

От наивного реализма к новому миропониманию

Стрижко Эдуард Александрович

Я **геолог** по профессии и **наивный реалист** по убеждению только потому, что, проводя в течение многих лет геолого-съёмочные работы различного масштаба (от 1:50000 до 1:1000000), даже не сомневался в существовании окружающего нас мира. В противном случае составленную мной геологическую карту (равно как и другими геологами) надо признать вымыслом. А это нонсенс, т.е. бессмыслица, нелепость.

Что такое

Геологическая карта, надеюсь, пояснять не надо. Вопрос в другом: кто-нибудь, когда-нибудь, задумывался над тем, **что лежит в её основе(первооснове)?** Общепринятое мнение таково - геологическая съёмка. Казалось бы, Геологическая карта, приведённая ниже, наглядное тому подтверждение (рис.1). Но так ли это на самом деле?

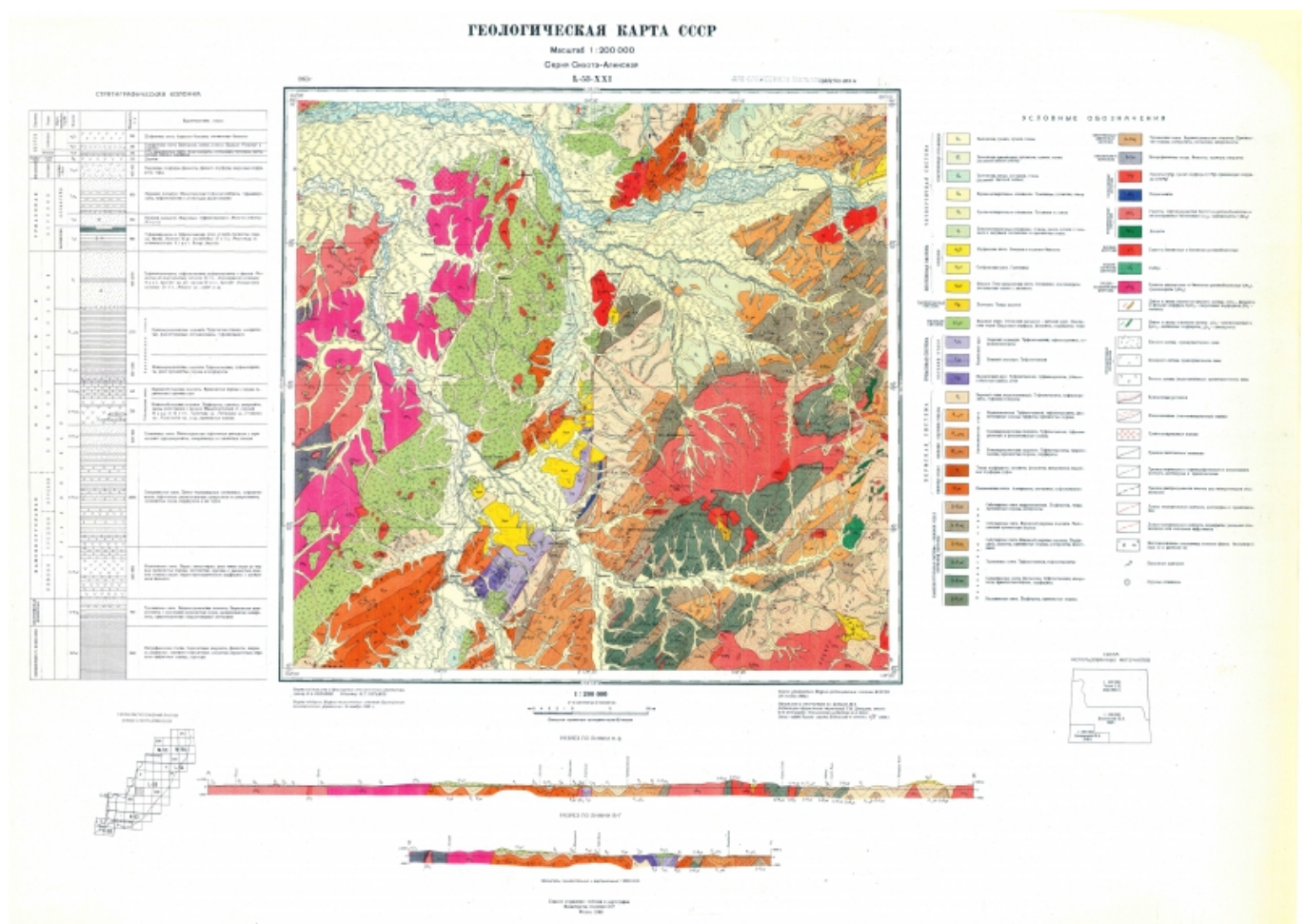


Рис.1. Геологическая карта м-ба 1:200000

В своё время (70 – 90 годы прошлого века) я в составе геолого-съёмочной партии принимал непосредственное участие в составлении аналогичных карт (на Камчатском полуострове и в Монголии) поэтому, исходя из собственного опыта, утверждаю: в основе геологической карты лежит не **геологическая** съёмка и даже не быт геолога, больше похожий на туристический, чем

производственный(отсюда, кстати, выражение: “геология – это непрофессия, а образ жизни”), а знания, осознание которых даже не начиналось.

Хорошо известно, что первые представления об окружающем нас мире зародились в процессе формирования самого Человека как мыслящего существа и были связаны с осознанием присутствующих здесь определённых закономерностей: движение звёздного небосвода, Солнца, Луны, смена лунных фаз, времён года, дня и ночи и т.д.

