашего пространства-вселенной, постепенно отделяется от своей «матери». Не правда ли, получается любопытная аналогия с развитием эмбриона внутри матки, когда, «сотканный» из крови и плоти матери плод, покидает лоно матери и начинает самостоятельную жизнь, так и звезда, «рождённая» пространством-вселенной покидает «лоно матери», когда её уровень собственной мерности уменьшается, как следствие увеличения степени влияния на окружающее пространство. Отделившись от «материнского» пространства-вселенной, звезда начинает свою собственную жизнь — жизнь, которая продолжается миллиарды лет, по истечении которых, она «умирает». Правда, звёзды, в свою очередь, успевают «родить» планетарные системы, на которых имеет шанс появиться жизнь.

$L_6, L_7, L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_c$  — звезда.

**Рис. 2.5.2.** В процессе сжатия звезды, нарушается баланс между из-



лучающей поверхностью и излучающим объёмом. В результате чего первичные материи скапливаются внутри звезды. Накопление первичных материй, в конечном итоге, приводит к так называемому взрыву сверхновой. Взрыв сверхновой порождает продольные колебания мерности пространства вокруг звезды. Выброшенные взрывом сверхновой поверхностные слои звезды, которые, кстати, состоят из наиболее лёгких элементов, попадают в искривления пространства, созданные продольными колебаниями мерности, возникшими при этом взрыве. В этих зонах искрив-

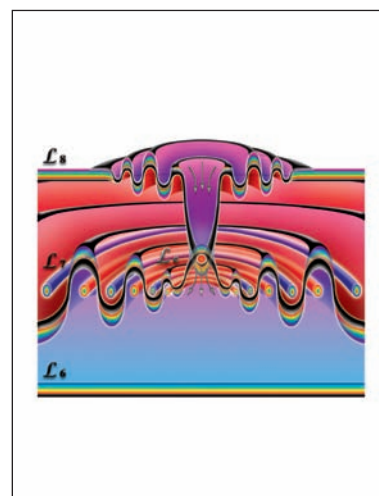
ления пространства, из первичных материй происходит активный синтез вещества, причём, синтезируется целый спектр различных элементов, включая тяжёлые и сверхтяжёлые. Чем больше перепад между уровнем собственной мерности звезды и уровнями собственной мерности зон искривления пространства, тем более тяжёлые элементы в состоянии «родиться» внутри этих зон и тем более устойчивы эти тяжёлые элементы. В зависимости от изначальных размеров, в течение жизни звезды может быть один или несколько взрывов сверхновой. При каждом таком взрыве, собственный уровень мерности звезды уменьшается, что приво-

дит к уменьшению синтеза лёгких элементов и увеличению синтеза тяжёлых. В результате этого, плотность, а следовательно, степень влияния звезды на окружающее пространство увеличивается. Если изначальный вес звезды был меньше десяти солнечных, она, к моменту своей «смерти» (потуханию) превратится в так называемую нейтронную звезду. Если же, изначальный вес звезды превышал десять солнечных, то, в конце своего жизненного пути, звезда превращается в «чёрную дыру». Нейтронный остаток звезды (нейтронное вещество представляет собой такую качественную структуру физически плотного вещества, при которой только нейтроны, не имеющие электрических зарядов, образуют массу этого вещества и, в силу этого, нет «пустого» пространства между ними, как между ядрами соседних атомов) настолько сильно деформирует окружающее пространство, что происходит появление новой зоны смыкания, только уже с пространством-вселенной с меньшим уровнем собственной мерности  $L_6$ .

$L_6, L_7, L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_c$  — звезда.

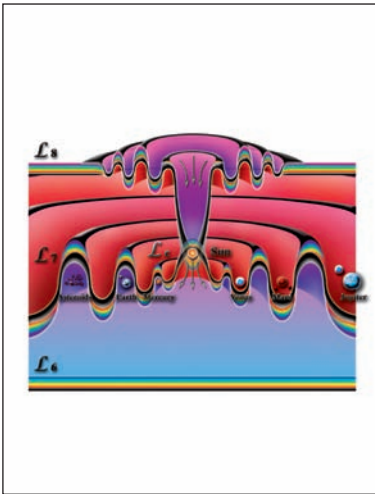
**Рис.2.5.3.** Выброшенные во время взрыва сверхновой первичные материи — часть массы самой звезды, выброшенной при этом, попадают в зоны искривления мерности пространства, вызванные взрывом. В зонах деформации начинается активный процесс синтеза гибридных материй, и этот процесс продолжается до тех пор, пока гибридные материи собой не компенсируют полностью деформацию пространства, в котором происходит их синтез. Это происходит потому, что гибридные материи сами влияют на пространство, в котором они находятся. Причём, если изменение мерности в зоне деформации пространства, вызванное взрывом сверхновой считать отрицательным, то гибридные материи будут влиять на мерность пространства положительно, увеличивая мерность пространства в зоне деформации.



$L_6, L_7, L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_c$  — звезда.

**Рис. 2.5.4.** Постепенно, вещество в зонах искривления уплотняется



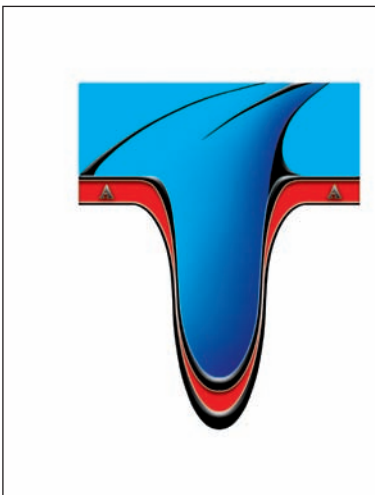
и рождаются планеты. Уплотнение вещества происходит в силу наличия внутри зон искривления перепада (градиента) мерности, направленного к центру неоднородности. Чем ближе зона искривления к звезде, тем перепад более ярко выражен. Поэтому ближние к звезде планеты будут меньшего размера и содержать большую долю тяжёлых элементов. Которые, к тому же и более устойчивы, так как собственный уровень зоны неоднородности планеты тем ниже, чем ближе планета к звезде. Таким образом, устойчивых тяжёлых элементов больше всего на Меркурии и, соответ-

ственно, по мере убывания доли тяжёлых элементов идут — Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Плутон.

$L_6$ ,  $L_7$ ,  $L_8$  — мерности пространств-вселенных, образованных слиянием шести, семи и восьми форм материй.

$L_c$  — звезда.

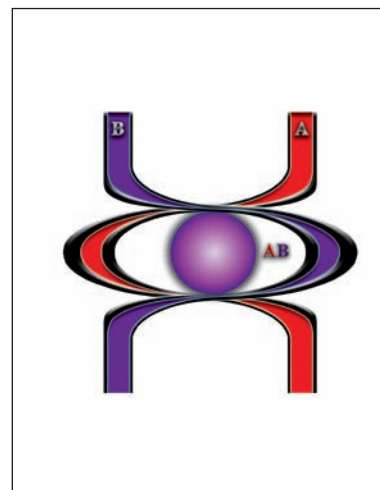
**Рис. 2.5.5.** Искривление пространства, в котором возникают условия



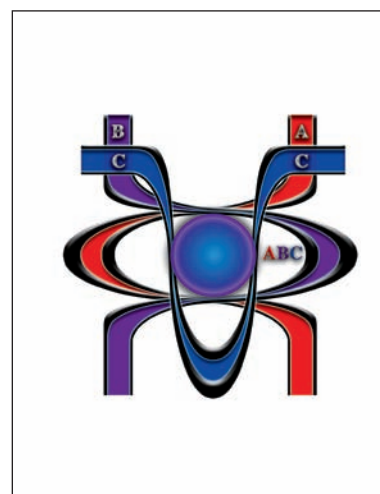
для слияния форм материй в вещество. Первичные материи имеют свои качества и свойства. Качества и свойства первичных материй имеют свои ограничения. Каждая конкретная величина — конечна, так же, как конечная величина имеет свою форму. Поэтому для того, чтобы произошло взаимодействие конечной величины (первичной материи) с конкретными свойствами и качествами и бесконечной величины (пространство) с непрерывно изменяющимися свойствами и качествами, необходимо, чтобы данная материя попала в зону этого пространства, имеющую адекват-

ные свойства и качества. А это может произойти только в ограниченном объёме этого пространства. Поэтому, когда при взрыве суперновой, происходит деформация пространства, происходит и изменение в зонах деформации качеств и свойств этого пространства. В результате, в этих зонах первичные материи проявляют себя по-новому и происходит синтез гибридных материй.

**Рис.2.5.6.** Слияние форм материй **A** и **B** в зоне искривления пространства, и образование вещества типа **AB**. Это вещество — качественно отличается от форм материй его образующих, возникает новое качество из старых качеств. Причём, слияние материй происходит в ограниченном объёме, где параметры форм материй **A** и **B** — тождественны. Тождественность параметров первичных материй обусловлены тем, что они попадают в зону деформации пространства, возникающую при взрыве суперновой. В этой области пространства изменяются свойства и качества, в результате чего первичные материи, имеющие свои качества и свойства, начинают взаимодействовать между собой там где их свойства и качества тождественны друг другу. Именно, благодаря тождественности свойств и качеств области пространства и первичных материй возникают необходимые условия для слияния свободных первичных материй и образование гибридной формы с новыми свойствами и качествами. Причём, возникшая в результате синтеза гибридная форма сама влияет на пространство, в котором находится.

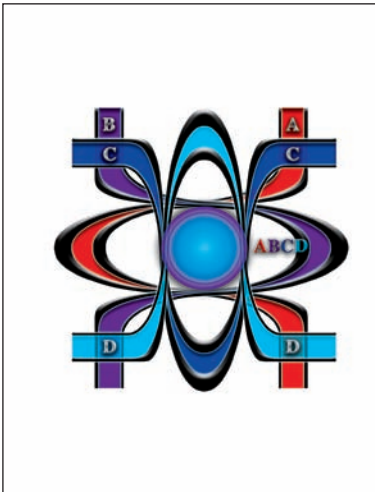


**Рис.2.5.7.** Слияние форм материй **A, B, C** в зоне искривления пространства, и образование вещества типа **ABC**. Это вещество **ABC** качественно отличается, как от форм его образующих, так и от вещества типа **AB**. Слияние происходит в меньшем объёме, чем при слиянии двух форм материй **A** и **B**, так как свойства и качества трёх первичных форм материй тождественны, соответственно, в меньшем объёме внутри зоны искривления пространства. В зоне деформации пространства свойства и качества меняются непрерывно. Первичные материи, качественно согласовываясь в конкретном объёме пространства создают гибридные формы материи, которые влияют на пространство, изменяя его свойства и качества, что делает возможным новое слияние первичных материй в другой комбинации. Возникает, так называемая, обратная связь, когда новое качество влияет на качество его породившее, изменяя его и создавая условия для зарождения нового качества.



**A, B, C, D, E, F, G** — семь первичных материй, образующих наше пространство-вселенную.

**Рис. 2.5.8.** Слияние форм материй **A, B, C, D** в зоне искривления



пространства и образование вещества типа **ABCD**. Это вещество занимает объём, меньший, чем вещество типа **ABC** потому, что свойства и качества четырёх форм материй тождественны в меньшем объёме внутри зоны искривления пространства, чем при слиянии трёх форм материй. Гибридная форма **ABCD** пространственно располагается внутри гибридной формы **ABC**. В свою очередь, новая гибридная материя влияет на окружающее пространство, создавая качественные условия для возможности синтеза новой гибридной материи, имеющей в своём качественном составе на одну

первичную материю больше. При этом, каждая новая гибридная материя частично нейтрализует зону искривления пространства. Происходит постепенное заполнение «ямы» гибридными материями.

**A, B, C, D, E, F, G** — семь первичных материй, образующих наше пространство-вселенную.

**Рис. 2.5.9.** Слияние форм материй **A, B, C, D, E** в зоне искривления

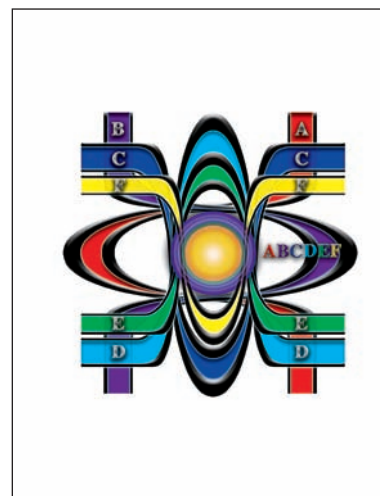


пространства и образование вещества, типа **ABCDE**. Это вещество занимает объём меньший, чем вещество типа **ABCD** потому, что свойства и качества пяти форм материй тождественны в меньшем объёме внутри зоны искривления пространства, чем при слиянии четырёх форм материй. Гибридная форма **ABCDE** пространственно располагается внутри гибридной формы **ABCD**. В свою очередь, новая гибридная материя **ABCDE** влияет на окружающее пространство, создавая качественные условия для возможности синтеза новой гибридной материи, имеющей в своём ка-

чественном составе на одну первичную материю больше. При этом, каждая новая гибридная материя частично нейтрализует зону искривления пространства. Происходит постепенное заполнение «ямы» гибридными материями.

**A, B, C, D, E, F, G** — семь первичных материй, образующих наше пространство-вселенную

**Рис. 2.5.10.** Слияние форм материй **A, B, C, D, E, F** в зоне искривления пространства и образование вещества типа **ABCDEF**. Это вещество занимает объём, меньший, чем вещество типа **ABCDE** потому, что свойства и качества шести форм материй тождественны в меньшем объёме внутри зоны искривления пространства, чем при слиянии пяти форм материй. Гибридная форма **ABCDEF** пространственно располагается внутри гибридной формы **ABCDE**. В свою очередь, новая гибридная материя **ABCDEF** влияет на окружающее пространство, создавая качественные условия для возможности синтеза новой гибридной материи, имеющей в своём качественном составе, на одну первичную материю больше. При этом, каждая новая гибридная материя частично нейтрализует зону искривления пространства. Происходит постепенное заполнение «ямы» гибридными материями.



**A, B, C, D, E, F, G** — семь первичных материй, образующих наше пространство-вселенную.

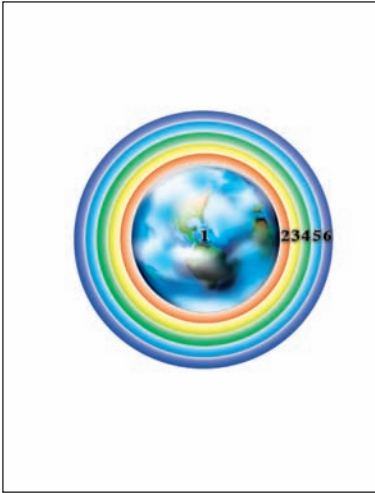
**Рис. 2.5.11.** Слияние семи форм материй **A, B, C, D, E, F, G** в зоне искривления пространства и образование вещества типа **ABCDEFG**. Это вещество занимает объём, меньший, чем вещество типа **ABCDEF** потому, что свойства и качества семи форм материй могут быть тождественны в меньшем объёме внутри зоны искривления пространства, чем при слиянии шести форм материй. Гибридная форма **ABCDEFG** пространственно располагается внутри гибридной формы **ABCDFE**. В свою очередь, новая гибридная материя **ABCDEFG** влияет на окружающее пространство, создавая качественные условия для возможности синтеза новой гибридной материи, имеющей в своём качественном составе на одну первичную материю больше. При этом, каждая новая гибридная материя частично нейтрализует зону искривления пространства. Происходит постепенное заполнение «ямы» гибридными материями.





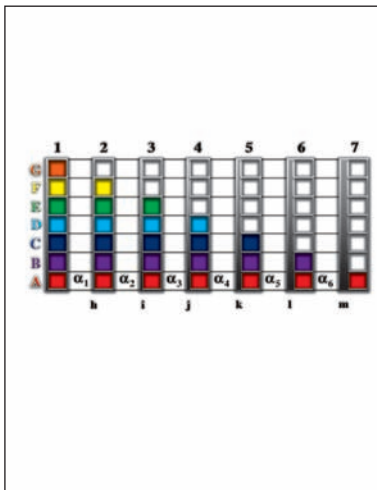
**A, B, C, D, E, F, G** — семь первичных материй, образующих наше пространство-вселенную.