Хорошо известно и то, что древнейшее понимание мира началось фрагментарно и поверхностно, и, по мере накопления достоверных знаний, всё больше и больше приобретало целостный характер. “Первобытная мифологическая антропоморфная картина мира с течением времени абстрагировалась в виде натурфилософии и лишь затем произошло разделение её на отдельные ветви дифференцированного наблюдательно-теоретического знания – исследования “натуры” и на философию – выявление универсальных законов бытия” [2, с.13].

Так зародилась астрономия, т.е. наука о видимом мире, наблюдения за которым продолжаются до сих пор.

А как было с обратной его стороной, невидимой, если учесть, что научные исследования начались только в XIX в.

Из истории известно, что впервые этим вопросом задался Фалес Милетский, который ещё в VI в. до н.э. сформулировал его так: “Из какой материи состоит мир?” “Ему, как и другим учёным ионийской школы, казалось, что неизбежно должны существовать некие материальные частицы, какие-то вполне осязаемые элементы, из которых складывается, строится всё остальное” [15, с.4]. Прошло сто лет и последователь Фалеса Демокрит “впервые нащупал ответ на этот каверзный вопрос. Демокрит полагал, что мир строится из двух элементов: из невидимого глаза мельчайших, нерассекаемых частиц-атомов и из пустоты. Для Демокрита природа – это “беспорядочное движение атомов во всех направлениях” [15, с.4].

Если бы только идея Демокрита была принята к исполнению... Но, увы, этому не суждено было сбыться благодаря древнеримскому философу-материалисту Тит Лукреций Кару, который в красивой, поэтической форме, двухэлементную гипотезу о мире превратил в одноэлементную гипотезу об атомах.

Да, её можно считать величайшей гипотезой хотя бы потому, что с ней связаны широко известные научные достижения, прежде всего, в области физики и химии. Это, к примеру, понятие массы, закон всемирного тяготения, основные законы динамики (И. Ньютон), периодический закон химических элементов (Д.И.Менделеев) ...

Но вот прошли столетия и что мы имеем сейчас? Цитирую.