**Рис. 2.5.12.** Планета Земля, возникшая в зоне искривления пространства в результате последовательного слияния семи форм материй и представляющая собой шесть материальных сфер разного количественного и качественного состава, одна внутри другой. Эти сферы вместе представляют одну систему — планету Земля и не могут существовать друг без друга. Поэтому, когда рассматриваются процессы, происходящие на физическом уровне, необходимо помнить, что это — только видимая верхушка айсберга, которым является планета. Внутренняя сфера, образованная семью формами материй есть физически плотная планета Земля.



1. Физически плотная (первая материальная) сфера.
2. Вторая материальная сфера.
3. Третья материальная сфера.
4. Четвёртая материальная сфера.
5. Пятая материальная сфера.
6. Шестая материальная сфера.

**Рис. 2.5.13.** Структурный и качественный состав сфер Земли. На этой схеме наглядно видно, что есть общее и чем отличаются друг от друга материальные сферы Земли. Общие элементы создают условия для взаимодействия между сферами Земли, степень этого взаимодействия отражают коэффициенты :



1. Физически плотная (первая материальная) сфера.
2. Вторая материальная сфера.
3. Третья материальная сфера.
4. Четвёртая материальная сфера.
5. Пятая материальная сфера.
6. Шестая материальная сфера.

7. Слой неискривлённого пространства.

$\alpha_1$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и второй материальными сферами.

$\alpha_2$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и

третьей материальными сферами.

$\alpha_3$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и четвёртой материальными сферами.

$\alpha_4$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и пятой материальными сферами.

$\alpha_5$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной и шестой материальными сферами.

$\alpha_6$  — коэффициент взаимодействия между физически плотной сферой и слоем неискривлённого (недеформированного) пространства.

**h** — качественный барьер между физически плотной и второй материальными сферами.

**i** — качественный барьер между физически плотной и третьей материальными сферами.

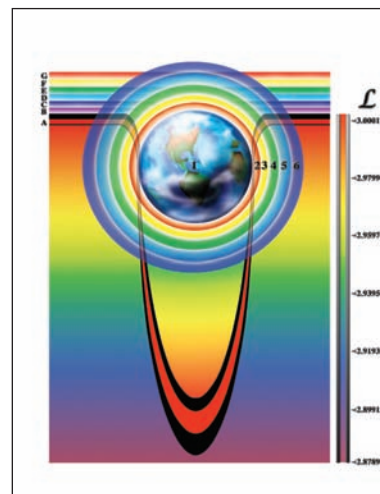
**j** — качественный барьер между физически плотной и четвёртой материальными сферами.

**k** — качественный барьер между физически плотной и пятой материальными сферами.

**l** — качественный барьер между физически плотной и шестой материальными сферами.

**m** — качественный барьер между физически плотной сферой и слоем неискривлённого пространства.

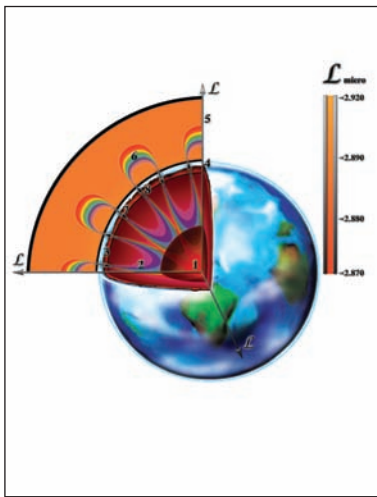
**Рис. 2.5.14.** При слиянии в зоне искривления пространства, семь форм первичных материй образуют шесть видов вещества, которые отличаются друг от друга качественным и количественным составом. Эти вещества создают шесть материальных сфер, одна внутри другой, которые вызывают вторичное вырождение пространства (искривление) и нейтрализуют первичное искривление пространства, в котором происходило слияние этих семи форм материй. После завершения образования планеты, происходит распад некоторой части вещества, что вновь создаёт условия для синтеза вещества из свободных форм материй, возникает кругооборот вещества.



1. Физически плотная (первая материальная) сфера.
2. Вторая материальная сфера.
3. Третья материальная сфера.
4. Четвёртая материальная сфера.

5. Пятая материальная сфера.
6. Шестая материальная сфера.

**Рис. 2.5.15.** После завершения процесса формирования планеты,



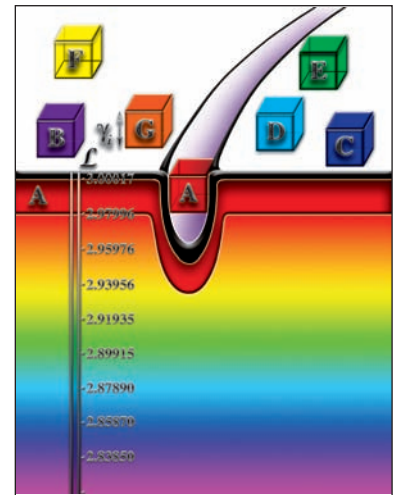
первичные материи продолжают «втекать» и «вытекать» из зоны неоднородности. Гибридные формы материи, возникшие в результате синтеза из первичных, компенсируют перепад мерности в зоне неоднородности, но не «убирают» его. Поэтому, как проточная вода продолжает втекать и вытекать в водоём, поддерживая его уровень, так и первичные материи, после завершения формирования планеты, продолжают втекать и вытекать из зоны неоднородности. В силу того, что планета частично теряет своё вещество в основном в виде газового шлейфа и радиоактивного распада элементов,

происходит незначительный дополнительный синтез физически плотного вещества и баланс, таким образом, восстанавливается. Внутри планетарной зоны неоднородности существует множество мелких неоднородностей, которые влияют на «протекающие» через них первичные материи, в результате чего, каждый участок поверхности пронизывают потоки первичных материй в определённом пропорциональном соотношении. В результате этого, в зависимости от конкретного распределения, происходит синтез тех или иных элементов, при формировании планеты. Именно это является причиной образования залежей тех или иных элементов в разных участках коры и на различной глубине. И, когда эти залежи вырабатываются, на этом месте возникает неоднородность мерности, что провоцирует синтез тех же элементов. По завершению синтеза, баланс мерности восстанавливается. Правда, восстанавливающий баланс синтез может продолжаться сотни, а порой и тысячи лет, и результаты его могут увидеть только последующие поколения. Таким образом, каждый участок поверхности планеты пронизывается в том или ином направлении определённой суперпозицией (пропорциональным соотношением) первичных материй. Восходящие потоки первичных материй, пронизывающие поверхность, создают, так называемые, положительные геомагнитные зоны, в то время как нисходящие — отрицательные.

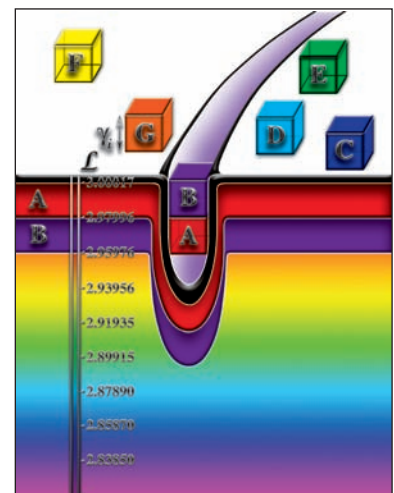
1. Ядро планеты.
2. Пояс магмы.
3. Кора.
4. Атмосферы.

5. Вторая материальная сфера.
6. Циркуляция первичных материй через поверхность планеты.
7. Отрицательные геомагнитные зоны (нисходящие потоки первичных материй).
8. Положительные геомагнитные зоны (восходящие потоки первичных материй).

**Рис. 3.2.1.** Если представить первичные материи одного типа в виде разноцветных кубиков одного размера, то, в этом случае, взаимодействие пространства и первичных материй можно представить в следующем виде. Каждая первичная материя имеет свои конкретные свойства и качества, поэтому, для того, чтобы она взаимодействовала с пространством, необходимо изменение свойств и качеств пространства до тех пор, пока они не станут тождественны свойствам и качествам данной первичной материи. Для того, чтобы произошли изменения свойств и качеств пространства, необходимо возмущение этого пространства. Подобное возмущение происходит при взрыве сверхновой. Продольные кольцевые волны возмущения мерности пространства распространяющиеся от эпицентра взрыва сверхновой и создают необходимые условия для появления нового качества — гибридных материй. Волны возмущения могут иметь разную амплитуду. Если амплитуда возмущения мерности пространства соизмерима с коэффициентом квантования  $\Delta L = \gamma_i$ , то, только одна первичная материя **A** «резонирует» с пространством, и нового качества не образуется.

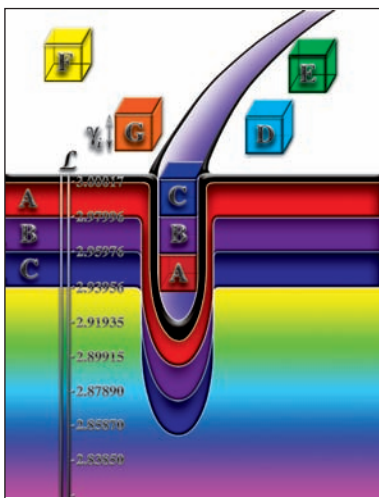


**Рис.3.2.2.** Если амплитуда возмущения мерности пространства, возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $\Delta L = 2 \gamma_i$ , то, тогда две первичные материи **A** и **B** «резонируют» с пространством, и возникает новое качество — гибридная материя **AB**. При этом, гибридная форма сама влияет на пространство и нейтрализует полностью зону деформации пространства, в которой она возникла. Синтез гибридной формы материи **AB** в зоне неоднородности пространства



при этом как бы «замораживает» эту зону неоднородности, создавая стоячую волну мерности в пространстве. При этом, система возвращается к устойчивому состоянию, которое было до прихода продольной волны возмущения мерности пространства. Восстановление равновесия становится возможным только при возникновении стоячих волн мерности, за счёт гибридной материи и новое устойчивое состояние пространства качественно отличается от первоначального, появлением гибридной материи. Другими словами пространство, до взрыва сверхновой и после взрыва, качественно отличаются друг от друга.

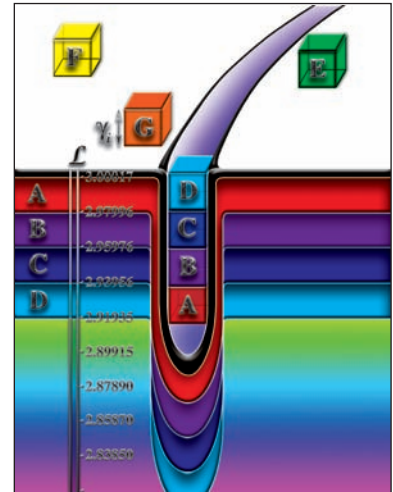
**Рис. 3.2.3.** Если амплитуда возмущения мерности пространства,



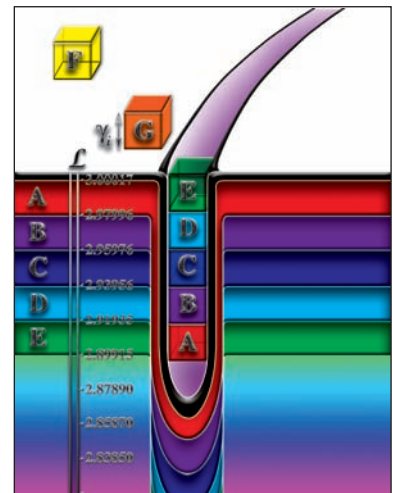
возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $\Delta L = 3 \gamma_i$ , то, тогда три первичные материи **A**, **B** и **C** «резонируют» с пространством, и возникает новое качество — гибридная материя **ABC**. При этом, гибридная форма сама влияет на пространство и нейтрализует полностью зону деформации пространства, в котором она возникла. Синтез гибридной материи **ABC** в зоне неоднородности пространства, нейтрализует эту неоднородность, создавая, как это уже отмечалось, стоячую волну мерности. Пространство возвращается к состоянию равновесия. Но, при этом, это состояние равновесия будет отличаться от любого другого, так как амплитуда стоячей волны мерности будет отличаться от амплитуд других стоячих волн в этом пространстве.

Так как, если засыпать все ямы на дороге, то это не будет означать, что ямы исчезли или что они совершенно одинаковые, хотя бы потому, что, чтобы полностью засыпать ямы разной глубины потребуется разное количество щебня или чего-нибудь другого.

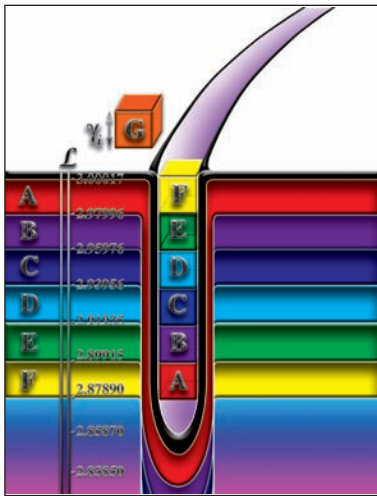
**Рис.3.2.4.** Если амплитуда возмущения мерности пространства, возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $\Delta L = 4 \gamma_i$ , то, тогда четыре первичные материи **A, B, C** и **D** «резонируют» с пространством, и возникает новое качество — гибридная материя **ABCD**. При этом, гибридная форма сама влияет на пространство и нейтрализует полностью зону деформации пространства, в котором она возникла. Синтез гибридной материи **ABCD** в зоне неоднородности пространства нейтрализует эту неоднородность, создавая, как это уже отмечалось, стоячую волну мерности. Пространство возвращается к состоянию равновесия. Но, при этом, это состояние равновесия будет отличаться от любого другого, так как амплитуда стоячей волны мерности будет отличаться от амплитуд других стоячих волн в этом пространстве.



**Рис.3.2.5.** Если амплитуда возмущения мерности пространства, возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $\Delta L = 5 \gamma_i$ , то, тогда пять первичных материй **A, B, C, D** и **E** «резонируют» с пространством, и возникает новое качество — гибридная материя **ABCDE**. При этом, гибридная форма сама влияет на пространство и нейтрализует полностью зону деформации пространства, в котором она возникла. Синтез гибридной материи **ABCDE** в зоне неоднородности пространства нейтрализует эту неоднородность, создавая, как это уже отмечалось, стоячую волну мерности. Пространство возвращается к состоянию равновесия. Но, при этом, это состояние равновесия будет отличаться от любого другого, так как амплитуда стоячей волны мерности будет отличаться от амплитуд других стоячих волн в этом пространстве.



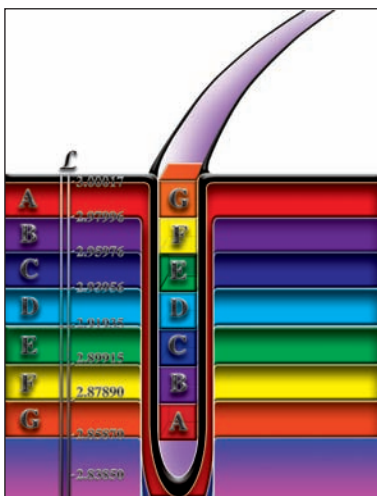
**Рис.3.2.6.** Если амплитуда возмущения мерности пространства, возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $\Delta L = 6 \gamma_i$ , то, тогда шесть первичных материй **A, B, C, D, E** и **F** «резонируют» с пространством, и возникает новое качество — гибридная материя **ABCDEF**.



возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $\Delta L = 6 \gamma_i$ , то, тогда шесть первичных материй **A, B, C, D, E** и **F** «резонируют» с пространством, и возникает новое качество — гибридная материя **ABCDEF**. При этом, гибридная форма сама влияет на пространство и нейтрализует полностью зону деформации пространства, в котором она возникла. Синтез гибридной материи **ABCDEF** в зоне неоднородности пространства нейтрализует эту неоднородность, создавая, как это уже отмечалось, стоячую волну мерности. Пространство возвращается к состоянию равновесия.

Но, при этом, это состояние равновесия будет отличаться от любого другого, так как амплитуда стоячей волны мерности будет отличаться от амплитуд других стоячих волн в этом пространстве.

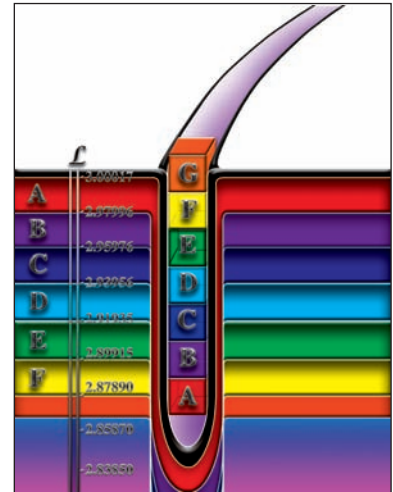
**Рис.3.2.7.** Если амплитуда возмущения мерности пространства, возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $\Delta L = 7 \gamma_i$ , то, тогда семь первичных материй **A, B, C, D, E, F** и **G** «резонируют» с пространством, и возникает новое качество — гибридная материя **ABCDEFG**.



возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $\Delta L = 7 \gamma_i$ , то, тогда семь первичных материй **A, B, C, D, E, F** и **G** «резонируют» с пространством, и возникает новое качество — гибридная материя **ABCDEFG**. При этом, гибридная форма сама влияет на пространство и нейтрализует полностью зону деформации пространства, в котором она возникла. Синтез гибридной материи **ABCDEFG** в зоне неоднородности пространства нейтрализует эту неоднородность, создавая, как это уже отмечалось, стоячую волну мерности. Пространство возвращается к состоянию равновесия.

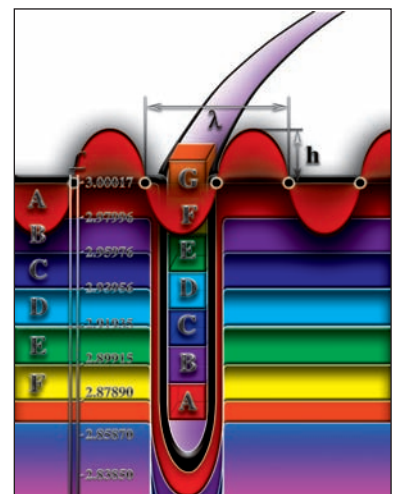
Но, при этом, это состояние равновесия будет отличаться от любого другого, так как амплитуда стоячей волны мерности будет отличаться от амплитуд других стоячих волн в этом пространстве.

**Рис.3.2.8.** Если амплитуда возмущения мерности пространства, возникшая при взрыве сверхновой, пропорциональна коэффициенту квантования, как величина  $6 \gamma_i < \Delta L < 6,9 \gamma_i$ , то тогда семь первичных материй **A, B, C, D, E, F** и **G** не могут «резонировать» с пространством, и не возникает новое качество — гибридная материя **ABCDEFGG**. При данных условиях, только шесть первичных материй могут слиться и образовать гибридную материю **ABCDEF**. Каждая первичная материя имеет свои конкретные свойства и качества и не может взаимодействовать с другими частично какой-либо своей частью, а только целиком. Как не может быть пол человека или четверть человека, так как, человек представляет собой единый живой организм, все клетки которого работают вместе, обеспечивая условия жизнедеятельности организма в целом. Так и первичные материи не могут взаимодействовать только частью своего какого-нибудь свойства или качества, а только «целым» свойством или качеством. Таким образом, наблюдается квантование пространства по первичным материям.



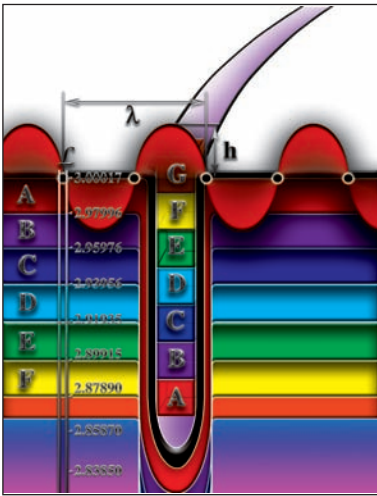
**Рис. 3.2.9.** В пространстве постоянно присутствуют незначительные колебания мерности пространства, представляющие собой реликтовые излучения космоса, которые представляют собой отголоски взрывов сверхновых, которые произошли миллиарды и миллиарды лет назад или излучения уже умирающих звёзд. Все эти излучения создают своеобразный пространственный «фон». И поэтому при ситуации, когда зона деформации мерности пространства лежит в диапазоне  $6 \gamma_i < \Delta L < 6,9 \gamma_i$ , реликтовые излучения пространства, несущие незначительные колебания мерности пространства, выступают в роли «палочки-выручалочки».

Наложение (суперпозиция) амплитуд колебания мерности, которое они приносят с собой, на мерность пространства в данной точке пространства, временно на какое-то время будут создавать условия для слияния семи первичных материй.



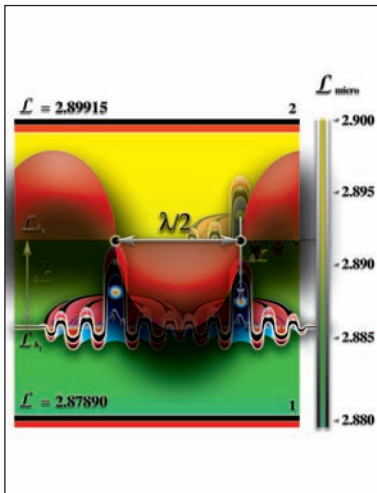


**Рис. 3.2.10.** После прохода фронта волны через данную точку пространства, мерность пространства возвращается к уровню, который был до прихода фронта волны и необходимые условия для синтеза семи первичных материй исчезают, и гибридная материя **ABC-DEFG** распадается на первичные материи. Новый фронт волны восстанавливает необходимые для синтеза условия, и всё повторяется вновь. Гибридная материя **ABCDEF G** — физически плотное вещество — находится в состоянии мерцания, которое является пограничным состоянием физически плотной материи и есть ни что иное, как так называемый, электрон. Именно поэтому электрон обладает дуальными (двойственными) свойствами, как волны, так и частицы.



электрон обладает дуальными (двойственными) свойствами, как волны, так и частицы. В принципе электрон не является ни одним, ни другим, а является пограничной формой материи.

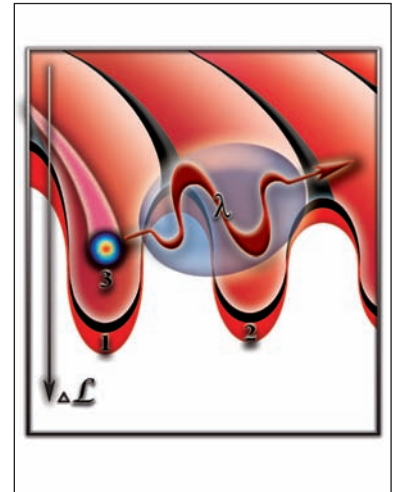
**Рис.3.2.11.** При образования ядра атома, возникают возмущения мерности пространства, аналогичные возникающим при взрыве сверхновой, только всё происходит на уровне микропространства. Кольцевые волны возмущения мерности микропространства, создаваемые ядром атома, довольно быстро затухают и чем меньше ядро атома, тем быстрее происходит это затухание. Но, тем не менее, возникают одна или несколько зон деформации микропространства для слияния семи первичных материй **ABCDEF G**. Слияние семи первичных материй происходит в виде пограничной формы физически плотной материи. При этом вокруг ядра образуются стоячие волны мерности микропространства. В силу того, что на уровне микропространства постоянно присутствуют микроскопические колебания мерности микропространства, происходят периодические изменения уровня мерности в той или иной зоне стоячей волны мерности атома.



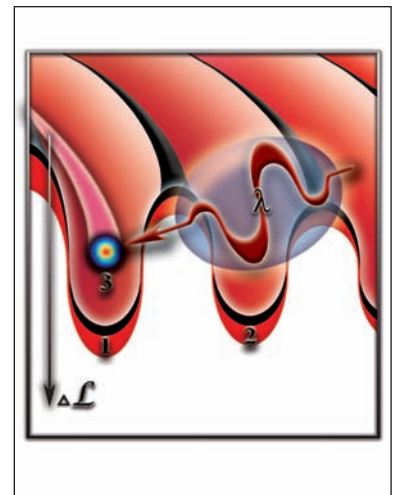
образуются стоячие волны мерности микропространства. В силу того, что на уровне микропространства постоянно присутствуют микроскопические колебания мерности микропространства, происходят периодические изменения уровня мерности в той или иной зоне стоячей волны мерности атома.

1. Первая разрешённая орбита электрона.
2. Вторая разрешённая орбита электрона.
3. Электрон.

**Рис.3.2.12.** В силу того, что все известные излучения существуют в виде порций — фотонов — последние, при своём движении в пространстве, влияют только на ту или иную часть микропространства, в зависимости от длины волны данного фотона. Возмущение мерности приводит к тому, что пограничная форма материи — электрон — становится неустойчивым и распадается на первичные материи. При этом, происходит микроскопический взрыв, вся энергия которого уходит на создание одного фотона. Электрон исчезает с данной электронной орбиты и не только с орбиты. Данный электрон просто перестаёт существовать, «умирает». Продолжительность жизни электрона составляет триллионные доли секунды. После «смерти» электрона, на его месте появляется «вакансия». Дело в том, что наличие электрона создаёт зону стоячей волны на данной электронной орбите атома. После «смерти» электрона, эта зона становится неустойчивой активной, так как уровень собственной мерности этой зоны становится выше уровня собственной мерности атома в целом. Возникший таким образом микроскопический перед мерности создаёт «ловушку для фотонов».



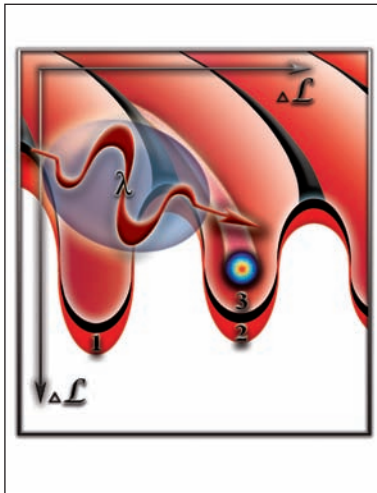
**Рис. 3.2.13.** Вакантная электронная зона не остаётся свободной «долгое» время. Всё пространство буквально насыщено микроскопическими колебаниями мерности, которые, в большинстве своём, представляют собой хаотические излучения электронов всей Вселенной. Происходит поглощение одного из этих фотонов и рождается новый электрон в той же самой зоне деформации — электронной орбите. Процесс смерти и рождения электрона происходит так быстро, что создаётся иллюзия мерцания одного и того же электрона. В силу того, что во время фазы вакантного электрона, присутствует и радиальный перепад мерности внутри зоны неоднородности, рождение нового электрона происходит не в том же самом месте, где исчез предыдущий электрон. Поэтому каждое новое рождение электрона происходит в новом месте. В результате, возникает мерцающее движение электрона по орбите вокруг ядра.



1. Первая разрешённая орбита электрона.

2. Вторая разрешённая орбита электрона.
3. Электрон.

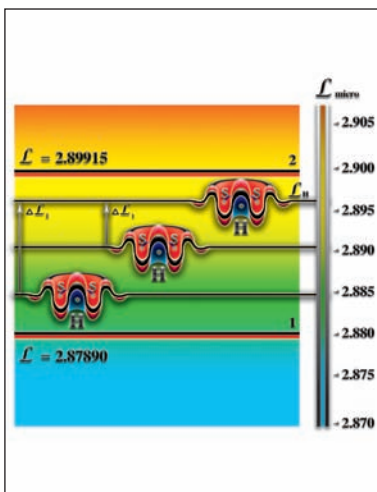
**Рис.3.2.14.** «Смерть» электрона может произойти на одной орбите,



а новое «рождение» — на более близкой к ядру, или более дальней, орбитах. Это — известный в атомной физике факт. Причём, скачок может произойти только на одну орбиту вниз или одну орбиту вверх. В результате чего, меняется «прописка» вновь рождённого электрона, после распада предыдущего?! Чем «не понравилось» ещё не «рождённому электрону «старое» место прописки?! Да, ничем. Дело в том, что «прописка» электрона изменяется только, если на структуру стоячих волн атома накладывается возмущение мерности, длина волны которой соизмерима с расстоянием между соседними зонами деформации мерности вокруг ядра,

другими словами соизмерима с расстоянием между соседними орбитами или присутствует внешний перепад мерности  $\Delta L$ . В этих случаях место «рождения» электрона сносится гравитационным ветром в одну или в другую сторону, в зависимости от ситуации и направленности происходящих процессов.

**Рис. 3.3.1.** Собственный уровень мерности водорода H (степень

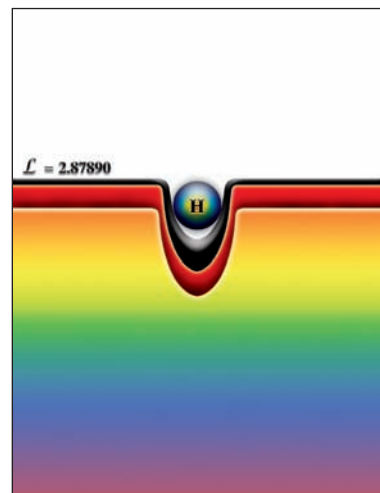


влияния атома или другого материального объекта на окружающее пространство) — столь незначительный, что делает его устойчивым в пределах всего диапазона мерности между физически плотной и второй материальными сферами. Водород может быть устойчивым, как и внутри раскалённой звезды, так и в межзвёздном пространстве. В силу этого, водород является самым распространённым элементом во Вселенной. Практически все процессы происходящие во Вселенной не обходятся без его участия. Водород — основа не только термоядерных реакций звёзд, но и играет

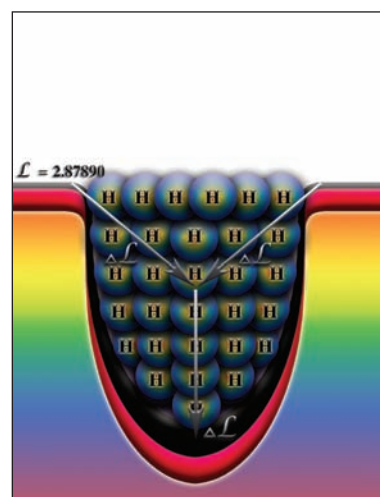
важнейшую роль в обеспечении возможности существования живой материи.

1. Нижний уровень мерности физически плотной сферы.
2. Верхний уровень мерности физически плотной сферы.

**Рис. 3.3.2.** Атом водорода **H** является самым устойчивым и самым распространённым элементом в нашей Вселенной в силу того, что он (водород) оказывает минимальное влияние на окружающее пространство. В силу того, что для синтеза водорода из первичных материй достаточно незначительных изменений мерности пространства. Именно поэтому, водород является самым распространённым элементом во Вселенной. В то же самое время следует помнить, что каждый атом, в том числе и атом водорода, влияют на мерность пространства, заполняя деформацию пространства своей массой. Поэтому, после синтеза каждого атома, зона деформации пространства уменьшается на некоторую величину, пропорционально атомному весу данного атома. Поэтому, по мере синтеза физически плотной материи с каждым синтезируемым атомом, величина деформации пространства уменьшается, и этот процесс будет продолжаться до тех пор, пока зона деформации полностью не нейтрализуется за счёт возникших в результате синтеза атомов. При этом, прекращается и сам синтез.