“ВСЕЛЕННАЯ, весь существующий матер. мир, безграничный во времени и пространстве и бесконечно разнообразный по формам, к-рые принимает материя в процессе своего развития. В., изучаемая астрономией, - часть матер. мира, к-рая доступна исследованию астр. средствами, соответствующими достигнутому уровню развития науки (часто эту часть В. наз. Метагалактикой)” [5, с.252].

“Краеугольный камень Д.м. (Диалектического материализма – Э.А.) – учение о материальной природе мира, о том, что в мире нет ничего, кроме материи и законов её движения и изменения” [14, с.102].

Надо ли доказывать, что, начиная с детского возраста, мы привыкаем к мысли о том, что процесс

нашего обучения основан на достоверных знаниях.

Надо ли доказывать и то, что на этом же доверии строятся перечисленные выше знания, расширенные представления о которых тиражируются миллионами экземпляров. Что это значит? Только то, что здесь уже миллионы людей не сомневаются в достоверности предлагаемых им знаний...

Как сейчас помню, всё началось с понимания А.Эйнштейном сути своей теории: “Суть такова: раньше считали, что если каким-нибудь чудом все материальные вещи исчезли бы вдруг, то пространство и время остались бы. Согласно же теории относительности, вместе с вещами исчезли бы и пространство и время” [3, с.137].

Перечитав не раз и не два приведённую цитату, у меня непроизвольно возник вопрос: “Как может исчезнуть то, чего нет?” То есть, как вокруг Земли может исчезнуть околоземное Пространство, фактическое отсутствие которого, как мне казалось, даже не подлежит обсуждению, ибо это нонсенс, т.е. бессмыслица. Более того, суть сказанного не изменится даже в том случае, если под Пространством понимать вакуум или пустоту. Почему так? Ответ приведён ниже.

Не добавила ясности и критическая оценка гипотезы английского астронома Дж. Джинса следующего содержания (b).

“Несостоятельность этой гипотезы заключается не столько в том, что в ней не нашёл должного выражения принцип взаимопревращения различных видов энергии и вещества, сколько в том, что здесь мыслится абсолютно независимо от материи существующее пространство, в дали которого в виде мельчайших элементов будто бы рассеется материя Вселенной. Согласно современным представлениям, пространство не есть акцидентальное (а) по отношению к материальной субстанции свойство, но есть отражение её сущностного строения. Известное нам по опыту пространство трёх измерений есть выражение этой сущности лишь в видимом мире, на уровне же микро- и мегамиров оно обладает большим количеством измерений. Свертывание нескольких измерений пространства может привести к появлению того, что мы воспринимаем как вещество. Такая тесная связь между пространством и материей, их, по существу, тождество (выделено мной), открытое современной наукой, означает несостоятельность теории рассеивания вещества Вселенной вплоть до полного исчезновения, теории, в которой пространство мыслится внешним по отношению к будто бы рассеивающейся материи атрибутом” [6, с.110].

Аналогичных примеров у меня десятки, но мысль, которая их сопровождала, каждый раз была одна и та же: почему научно-философское сообщество не задавалось простым вопросом: “Где здесь реальность, а где фантазии?” Но ведь и я когда-то поступал точно также, пока не обратился к тому, что находится у нас под ногами (в прямом смысле этого слова). Я имею в виду нашу планету Земля.

Другими словами, прекрасно осознавая, что Земной шар – это реальность, я никак не мог понять, к чему отнести околоземное Пространство.

Да, была бы это идея, как у Фалеса или Демокрита, вопросов бы не возникало, но ведь **Земной шар – это реальность, его граница – это реальность. Вывод напрашивался сам собой: околоземное Пространство – это беспредметная реальность. Тезис, истинность которого когда-то привела меня к осознанию неосознанного до сих пор факта.**

Если признать окружающее нас Пространство нематериальным объектом, то окажется, что человечество придумало свои теории о пространстве, свою науку о пространстве, отделив, тем самым, житейское представление о нём как о пустоте, от научного его представления как любой

совокупности точек.