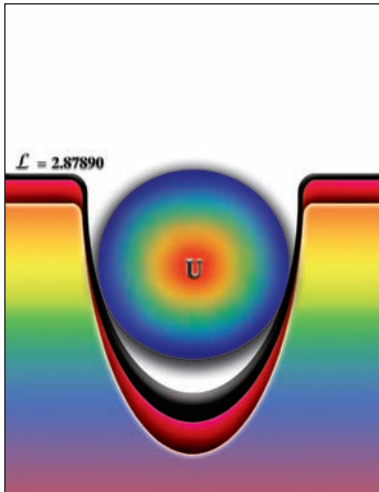


**Рис.3.3.3.** Во Вселенной постоянно происходит синтез атомов, в основном водорода; в силу этого, синтез возникает в зонах смыкания между данным пространством-вселенной и вышележащим. Поэтому зоны деформации пространства чаще всего возникают ближе к верхней границе устойчивости физически плотного вещества. И, как следствие этого, возникают оптимальные условия для синтеза именно водорода, в силу его минимального вторичного влияния на окружающее пространство. Так как зоны неоднородности имеют огромные пространственные размеры, синтезированные атомы начинают накапливаться в этих зонах, постепенно заполняя их собой. В силу того, что зоны неоднородности сами неоднородны в разных пространственных направлениях, возникают внутренние перепады (градиенты) мерности, направленные к центру зоны неоднородности. В результате чего, пленённые в зоне неоднородности атомы водорода попадают под воздействие потоков первичных материй, направленных к центру зоны неоднородности. И, как следствие, возни-



кает сжатие водородного вещества, что приводит к разогреву и началу термоядерных реакций.

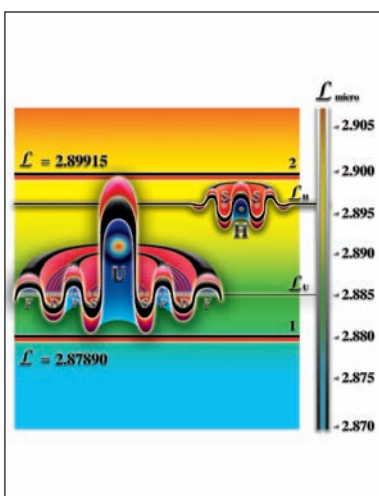
**Рис. 3.3.4.** Для синтеза атома урана **U** зона деформации пространства



должна быть максимально допустимой для возможных состояний физически плотного вещества. Деформация пространства, создаваемая ядром атома урана настолько значительна, что единственный атом урана практически полностью нейтрализует максимально возможный для физически плотной материи перепад мерности. Поэтому уран и все трансурановые элементы становятся неустойчивыми и начинают распадаться на материи их образующие в обычных условиях. Так как даже поглощения излучений шумового фона Вселенной достаточно, чтобы состояние атома,

поглотившего фотон этого фона, стало сверхкритическим и он распался. В процессе распада из освободившихся первичных материй происходит синтез устойчивых в данных условиях атомов и происходит мощный выброс излучений. После чего система возвращается к устойчивому состоянию. Процессы и причины, приводящие к взрыву сверхновой и процессы и причины, приводящие к радиоактивному распаду, имеют тождественную природу, имея особенности, вызванные различиями между макро- и микромиром.

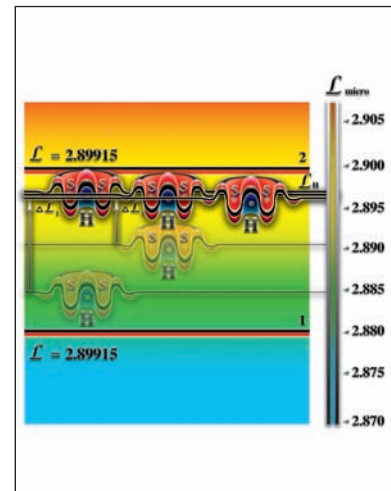
**Рис.3.3.5.** Сопоставление степени влияния на окружающий микрокосмос (микропространство) атома водорода **H** и атома урана **U**.



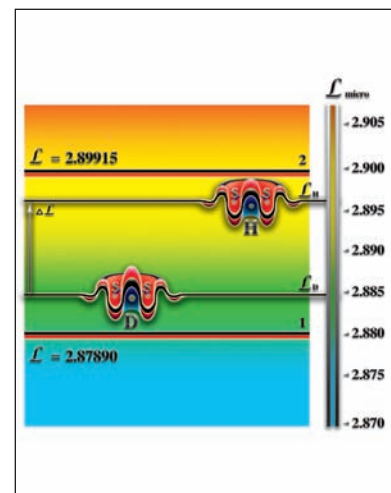
Собственный уровень мерности урана **U** позволяет ему быть устойчивым в пределах незначительного диапазона мерности. Именно поэтому уран и все трансурановые элементы радиоактивны, т.е., неустойчивы, практически, при любых условиях. В то время, как водород и другие лёгкие элементы, становятся неустойчивыми только в определённых условиях. Чем легче элемент, тем он более устойчив, а это означает, что необходимо большее внешнее воздействие, чтобы вызвать его неустойчивость.

1. Нижний уровень мерности физически плотной сферы.
2. Верхний уровень мерности физически плотной сферы.

**Рис. 3.3.6.** Синтез атомов водорода может происходить в пределах практически всего диапазона устойчивости физически плотного вещества. Уровень собственной мерности водорода, тем не менее, близок к верхней границе устойчивости. Вступает в силу эффект поплавка. Оптимальный уровень мерности водорода находится близко к верхней границе диапазона устойчивости. Это связано с тем, что водород — легчайший из атомов и его собственное влияние на окружающее пространство минимально. И поэтому потоки первичных материй, которые после завершения процесса синтеза продолжают циркулировать в зоне деформации пространства, «выносят» атомы водорода на тот уровень мерности, при котором их собственное влияние на окружающее пространство уравнивает воздействие потоков первичных материй. Аналогом может служить уравнивание плавучести объекта, погружённого под воду его весом, в результате чего, материальный предмет остановится на той глубине, где обе эти силы уравнивают друг друга. При этом объект как бы зависает на определённой глубине. Так и любой атом будет стремиться к своему оптимальному уровню.

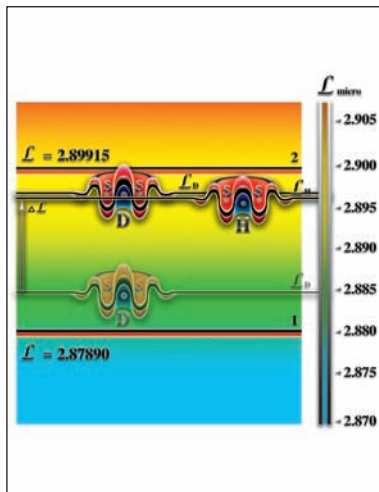


**Рис.3.3.7.** Практически все атомы имеют радиоактивные изотопы. Радиоактивные изотопы водорода — дейтерий и тритий — имеют в своих ядрах на один или два нейтрона больше, чем у собственно водорода. Их атомный вес на одну или две атомные единицы отличается от атомного веса водорода и, тем не менее, они являются радиоактивными. В то время, как атомы других элементов, имеющих точно такой и даже больший атомный вес, не проявляют признаков радиоактивности и только их изотопы, имеющие «лишний» нейтрон, проявляют себя, как радиоактивные элементы. Атомы очень многих элементов в своих устойчивых состояниях имеют в своих ядрах нейтроны, порой десятки, и, тем не менее, не становятся радиоактивными. Почему появление ещё одного нейтрона, в дополнение к уже присутствующим, делает подобный атом радиоактивным? Всё дело в том, что лишний нейтрон не меняет оптимального уровня мерности атома в целом, а изменяет степень влияния ядра этого



атома, в пределах самого ядра. Поэтому атом с «лишним» нейтроном продолжает вести себя, как и атом без одного и, в результате, становится радиоактивным.

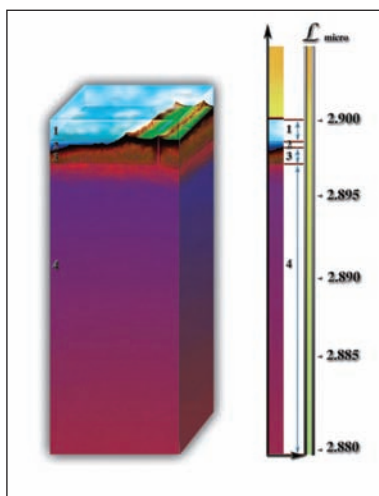
**Рис. 3.3.8.** Радиоактивный изотоп водорода — дейтерий **D** — вне зависимости от того, где произошёл его синтез,



устремляется к оптимальному уровню собственной мерности обычного водорода **H** и в результате этого, оказывается в близких к критическим для физически плотного вещества условиях. Пространство постоянно насыщено микроскопическими колебаниями мерности пространства на разных уровнях собственной мерности, в том числе и на уровне оптимальной мерности водорода. В основном, эти микроскопические колебания мерности (фотоны) возникают при переходах электронов с более удалённых от ядра орбит на более близкие к ядру у тех же самых атомов водорода, что «плавают» на уровне своей оптимальной мерности. При поглощении (наложении на атом) этих фотонов атомами дейтерия **D**, уровень собственной мерности увеличивается и в результате, такой атом оказывается за пределами диапазона устойчивости физически плотного вещества.

1. Нижний уровень мерности физически плотной сферы (Ф.П.С).  
2. Верхний уровень мерности Ф.П.С.

**Рис. 3.3.9.** Каждая молекула или атом имеют свой диапазон мерности, в пределах которого, они сохраняют свою устойчивость.



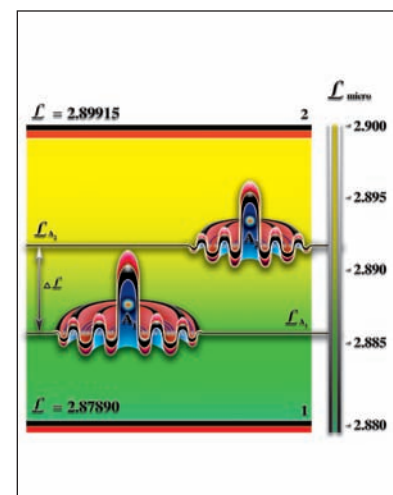
Поэтому физически плотная материя планеты распределяется по диапазонам устойчивости. Границы этих диапазонов являются уровнями разделения между атмосферой, океанами и твёрдой поверхностью планеты. Граница устойчивости кристаллической структуры планеты повторяет форму неоднородности, поэтому поверхность твёрдой коры имеет впадины и выступы. Впадины впоследствии заполнились водой и образовали океаны, моря, озёра. Вода, представляющая собой жидкий кристалл и имеющая не-

значительный уровень собственной мерности, устойчива в верхнем участке диапазона, именно это позволяет ей скапливаться во впадинах

коры. Атмосфера, плавно переходящая в ионосферу (плазменное граничное состояние физически плотного вещества), занимает верхний пограничный участок диапазона мерности физически плотного вещества. После синтеза физически плотного вещества, атомы приобретают некоторую устойчивость к внешним перепадам мерности макрокосмоса. Поэтому только когда амплитуда внешнего перепада мерности станет соизмеримой с половиной диапазона мерности физически плотной сферы, атомы становятся неустойчивыми и распадаются. Любое изменение мерности макропространства вызванное, в том числе и вспышками солнечной активности, изменение общего уровня мерности макропространства, в силу того, что солнечная система движется относительно ядра нашей галактики, и, как следствие этого, попадает в области с другими уровнями собственной мерности, в силу неоднородности самого пространства, приводит к напряжениям в земной коре. Напряжения в коре приводят к её расколам, опусканию или поднятию её в разных местах, извержению вулканов и появлению новых, как результат изменения условий движения магмы и т.д. Происходит перераспределение физически плотного вещества внутри зоны неоднородности планеты, в соответствии с положением уровней оптимальной мерности для разных агрегатных состояний физически плотной материи: твёрдого, жидкого, газообразного и плазменного.

1. Уровень мерности атмосферы.
2. Уровень мерности океанов.
3. Уровень мерности земной коры.
4. Уровень мерности магмы.

**Рис. 3.3.10.** Каждый атом имеет свой собственный уровень мерности и если этот уровень совпадает с уровнем мерности макропространства, где этот атом находится, то он будет находиться в устойчивом состоянии. В противном случае, атом станет неустойчивым и произойдёт его распад. Два атома разных элементов  $A_1$  и  $A_2$  имеют разные уровни собственной мерности в силу того, что они имеют разный атомный вес и, вследствие этого, по разному влияют на своё микропространство. Поэтому уровни собственной мерности двух атомов разных элементов отличаются друг от друга на некоторую величину  $\Delta L$  и поэтому не могут в обычных условиях образовать одну систему.





$A_1$  — ядро первого атома.

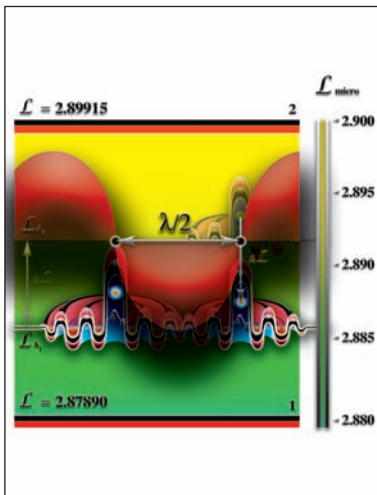
$A_2$  — ядро второго атома.

$L_{A1}$  — уровень собственной мерности первого атома.

$L_{A2}$  — уровень собственной мерности второго атома.

$\Delta L$  — перепад между уровнями собственной мерности двух разных атомов.

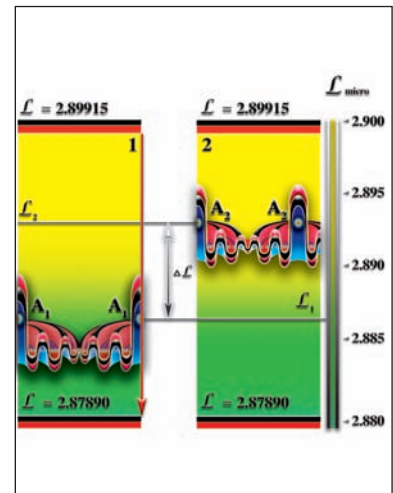
**Рис.3.3.11.** Возможность для атомов, имеющих разные уровни соб-



ственной мерности, образовывать молекулы появляется при поглощении или излучении одним из них электромагнитных волн, длина волны которых соизмерима с расстоянием между этими атомами. Данным требованиям отвечают волны из диапазона от инфракрасных до ультрафиолетовых, включительно. При поглощении одним из атомов волны, его уровень собственной мерности увеличивается на величину амплитуды волны. При излучении волны уровень собственной мерности соответственно уменьшается на величину амплитуды излучаемой волны. В результате, соб-

ственные уровни разных атомов  $A_1$  и  $A_2$  выравниваются, и они в состоянии образовать новую молекулу. Весь спектр химических соединений, существующих в природе, включая и органические, существует, благодаря небольшому участку — диазону так называемых электромагнитных волн. Следовательно, появление живой материи невозможно без этих незначительных колебаний мерности микропространства — электромагнитных волн от инфракрасных до ультрафиолетовых.

**Рис.3.3.12.** Атомы одного и того же элемента имеют одинаковые оптимальные уровни собственной мерности. Поэтому если среда, где они находятся не насыщена чрезмерно инфракрасными (тепловыми) излучениями, через некоторое время, эти атомы соберутся на уровне оптимальной мерности, что создаёт качественные условия для соединения их электронных оболочек между собой и образования кристаллической структуры. При этом говорят о температуре среды, при которой происходит кристаллизация. Для атомов разных элементов эта температура своя, так же, как и после завершения процесса кристаллизации кристаллы разных элементов будут иметь разные уровни собственной мерности, и между ними будет существовать перепад мерности  $L$ .



$A_1$  — ядра атомов первого элемента.

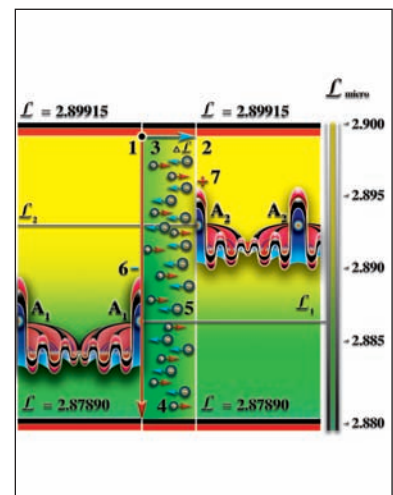
$A_2$  — ядра атомов второго элемента.

$L_1$  — уровень мерности кристалла первого элемента.

$L_2$  — уровень мерности кристалла второго элемента.

$\Delta L$  — перепад между уровнями собственной мерности двух разных элементов.

**Рис.3.3.13.** Кристаллические структуры разных элементов имеют разные уровни собственной мерности. И если поместить эти кристаллические структуры на расстоянии, соизмеримом с размерами самих кристаллов, в промежуточном пространстве возникнет перепад мерности (градиент) от уровня кристаллической структуры большей собственной мерности к уровню с меньшей. Этот перепад не столь значительный, чтобы вызвать неустойчивость атомов, образующих эти кристаллические структуры, но, если между ними поместить жидкую среду, насыщенную положительными и отрицательными ионами, перепад между кристаллическими структурами заставит двигаться свободные ионы в разных направлениях. При этом положительные ионы, имеющие более высокий уровень собственной мерности, под воздействием этого перепада начнут скапливаться на поверхности кристаллической структуры с большим уровнем собственной мерности, в то время, как отрицательные ионы с меньшим



уровнем собственной мерности — на поверхности с меньшим уровнем собственной мерности. Избыток положительных ионов на одной поверхности позволяет говорить о положительном заряде, в то время, как избыток отрицательных ионов — об отрицательном заряде поверхностей. Наличие перепада уровней собственной мерности между разными кристаллическими поверхностями вызывает перераспределение ионов, насыщающих промежуточную среду и приводит к появлению, так называемого, постоянного электрического тока между этими поверхностями, если соединить их между собой посредством проводника.

1. Кристаллическая поверхность с меньшим уровнем собственной мерности.

2. Кристаллическая поверхность с большим уровнем собственной мерности.

3. Промежуточная жидкая среда насыщенная ионами.

4. Положительные ионы.

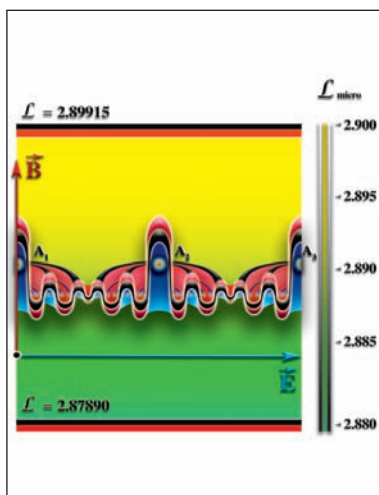
5. Отрицательные ионы.

$L_1$  — уровень мерности кристалла первого элемента.

$L_2$  — уровень мерности кристалла второго элемента.

$\Delta L$  — перепад между уровнями собственной мерности двух разных элементов.

**Рис.3.3.14.** Кристаллическая решётка любого твёрдого вещества не-



однородна в разных пространственных направлениях. Это является результатом того, что синтез атомов происходит в неоднородном пространстве. Неоднородное пространство, взаимодействуя с неоднородной структурой атомов, вынуждает их ориентироваться и располагаться по отношению друг к другу в определённом порядке. Поэтому, практически, все кристаллы анизотропны, т.е., их свойства и качества различны в разных пространственных направлениях. В силу тех же причин их реакция на одно и то же внешнее воздействие будет зависеть от того, в каком простран-

ственном направлении это воздействие происходит. Поэтому, перепад мерности вдоль оптической оси кристалла получил название электрического поля  $E$ , так как заставляет электроны перепрыгивать с орбиты одного атома на орбиту другого. В то время, как перепад мерности перпендикулярный оптической оси кристалла получил название магнитного поля  $B$ , так как, заставляет атомы или группы атомов переориентиро-

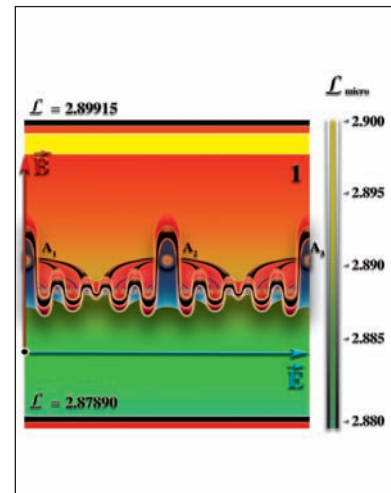
ваться в пространстве. Хотя, в обоих случаях присутствует перепад мерности пространства  $\Delta L$ .

**Рис.3.3.15.** Постоянное магнитное поле  $\mathbf{B}$  представляет собой перепад мерности пространства, который накладывается на кристаллическую систему в направлении, перпендикулярном оптической оси кристалла. И если условно принять верхнюю границу устойчивости физически плотного вещества за «север», а нижнюю — за «юг», то перепад мерности с юга на север выступает, как северный магнитный полюс, а перепад мерности с севера на юг выступает, как южный магнитный полюс. Эти отличия определяются неоднородностью кристаллов в указанных направлениях (верх-низ). Неоднородность свойств кристаллических решёток связана с пространственной ориентацией электронных орбит. Поэтому перепад мерности с «юга на север» облегчает «переходы» электронов с орбиты на орбиту, как внутри отдельного атома, так и между соседними атомами кристаллической решётки. В то время, как перепад мерности с «севера на юг» — в значительной степени, затрудняет указанные переходы.

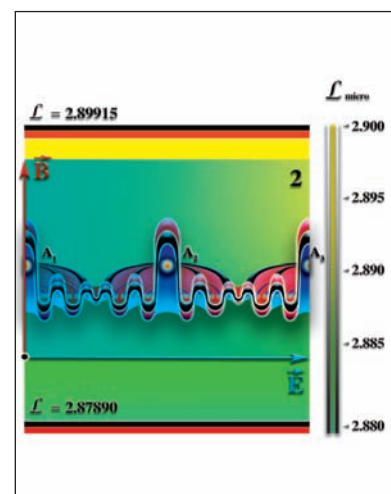
$A_1, A_2$  — ядра атомов кристаллической структуры.

1. Постоянное магнитное поле.

$\mathbf{B}$  — перепад мерности вдоль оптической оси кристалла.



**Рис.3.3.16.** Постоянное электрическое поле  $\mathbf{E}$  представляет собой перепад мерности вдоль оптической оси кристаллических решёток. Направление электрического поля может быть, как с «запада на восток», так и с «востока на запад». При этом свойства электрического поля будут тождественны в силу того, что кристаллические решётки в данных направлениях тождественны. Природа электрического поля проста. Оно создаёт «гравитационный ветер». Перепад мерности вдоль оптической оси сносит электроны с электронной орбиты одного атома на орбиты другого во время фазы между материализациями электрона. Атомы расположенные вдоль оптической оси кристалла попадают под различное по силе влияние перепада мерности, в результате чего происходит перераспределение элек-



трона. Атомы расположенные вдоль оптической оси кристалла попадают под различное по силе влияние перепада мерности, в результате чего происходит перераспределение элек-

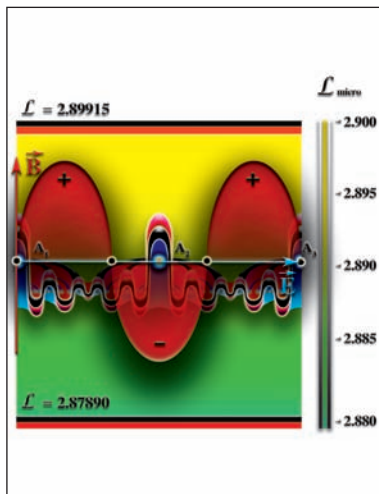
тронов у атомов вдоль оптической оси, что и создаёт, так называемый, электрический ток — направленное движение электронов от плюса к минусу.

$A_1, A_2$  — ядра атомов кристаллической структуры.

2. Постоянное электрическое поле.

$E$  — Перепад мерности вдоль оптической оси кристалла.

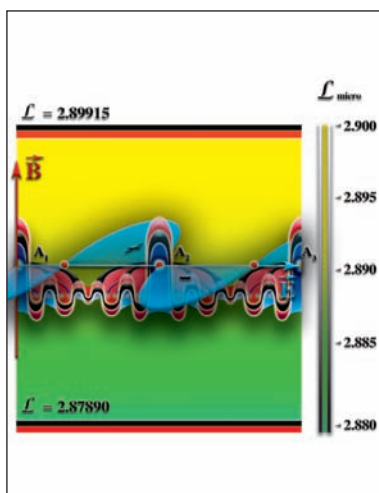
**Рис.3.3.17.** Переменное магнитное поле  $B$  представляет собой пери-



одическое (волнообразное) изменение мерности пространства в направлении, перпендикулярном оптической оси кристалла. При этом один и тот же атом кристаллической решётки периодически попадает под перепады мерности, как в направлении с «юга на север», так и в направлении с «севера на юг». В силу чего периодически каждый атом оказывается в разных качественных условиях. В результате этого каждый атом будет периодически оказываться в условиях, когда его электроны то «прикреплены» к своему атому более жёстко, то наоборот практически «свободны», в

зависимости от того, в каком направлении действует перепад мерности на данном отрезке оптической оси кристалла. Естественно, разные кристаллы, состоящие из атомов разных элементов, будут реагировать на подобные перепады мерности по-разному в силу того, что они имеют разные ядра и разное число электронов с разными электронными оболочками. Наиболее слабо электроны «связаны» со своими атомами у металлов, которые носят название проводников электричества.

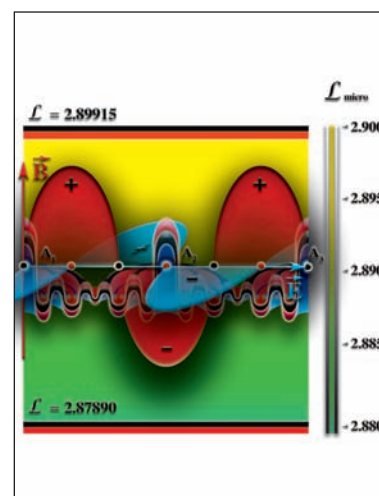
**Рис.3.3.18.** Переменное электрическое поле  $E$  представляет собой

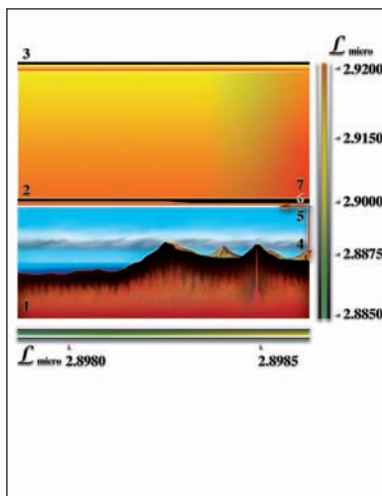


периодическое (волнообразное) изменение мерности пространства вдоль оптической оси кристалла. При этом один и тот же атом кристаллической решётки периодически попадает под перепады мерности, как в направлении с «запада на восток», так и в направлении с «востока на запад». В результате чего происходит периодическое перераспределение электронов вдоль оптической оси, как в одном, так и в другом направлении. Возникает переменный электрический ток. Один и тот же атом попадает под противоположные

перепады мерности вдоль оптической оси кристаллической решётки. При этом каждый атом то теряет электроны, то получает их от соседних атомов. При этом регулированием амплитуды и частоты можно получить новые качественные состояния физической материи за счёт кратковременного перехода атома или группы атомов на уровни мерности выше или ниже оптимального для данного элемента. Такие переходы провоцируют излучение или поглощение этими атомами фотонов, на которые данные атомы не реагируют в своём обычном состоянии.

**Рис.3.3.19.** Если вспомнить, что переменное магнитное поле  $\mathbf{B}$  представляет собой перепад мерности перпендикулярно оптической оси в направлениях «с севера на юг» и с «юга на север», то результатом такого периодического воздействия на пространственно неоднородную структуру физически плотного вещества является потеря или приобретение дополнительных электронов атомом или группой атомов вдоль оптической оси кристаллической решётки. Периодическая потеря или приобретение атомами электронов есть ни что иное, как переменный электрический ток. Таким образом переменное магнитное поле порождает переменное электрическое поле и наоборот. При этом «рождение» электрического поля происходит с некоторой задержкой, с так называемой, сдвижкой по фазе, что создаёт условия для возможности распространения электромагнитных волн в пространстве. Магнитное и электрическое поля, как постоянные, так и переменные, являются результатом воздействия на пространственно неоднородное физически плотное вещество одного и того же по своей природе перепада мерности в разных направлениях.



**Рис.4.2.1.** При поглощении атомами волн, их уровень мерности увеличивается.

увеличивается. Солнечный свет поглощается поверхностью планеты. Каждый атом, после поглощения фотона света, некоторое время находится в возбуждённом состоянии (его уровень собственной мерности становится выше уровней мерности соседних атомов, образующих кристаллическую решётку), после чего, излучает волну. Атом поглощает одну волну, а излучает другую. Это происходит потому, что часть энергии поглощённой волны теряется. В результате этого «разогретая поверхность» в течение солнечного дня начинает сама излучать волны, в основном, тепловые.

Излучённые разогретой поверхностью тепловые волны начинают поглощаться молекулами атмосферы. При этом уровень собственной мерности атомов атмосферы над разогретой поверхностью увеличивается. И, в итоге, общий уровень собственной мерности атмосферы над разогретой поверхностью увеличивается, в то время, как собственная мерность атмосферы над неосвещённой поверхностью, уменьшается. Уменьшение собственной мерности атмосферы над неосвещённой (ночной) поверхностью планеты или частично освещённой происходит в силу того, что атомы атмосферы тоже излучают волны и это приводит к уменьшению собственной мерности излучающих молекул. В результате, между освещённой и неосвещёнными поверхностями планеты возникает горизонтальный перепад (градиент) мерности. Поэтому несвязанные в жёсткую систему молекулы атмосферы начинают двигаться вдоль этого горизонтального перепада мерности, что и является причиной движения слоёв атмосферы — ветра.

1. Поверхностный слой планеты с атмосферой.

2. Качественный барьер между физически плотной и второй материальной сферами.

3. Качественный барьер между второй и третьей материальными сферами.

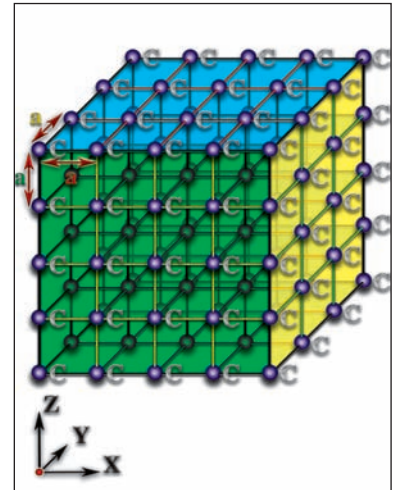
4. Вертикальный перепад мерности внутри неоднородности.

5. Продольный (горизонтальный) перепад мерности, возникающий между освещённой и неосвещёнными поверхностями планеты.

6. Увеличение качественного барьера над освещённой поверхностью.

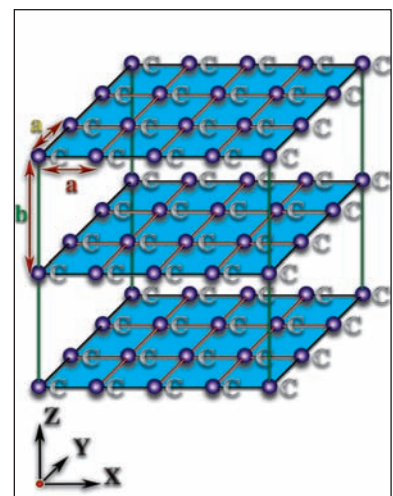
7. Скопление первичных материй на границе между физически плотной и второй материальной сферами над освещённой поверхностью.

**Рис.4.3.1.** Пространственная структура алмаза, в кристалле которого атомы углерода  $C$  располагаются на одинаковом друг от друга расстоянии. Расстояние между атомами углерода в кристалле алмаза соизмеримо с размерами самих атомов углерода. Поэтому никакие другие атомы и молекулы не только большего чем атом углерода размера, но и меньшего не в состоянии двигаться между ними. Возможна только лишь замена некоторых атомов углерода на другие, что приводит к тому, что прозрачный кристалл алмаза приобретает окраску. По этой причине человек имеет возможность любоваться красотой жёлтых, голубых, красных и чёрных алмазов, которые, обработанные рукой человека, превращаются в изумительные по своей красоте камни... Кроме этого, подобная кристаллическая решётка делает алмаз самым прочным соединением атомов в природе, и это делает его незаменимым в технике.



**а.** Расстояние между атомами углерода  $C$  в кристалле алмаза.

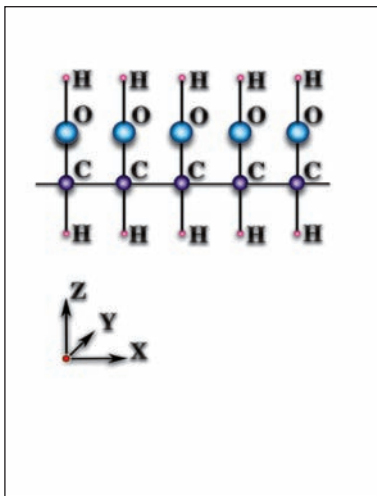
**Рис.4.3.2.** Пространственная структура графита, в кристалле которого атомы углерода, в горизонтальной плоскости расположены на одинаковом расстоянии, в то время, как расстояние между слоями в вертикальной плоскости значительно больше расстояния между атомами углерода в горизонтальной. Такое, казалось бы, незначительное отличие в пространственном расположении атомов углерода делает эти кристаллы очень мягкими. Эта пространственная организация атомов углерода носит названия графита и очень широко используется в промышленности и в быту (стержни карандашей, в электронике и т.п.).



Те же самые атомы углерода, что создают самое прочное соединение в природе — алмаз, создают и самый мягкий из природных кристаллических соединений — графит. Казалось бы незначительное изменения в пространственной структуре соединения атомов углерода превращает самое прочное соединение атомов в природе, в самое мягкое. Причина такого отличия в свойствах этих соединений углерода  $C$  заключается в различных внешних условиях, при которых они образуются.



Рис.4.3.3. Пространственная структура углеродной цепочки. Соеди-



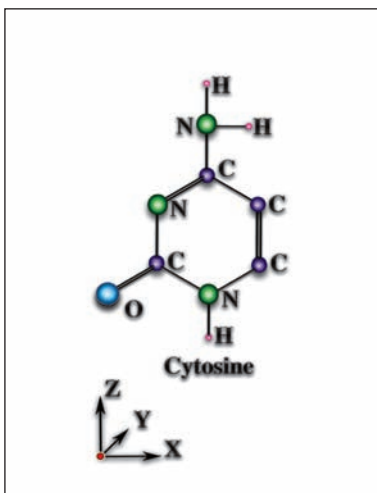
няясь в цепочки, атомы углерода С могут создавать молекулы в сотни тысяч, миллионы атомных единиц. При этом, такие молекулы влияют на окружающий микрокосмос неравномерно, создавая вокруг себя анизотропную структуру микрокосмоса. Возможность создавать атомами углерода подобные соединения определяется тем, что он — четырёхвалентный. Именно это свойство электронных оболочек атомов углерода создаёт спектр качеств, благодаря которым, стало возможным появление жизни. Так называемые, внешние электроны атомов углерода способны

создавать соединения с внешними электронами других атомов в перпендикулярных относительно друг друга направлениях. Именно это свойство позволяет атомам углерода С создавать различные пространственные соединения.

С — атомы углерода.

Н — атомы водорода.

Рис. 4.3.4. Пространственная структура цитозина, одного из четырёх



нуклеотидов, структурно образующих молекулы **ДНК** и **РНК**. Соединяясь между собой, нуклеотиды образуют спирали молекул **ДНК** и **РНК**, которые являются фундаментом жизни. Чудо жизни рождается, как следствие качественно другого пространственного соединения атомов углерода между собой. Подобная пространственная структура соединения атомов углерода образуется в водной среде во время атмосферных разрядов электричества. Три вида соединения атомов углерода между собой порождают три вида пространственной организации материи — изотропную

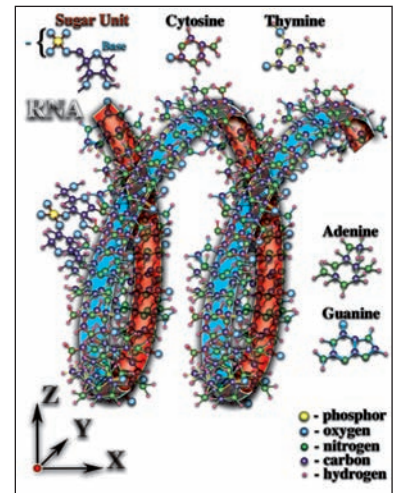
структуру алмаза, изотропную по двум пространственным направлениям и анизотропную по одному, структуру графита и, наконец, анизотропную по всем пространственным направлениям, структуру молекул **ДНК** и **РНК**. Таким образом, анизотропность материи является фундаментом жизни.

С — атомы углерода.

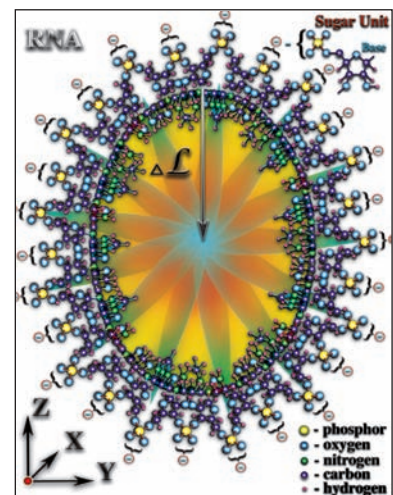
Н — атомы водорода.

О — атомы кислорода.  
N — атомы азота.

**Рис.4.3.5.** Пространственная структура сегмента молекулы **РНК**, представляющая собой последовательное соединение в цепочку нуклеотидов — гуанина, аденина, тимина и цитозина. Молекулярный вес этой молекулы составляет сотни тысяч, миллионы атомных единиц и распределён непропорционально в разных пространственных направлениях, что и является уникальным свойством этой молекулы. Пространственная анизотропность молекул **ДНК** и **РНК** является необходимым условием зарождения жизни. Именно пространственная неоднородность на уровне микрокосмоса создаёт необходимые и достаточные условия для появления живой материи. Для неживой материи характерно наличие изотропной, симметричной пространственной организации материи. Пространственная и качественная асимметрия — необходимые условия для живой материи. Не правда ли, любопытный парадокс природы? Асимметрия — живая материя. Пространственная неоднородность является не только причиной рождения звёзд и «чёрных дыр» во вселенной, но и причиной чуда природы — жизни.

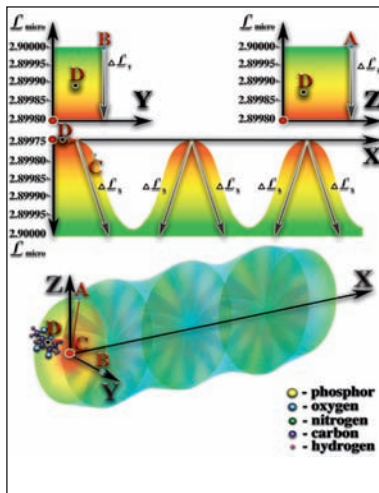


**Рис.4.3.6.** Пространственный вид с торца молекул **РНК** и **ДНК**. Спирали этих молекул создают в микропространстве как бы туннель, внутренний объём которого имеет радиальный перепад мерности. Внутри спиралей молекул **РНК** и **ДНК** создаётся анизотропная структура микропространства. Возникает своеобразная засасывающая воронка для всех молекул, которые при своём движении внутри клетки попадают в «опасную» близость от молекул **ДНК** и **РНК**. Не правда ли, любопытная аналогия с «чёрной дырой», которая засасывает в себя любую материю, попавшую на её «территорию» — область пространства, в пределах которого действует избыточное притяжение. Как в случае молекул **ДНК** и **РНК**, так и в случае «чёрных дыр» засасывание материи происходит в результате наличия некоторого постоянного перепада мерности в зоне расположения этих



материальных объектов. Различие только в величине этого перепада мерности и в том, что в случае молекул **ДНК** и **РНК** имеют место процессы, происходящие на уровне микропространства, а в случае «чёрных дыр» — макропространства.

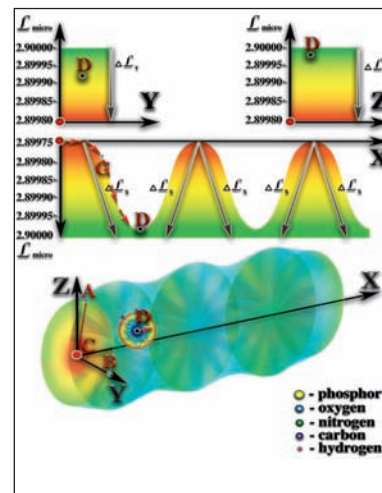
**Рис.4.3.7.** Спиралевидная пространственная форма молекул **РНК** и **ДНК** обеспечивает создание во внутреннем объёме этих молекул анизотропного микропространства. Радиальный и продольный перепады мерности, накладываясь друг на друга во внутреннем объёме спиралей молекул **РНК** и **ДНК**, создают продольную стоячую волну перепада мерности. Подобная пространственная структура создаёт ловушку для всех других молекул, как органического, так и неорганического происхождения. В результате броуновского движения молекул внутри клетки, они оказываются вблизи молекулы **РНК** или **ДНК**. Радиальный перепад уровня мерности внутри спиралей этих молекул заставляет, попавшие во внутренний объём спиралей молекулы двигаться вдоль, так называемой, оптической оси молекул **ДНК** и **РНК**. При своём движении во внутреннем объёме спиралей молекул **ДНК** или **РНК**, «пленённые» молекулы попадают под действие перепадов уровней мерности.



ности внутри спиралей этих молекул заставляет, попавшие во внутренний объём спиралей молекулы двигаться вдоль, так называемой, оптической оси молекул **ДНК** и **РНК**. При своём движении во внутреннем объёме спиралей молекул **ДНК** или **РНК**, «пленённые» молекулы попадают под действие перепадов уровней мерности.

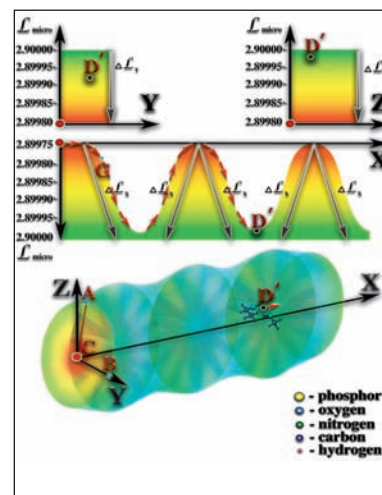
1. Анизотропный внутренний объём спирали **РНК** или **ДНК**.
2. Перепад (градиент) мерности микропространства вдоль оси **Y**.
3. Перепад (градиент) мерности микропространства вдоль оси **Z**.
4. Стоячая волна перепада мерности микропространства внутреннего объёма спиралей молекул **РНК** и **ДНК** вдоль оси **X**, совпадающей с осью этих молекул.
5. Пленённая внешняя молекула **D**.

**Рис.4.3.8.** Попавшие во внутренний объём спиралей РНК и ДНК молекулы, под воздействием радиального перепада мерности вынужденно начинают двигаться вдоль оси спирали. При своём движении вдоль оси, пленённая молекула попадает под продольные перепады мерности микропространства, создаваемые стоячей волной мерности. Для большинства пленённых молекул этот перепад запредельный и приводит к тому, что эти молекулы начинают распадаться на первичные материи их образующие.



1. Анизотропный внутренний объём спирали РНК или ДНК.
2. Перепад (градиент) мерности микропространства вдоль оси  $Y$ .
3. Перепад (градиент) мерности микропространства вдоль оси  $Z$ .
4. Стоячая волна перепада мерности микропространства внутреннего объёма спиралей молекул РНК и ДНК вдоль оси  $X$ , совпадающей с осью этих молекул.
5. Пленённая внешняя молекула  $D$ .

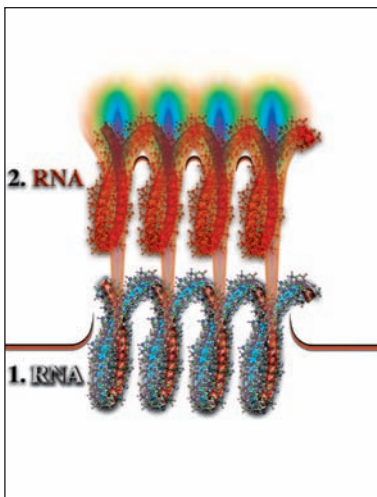
**Рис.4.3.9.** Под воздействием продольных перепадов мерности вдоль оси спирали молекула оказывается в неустойчивом состоянии и, когда раскачка достигнет критической величины, происходит распад этой молекулы  $D$  на первичные материи, её образующие. При этом, происходит синтез молекул  $D'$  с таким уровнем собственной мерности, при котором эти молекулы сохраняют свою устойчивость под воздействием продольных перепадов мерности стоячей волны спирали молекулы РНК или ДНК. Эти, устойчивые к подобным перепадам вновь синтезированные из первичных материй молекулы являются токсинами, шлаками и должны быть выведены из организма. Таким образом, во внутреннем объёме спиралей молекул ДНК и РНК происходят ядерные реакции распада и синтеза. Но это — ядерные реакции другого типа, когда распаду подвергаются внешние молекулы, попавшие в «ловушку» спиралей молекул РНК или ДНК. Но, тем не менее, факт остаётся фактом, в живой материи происходят ядерные реакции расщепления и синтеза молекул. И никакого противоречия в этом нет; в живой материи ядерные реакции про-



исходят только внутри спиралей молекул **ДНК** и **РНК**, в микроскопическом объёме, какими бы большими не были бы эти молекулы. И при этом, не возникает цепной реакции, как в случае классических ядерных реакций.

1. Анизотропный внутренний объём спирали **РНК** или **ДНК**.
2. Перепад (градиент) мерности микропространства вдоль оси **Y**.
3. Перепад (градиент) мерности микропространства вдоль оси **Z**.
4. Стоячая волна перепада мерности микропространства внутреннего объёма спиралей молекул **РНК** и **ДНК** вдоль оси **X**, совпадающей с осью этих молекул.
5. Пленённая внешняя молекула **D**.

**Рис.4.3.10.** Формирование на втором материальном уровне копии

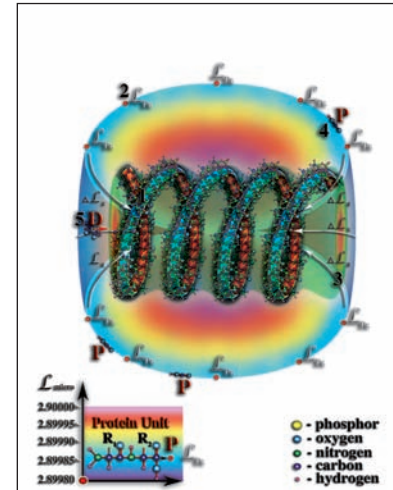


молекулы **РНК** или **ДНК** так называемого, второго материального тела. Это тело создаётся из первичной материи **G**. Качественное отличие между физически плотной и второй материальной сферами, состоит в отсутствии на втором материальном уровне первичной материи **G** и, когда в зоне влияния спиралей молекул **РНК** или **ДНК** исчезает качественный барьер между физически плотной и второй материальной сферами, происходит восстановление качественного баланса по первичным материям. Второе материальное тело формируется из первичной материи, которая высвобождается при расщеплении молекул на материи их образующие во

внутреннем объёме спиралей молекул **ДНК** и **РНК**. Микроскопические живые «чёрные дыры» в клетках обеспечивают непрерывающийся поток высвободившихся первичных материй на второй материальный уровень, что обеспечивает постоянное подпитывание вторых материальных тел первичной материей **G**, их стабильность.

1. Физически плотная молекула **РНК**.
2. Второе материальное тело молекулы **РНК**.

**Рис. 4.3.11.** Молекулы **РНК** или **ДНК** создают не только стоячую волну мерности во внутреннем объёме, но и создают вокруг себя перепад мерности микропространства. В результате этого, вокруг спиралей этих молекул образуются слои, имеющие тождественные уровни мерности. Влияние спиралей этих молекул на внешнее пространство значительно меньше влияния на мерность микропространства внутреннего объёма спиралей молекул **РНК** или **ДНК**. Тем не менее, на уровне микропространства спирали этих молекул выступают, как центры деформации микропространства. Молекулы **ДНК** и **РНК** на уровне микрокосмоса имеют двойственные свойства. Эти молекулы одновременно являются и аналогами «чёрных дыр» и звёздных систем на уровне микропространства. Внутренний объём молекул **РНК** и **ДНК** проявляет свойства, аналогичные «чёрной дыре» макропространства, в то время, как внешний объём этих молекул проявляет свойства, аналогичные звезде. Все другие молекулы, попадая в поле притяжения этих «звёзд» — «чёрных дыр» микропространства или втягиваются во внутренний объём спиралей молекул **РНК** или **ДНК**, где распадаются на первичные материи их образующие, или оседают на уровнях тождественной мерности, которые возникают вокруг этих молекул. Первичные структуры молекулы белка, попадая в поле притяжения спиралей молекул **РНК** или **ДНК**, начинают оседать на уровне тождественной мерности  $L_{Pr}$ .



1. Физически плотная молекула **ДНК** или **РНК**.

2. Белковая оболочка.

3. Перепад мерности микропространства создаваемый внутренним объёмом молекулы **ДНК** или **РНК**.

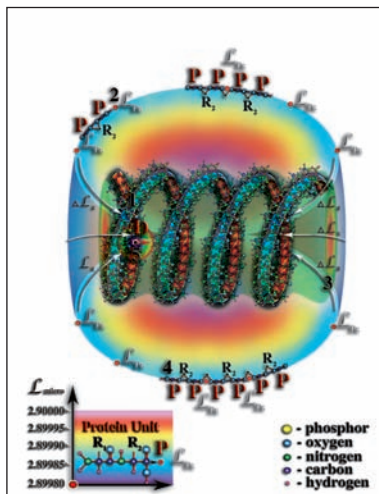
4. Первичные структуры молекул белка.

$P$  — аминокислоты белков.

$R_2$  — свободные радикалы аминокислот белков.

$L_{Pr}$  — уровень тождественной мерности первичной структуры молекулы белка.

**Рис. 4.3.12.** Со временем, первичных структур молекул белка, захваченных полем притяжения молекул **РНК** и **ДНК**, становится всё больше и больше. Расположенные близко друг к другу, первичные структуры молекулы белка, посредством водородных связей и разнообразных связей между радикалами аминокислот, образующих первичные структуры белков, начинают создавать вторичную структуру белка.

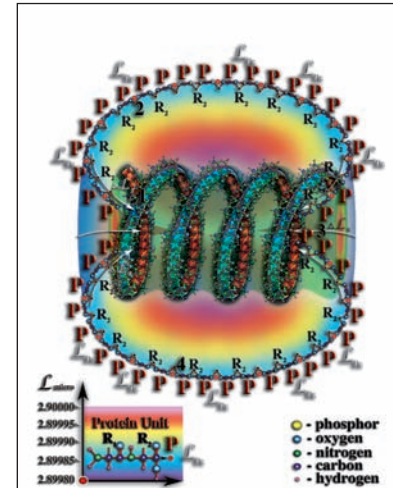


В отличие от свободного синтеза белка из первичных структур белка, соединение последних происходит не произвольно. Удерживаемые полем притяжения спирали молекулы **РНК** или **ДНК**, первичные структуры белка вынужденно

соединяются вдоль уровня тождественной мерности. В результате этого на уровне тождественной мерности  $L_{Pr}$  начинает формироваться белковая оболочка вокруг спирали молекулы **ДНК** или **РНК**. Уровень тождественной мерности вокруг спиралей молекул **РНК** и **ДНК** выступает, как организующее поле, заставляющее первичные структуры белка, захваченные «полем тяготения» спирали, соединяться в определённом порядке, как, например, силовые линии магнитного поля вынуждают крупинцы металла располагаться по контурам этих силовых линий, которые, по сути своей, являются уровнями тождественной мерности, создаваемыми магнитом вокруг себя.

1. Физически плотная молекула **ДНК** или **РНК**.
  2. Белковая оболочка.
  3. Перепад мерности микропространства создаваемый внутренним объёмом молекулы **ДНК** или **РНК**.
  4. Первичные структуры молекул белка.
- $P$  — аминокислоты белков.  
 $R_2$  — свободные радикалы аминокислот белков.  
 $L_{Pr}$  — уровень тождественной мерности первичной структуры молекулы белка.

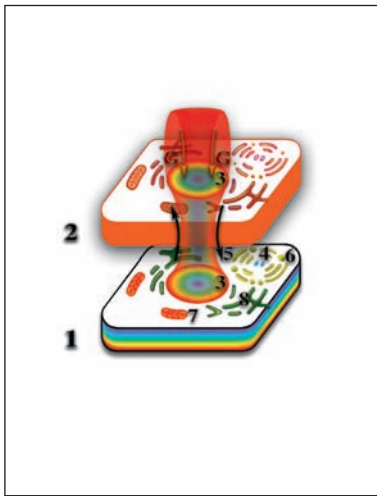
**Рис. 4.3.13.** Постепенно всё большее и большее число первичных структур белков захватывается «полем тяготения» спирали молекулы **ДНК** или **РНК** и вынужденно соединяются между собой на уровне тождественной мерности. Размер белкового слоя вокруг спирали молекулы **ДНК** или **РНК** постепенно растёт, и наступает момент, когда белковое поле полностью окружает спираль молекулы **РНК** или **ДНК**. Так появляется белковая оболочка у вирусов. Появление белковой оболочки вируса послужило началом новой эры эволюции материи — зарождению жизни. Белковая оболочка создала в своём внутреннем объёме условия значительно отличающиеся от условий вне её пределов. Она способствовала удержанию внутри себя органических и неорганических молекул, проникших через эту белковую сетку. Белковая оболочка вируса как бы процеживала воду первичного океана, собирая в своём внутреннем объёме растворённые в этой воде органические и неорганические молекулы. Подобная фильтрация морской воды позволяла накапливать органические молекулы в непосредственной близости от спирали молекулы **ДНК** или **РНК**. И, когда концентрация органических молекул достигала критического уровня, возникали условия для дублирования молекул **ДНК** или **РНК** и белковой оболочки. В результате этого процесса, возникала точная копия вируса. С этого момента можно говорить о зарождении жизни.



1. Физически плотная молекула **ДНК** или **РНК**.
  2. Белковая оболочка.
  3. Перепад мерности микропространства создаваемый внутренним объёмом молекулы **ДНК** или **РНК**.
  4. Первичные структуры молекул белка.
- P** — аминокислоты белков.  
**R<sub>2</sub>** — свободные радикалы аминокислот белков.  
**L<sub>PT</sub>** — уровень тождественной мерности первичной структуры молекулы белка.



**Рис. 4.3.14.** Клетка и её второе материальное тело. Каждая молекула

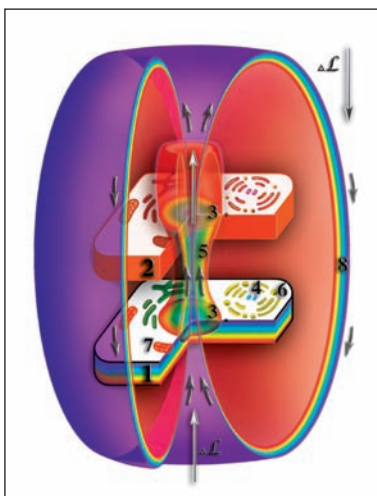


искривляет микропространство вокруг себя, следовательно живая клетка, образованная из органических и неорганических молекул, создаёт на втором материальном уровне деформацию, полностью повторяющую внешний вид самой клетки. Но, эта деформация оставалась бы незаполненной, если бы не наличие в клетке молекул **ДНК** и **РНК**, которые не только открывают качественный барьер между физическим и вторым материальным уровнями, но и создают условия для расщепления молекул на первичные материи их образующие во внутреннем объёме своих

спиралей.

1. Физически плотная клетка.
2. Второе материальное тело клетки.
3. Ядро клетки.
4. Центриоли.
5. Зона смыкания между физическим и вторым материальным уровнями, — энергетический канал.
6. Аппарат Гольджи.
7. Митохондрии.
8. Эндоплазматическая сеть.

**Рис. 4.3.15.** В ядре клетки происходит процесс расщепления молекул



на первичные материи, их образующие. Освоившиеся при этом первичные материи начинают циркулировать по каналу, существующему между физически плотным и вторым материальным телами. При своём движении от физически плотного к второму материальному уровню, восходящие потоки первичных материй разворачиваются и начинают двигаться по направлению перепада мерности. Вокруг физически плотной клетки и её второго материального тела циркулирующие первичные материи создают изолирующую оболочку.

1. Физически плотное тело клетки.
2. Второе материальное тело клетки.
3. Клеточное ядро.

4. Центриоли.

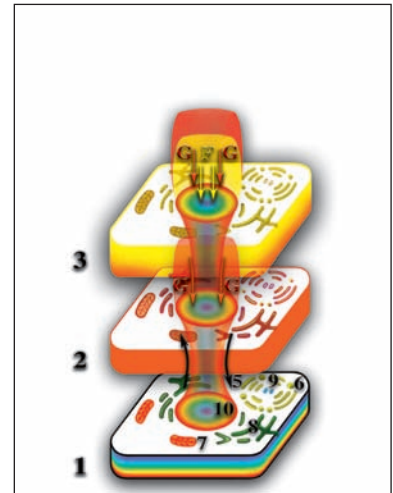
5. Энергетический канал между физически плотной клеткой и вторым материальным телом.

6. Аппарат Гольджи.

7. Митохондрии.

8. Изолирующе-защитная оболочка.

**Рис. 4.3.16.** Физически плотная клетка со вторым и третьим телами. Второе материальное тело клетки отличается от третьего качественной структурой. Третье материальное тело образуется слиянием двух первичных материй **G** и **F**, а второе — одной первичной материей **G**. Они вместе образуют единую систему — следующую ступень эволюции живой материи. Появление у клеток третьего материального тела привело к значительно большей стабильности, жизнестойкости и более высокой степени приспособляемости к изменяющимся внешним условиям среды.



1. Физически плотное тело клетки.

2. Второе материальное тело клетки.

3. Клеточное ядро.

5. Энергетический канал между физически плотной клеткой, вторым и третьим материальными телами.

6. Аппарат Гольджи.

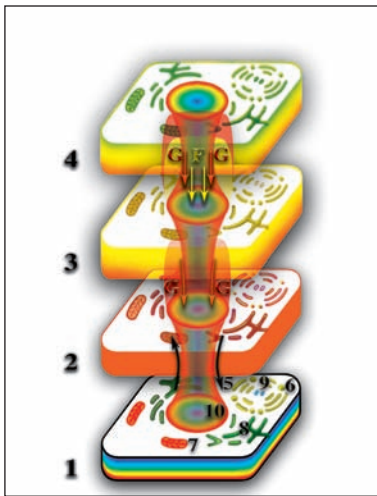
7. Митохондрии.

8. Эндоплазматическая сеть.

9. Центриоли.

10. Клеточное ядро.

**Рис. 4.3.17.** Физически плотная клетка со вторым, третьим и четвертым материальными телами. Четвёртое материальное тело образуется слиянием трёх первичных материй **G**, **F** и **E**, третье материальное тело образуется слиянием двух первичных материй **G** и **F**, а второе материальное тело — одной первичной материей **G**. Наличие четвертого материального тела — это следующий качественный скачок в развитии живой материи, возможность для развития сознания на качественно другом эволюционном уровне.



1. Физически плотное тело клетки.
2. Второе материальное тело клетки.

3. Третье материальное тело клетки.

4. Четвёртое материальное тело клетки.

5. Энергетический канал между физически плотной клеткой, вторым, третьим и четвертым телами.

6. Аппарат Гольджи.

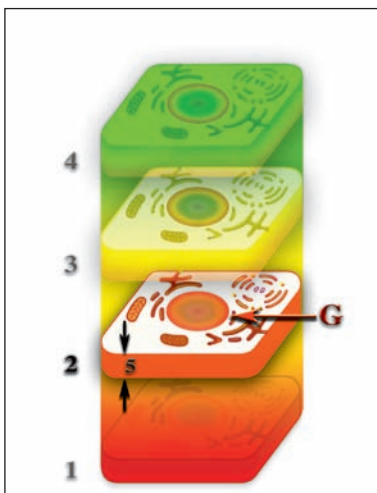
7. Митохондрии.

8. Эндоплазматическая сеть.

9. Центриоли.

10. Клеточное ядро.

**Рис. 4.3.18.** Если клетка имеет физически плотное тело и второе материальное тело (изначальная клетка), то, после разрушения или гибели физически плотного тела, второе материальное тело не исчезает. Потoki первичной материи **G**, пронизывающие всё пространство планеты, насыщают собой второе материальное тело. В результате этого, второе материальное тело сохраняет свою целостность и после потери физически плотного тела, которое создало его. Естественно, насыщение второго материального тела значительно отличается от насыщения через физически плотное тело, но тем не менее, оказывается достаточным для сохранения целостности второго материального тела. При этом, второе материальное тело оказывается как бы «замороженным» и это состояние будет сохраняться до тех пор, пока не восстановится физически плотное тело.

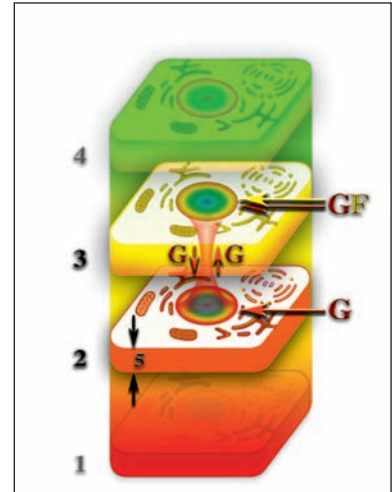


2. Второе материальное тело клетки.

5. Толщина второго материального тела клетки.

**G** — Первичная материя пронизывающая пространство и насыщающая второе материальное тело.

**Рис. 4.3.19.** Если клетка имеет физически плотное тело, второе и третье материальные тела, то после разрушения или гибели физически плотного тела, второе и третье материальные тела не исчезают. Потоки первичных материи **G** и **F**, пронизывающие всё пространство планеты, насыщают собой, как второе, так и третье материальные тела. В результате этого, как второе, так и третье материальные тела сохраняют свою целостность и после потери физически плотного тела, которое создало их. Естественно, насыщение второго и третьего материальных тел значительно отличается от насыщения их через физически плотное тело, но тем не менее, оказывается достаточным для сохранения их целостности.



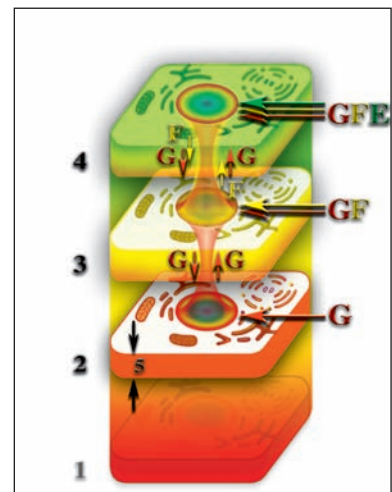
2. Второе материальное тело клетки.

3. Третье материальное клетки.

5. Толщина второго материального тела клетки.

**G** и **F** — первичные материи, пронизывающие пространство и насыщающие второе и третье материальные тела.

**Рис. 4.3.20.** Если клетка имеет физически плотное тело, второе, третье и четвёртое материальные тела, то после разрушения или гибели физически плотного тела, второе, третье и четвёртое материальные тела не исчезают. Потоки первичных материй **G**, **F** и **E**, пронизывающие всё пространство планеты, насыщают собой второе, третье и четвёртое материальные тела. В результате этого второе, третье и четвёртое материальные тела сохраняют свою целостность и после потери физически плотного тела. При этом насыщение этих тел этими первичными материями будет отличаться от насыщения их через физически плотное тело.



2. Второе материальное тело клетки.

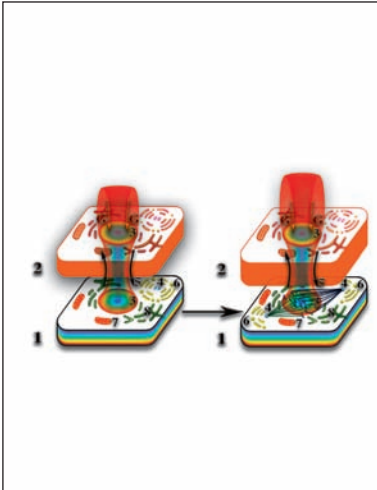
3. Третье материальное клетки.

4. Четвёртое материальное тело клетки.

5. Толщина второго материального тела клетки.

**G, F и E** — первичные материи, пронизывающие пространство и насыщающие второе, третье и четвёртое материальные тела.

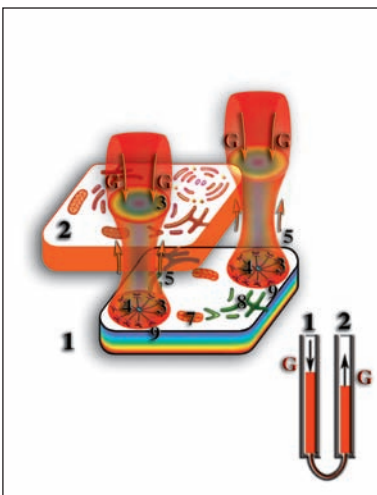
**Рис. 4.3.21.** Первая фаза деления клетки. Когда концентрация органических веществ, возникших в клетке в результате фотосинтеза или поглощённых клеткой из внешней среды становится критической, она теряет свою устойчивость, и начинается процесс деления. Центриоли клетки расходятся по противоположным полюсам клетки и становятся центрами, вокруг которых и происходит процесс деления.



1. Физически плотная клетка.
2. Второе материальное тело клетки.
3. Клеточное ядро.
4. Клеточные центриоли.

5. Канал, по которому циркулируют материи.
6. Аппарат Гольджи.
7. Митохондрии.
8. Эндоплазматическая сеть.
9. Хромосомы ядра.

**Рис. 4.3.22.** Белковые нити подтягивают к центриолям хромосомы из старого ядра клетки, и это является началом формирования двух новых клеток. В начале новые ядра содержат половинный набор необходимых хромосом, поэтому два канала ими создаваемых практически эквивалентны каналу ядра до начала деления. Мерность микрокосмоса клетки почти не изменяется и сохраняется баланс потоков между физическим и вторым материальным уровнями клетки.



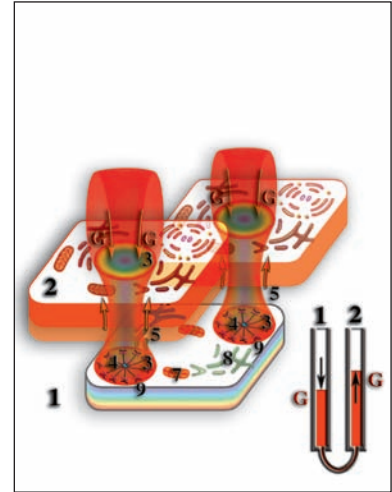
1. Физически плотная клетка.
2. Второе материальное тело клетки.
3. Клеточное ядро.

4. Клеточные центриоли.
5. Канал, по которому циркулируют материи.
6. Аппарат Гольджи.
7. Митохондрии.

8. Эндоплазматическая сеть.
9. Хромосомы ядра.

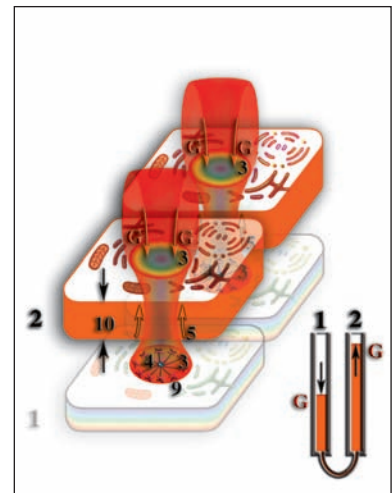
**Рис. 4.3.23.** Каждая хромосома в таких ядрах из накопленных в клетке органических веществ начинает воссоздавать своего зеркального двойника, что является естественным стремлением любой системы к состоянию максимальной устойчивости. При завершении этого процесса, внутри одной клетки образуются два ядра, каждое из которых имеет канал, по которым материя перетекает на второй материальный уровень.

1. Физически плотная клетка.
2. Второе материальное тело клетки.
3. Клеточное ядро.
4. Клеточные центриоли.
5. Канал, по которому циркулируют материи.
6. Аппарат Гольджи.
7. Митохондрии.
8. Эндоплазматическая сеть.
9. Хромосомы ядра.

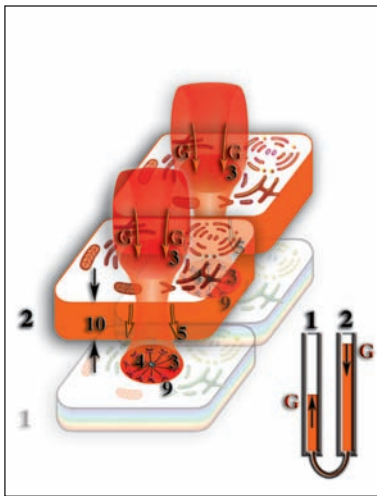


**Рис. 4.3.24.** При распаде физически плотной клетки формируется второе материальное тело клетки. Причём, концентрация материи **G** во вторых материальных телах клетки в несколько раз превышает балансное соотношение для второго материального уровня. Избыточное насыщение возникает вследствие того, что во время распада старой клетки по ядерным каналам на уровень вторых материальных тел перетекает во много раз больше первичной материи **G**, чем при нормальных условиях, в то время, как потеря вторыми материальными телами первичной материи **G** остаётся прежней. И, как следствие, возникает избыточное насыщение.

1. Физически плотная клетка.
2. Второе материальное тело клетки.
3. Ядра клетки.
5. Каналы ядер клетки.
10. «Толщина» второго материального тела.



**Рис. 4.3.25.** После завершения распада старой физически плотной

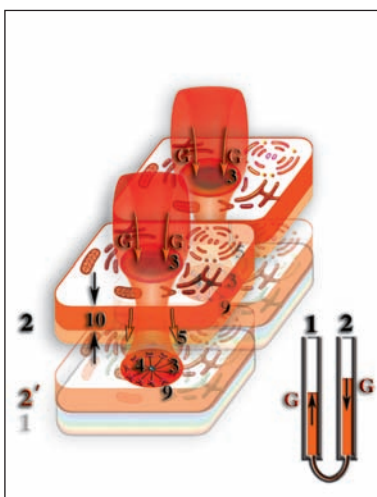


клетки, на втором материальном уровне остаются два вторых материальных тела, которые пересыщены первичной материей **G**. Избыточное насыщение значительно превышает оптимальное. Поэтому, когда прекращается поток первичных материй с физически плотного уровня, избыток первичной материи **G** начинает перетекать уже со второго материального уровня на физический. Причём, перетекание на физически плотный уровень происходит по тем же самым каналам, по которым она перетекала на второй материальный уровень. Следует отметить, что между моментом

полного разрушения старой физически плотной клетки и возникновением обратного потока первичной материи **G**, существует некоторый промежуток времени.

1. Физически плотная клетка.
2. Второе материальное тело клетки.
3. Ядра клетки.
5. Каналы ядер клетки.
10. «Толщина» второго материального тела.

**Рис. 4.3.26.** Обратный поток первичной материи **G** со второго материального уровня на физически плотный создаёт



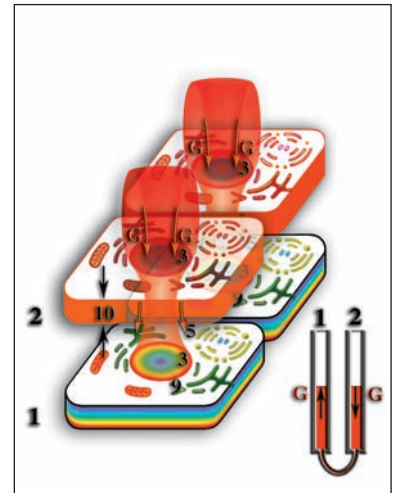
на физически плотном уровне проекции двух вторых материальных тел. Эти проекции продолжают насыщаться первичной материей **G** до тех пор, пока плотность этих проекций на физически плотном уровне не станет соизмерима с плотностью самих вторых материальных тел на втором материальном уровне. Можно сказать, что в результате этого процесса на физически плотном уровне формируются два вторых материальных тела.

1. Физически плотная клетка.
2. Второе материальное тело клетки.
- 2'. Проекция второго материального тела клетки на физически плотном уровне.
3. Ядра клетки.
5. Каналы ядер клетки.

9. Хромосомы ядра.

10. «Толщина» второго материального тела.

**Рис. 4.3.27.** По двум матрицам вторых материальных тел на физически плотном уровне синтезируется две новые физически плотные клетки, которые являются точными копиями клетки до деления. Матрицы (проекции) вторых материальных тел вынуждают, создавая соответствующие перепады мерности на физически плотном уровне, соединятся молекулы на физически плотном уровне в том же самом порядке, как они были соединены в старой клетке. Вновь собранные молекулы, по тем же причинам, образуют клеточные включения, мембрану и, в конечном итоге, на месте старой клетки появляются две новые, которые не являются абсолютной копией старой клетки, хотя и очень близки к ней.



1. Физически плотная клетка.

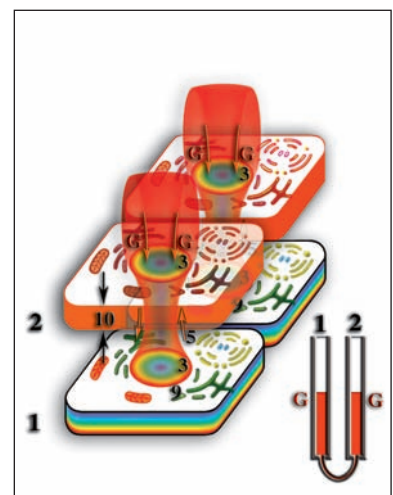
2. Второе материальное тело клетки.

3. Ядра клетки.

5. Каналы ядер клетки.

10. «Толщина» второго материального тела.

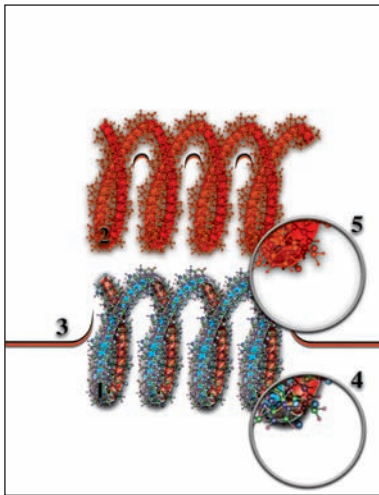
**Рис. 4.3.28.** После завершения процесса формирования двух новых физически плотных клеток по образу и подобию старой, мембраны новых клеток создают перепад мерности, направленный внутрь новых клеток. Этот перепад возникает в результате различия в концентрации органических и неорганических молекул внутри этих клеток и вне. Различия в концентрации возникают вследствие того, что клеточные мембраны имеют избирательную проницаемость для молекул. Вследствие этого и возникает различие в концентрации молекул. Перепад мерности, направленный внутрь клеток вынуждает все молекулы, попавшие в пределы этого перепада, двигаться внутрь клеток, где они, в свою очередь, расщепляются на первичные материи их образующие при попадании внутрь спиралей молекул **ДНК** и **РНК**. Первичные материи, высвобождённые в результате этого процесса, начинают насыщать вторые материальные





тела на втором материальном уровне. Новорождённые клетки «оживают». Смерть старой клетки служит причиной рождения двух новых клеток, и жизнь продолжается, причём, число живых клеток удваивается.

**Рис. 4.3.29.** Спирали молекул **ДНК** и **РНК** на втором материальном

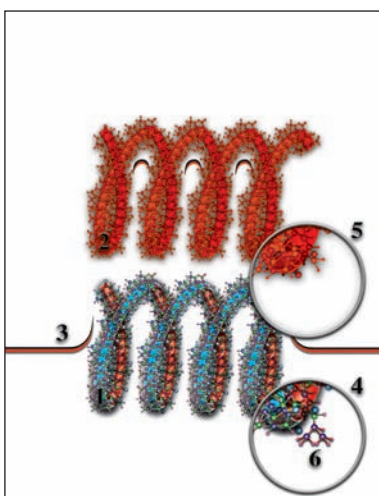


уровне создают свою точную копию из первичной материи **G**. Это связано с тем, что эти молекулы, имея огромный молекулярный вес, имеют спиральную форму. Спиральная форма создаёт условия, когда влияние каждого атома, входящего в состав этих молекул, на микропространство создаёт во внутреннем объёме этих спиралей такой уровень мерности, при котором открывается качественный барьер между физически плотным и вторым материальным уровнями. При этом не происходит распада этих молекул. Распадаются только молекулы, которые попадают внутрь спи-

ралей.

1. Спираль молекулы **ДНК** или **РНК** на физически плотном уровне.
2. Второе материальное тело молекулы **ДНК**, **РНК**.
3. Качественный барьер между физическим и вторым материальным уровнями планеты.
4. Увеличенный участок спирали на физическом уровне.
5. Увеличенный соответствующий участок спирали на втором материальном уровне.

**Рис. 4.3.30.** Внешний сигнал в виде ионного кода достигает тела



собственно нейрона. Другими словами, несколько дополнительных ионов оказываются внутри нейрона. При этом, ионный баланс внутри нейрона изменяется. Эти «лишние» ионы провоцируют дополнительные химические реакции, в результате которых появляются новые или разрушаются старые электронные связи, и изменяется молекулярный вес и качественная структура молекулы на физически плотном уровне.

1. Спираль молекулы **ДНК** или **РНК** на физически плотном уровне.
2. Второе материальное тело молекулы **ДНК**,

**РНК.**

3. Качественный барьер между физическим и вторым материальным уровнями планеты.

4. Увеличенный участок спирали на физическом уровне.

5. Увеличенный соответствующий участок спирали на втором материальном уровне.

6. Дополнительные атомы, присоединившиеся к выделенному участку спирали молекулы **ДНК** или **РНК** на физическом уровне.

**Рис. 4.3.31.** Дополнительное искривление микропространства, вызванное присоединившимися «лишними» атомами, изменяет структуру второго материального тела молекулы **ДНК** или **РНК**. Отпечаток второго материального тела насыщается потоком первичной материи **G**, и таким образом восстанавливается тождество структур спиралей молекулы **ДНК** или **РНК** на физически плотном и на втором материальных уровнях.

1. Спираль молекулы **ДНК** или **РНК** на физически плотном уровне.

2. Второе материальное тело молекулы **ДНК**, **РНК**.

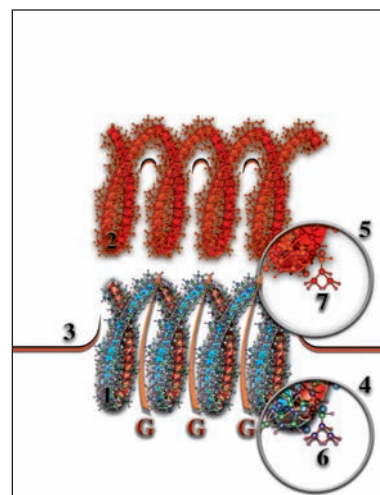
3. Качественный барьер между физическим и вторым материальным уровнями планеты.

4. Увеличенный участок спирали на физическом уровне.

5. Увеличенный соответствующий участок спирали на втором материальном уровне.

6. Дополнительные атомы, присоединившиеся к выделенному участку спирали молекулы **ДНК** или **РНК** на физическом уровне.

7. Отпечаток внешнего сигнала на втором материальном уровне.



*Николай Левашов, июль 2005 года.*