Другими словами, подменив “пустоту” научным пространством человечество стало всего лишь фантазировать на тему “пространство”, игнорируя тот факт, что реальность и фантазии далеко не одно и то же.

В самом деле. Посмотрим на поднятую проблему с позиции самого себя, привлекая для этого обыденные и научные знания. Мы найдём, что Пространство, которое нас окружает, находится вне нас и не зависит от нас, научное же пространство находится “внутри нас”, и целиком и полностью зависит только от нас. Не случайно, именно последнее мы связываем с именем конкретного Человека: Евклидово пространство, Гильбертово пространство, Ньютоново пространство, Фридманово пространство, Эйнштейново пространство и т.д. Иначе говоря, перед нами что-то иное, как составляющие Единого целого, название которому – “научное пространство”.

Если проследить “составляющие” дальше, то окажется, что они связаны не только с именем конкретного Человека, но и с определённой дисциплиной. Так, мы имеем “математическое пространство”, “геологическое пространство”, “архитектурное пространство” и т.д., каждое из которых построено по одному и тому же принципу. Это **точка**, как элементарный объект пространства, не имеющая ни размеров, ни протяжённости, ни внутренней структуры; это та или иная **модель**, как совокупность точек, применяемая для математического описания. При этом, сама точка, во всех без исключения моделях пространств, рассматривается как предел, к которому стремится любое тело, превращаясь в **ничто**, или на математическом языке в нуль. Именно поэтому у точки нет ни размеров, ни протяжённости, ни внутренней структуры.

Если анализировать “научное пространство” дальше, легко найти, что оно рассматривается как некая структура, состоящая не только из множества уровней, но и обладающая конкретными свойствами, к которым чаще всего относят протяжённость, структурность, размерность, непрерывность, связность и ориентируемость. Более того, в научном понимании пространство может обладать даже свойством динамического воздействия на материальные тела. Иначе говоря, само пространство в научном понимании может исполнять роль физической величины. Именно так в своё время И. Ньютон подошёл к пространству при изучении движущихся (перемещающихся) в нём тел.

Даже не продолжая тему очевидно: мы имеем дело не с Пространством, которое нас окружает, а с пространством, которое находится “внутри нас”, и целиком и полностью зависит только от нас. Именно к его необычным свойствам мы проявляем столь повышенный интерес, отдавая должное неожиданности, оригинальности и непривычности мысли учёного.

Опираясь как на вышеизложенное, так и на свой повседневный опыт найдём, что в действительности имеют место **два пространства: объективное и субъективное**, одно из которых до сих пор выступает в роли “пустоты”, другое – в роли предмета научных исследований и имеет многочисленные наименования в зависимости от профиля этих исследований. При этом, первое, т.е. объективное пространство – существует вне нас и не зависит от нас, второе – субъективное, есть не что иное как продукт нашего мышления. Именно для него Человечество придумало такой элемент пространства как точка, а для его изучения – модель. Как? Думаю, по следующей схеме: мысленно превратим окружающие нас планеты и звёзды в точки, а их в нуль (ноль). Очевидно, мы получили не что иное, как воображаемое пространство, структура которого скопирована или, что то же самое, “зеркально отражена” в нашей голове.

Вывод: на современном уровне знаний мы повторили путь, пройденный в своё время нашими далёкими предками, т.е. преобразовали с помощью мышления окружающую нас действительность до таких понятий, которые, в последующем, и стали считаться математическим совершенством, с

одной стороны, и человеческим идеалом, с другой. А что это значит?

Это значит перед нами уникальный случай подмены сферы человеческой деятельности, самой деятельностью. Случай, когда воображаемое выдаётся за действительное, идеальное за реальное; когда повседневный опыт полностью подменён научным; когда даже философы и психологи не могут понять, что перед ними такие объект – субъект – объектные отношения, в которых объекты не тождественны, а прямо противоположны друг другу.

Но, разобравшись с одним вопросом, я оказался перед другим, ещё более неопределённым. Это – **вопрос о материи**, к которой на протяжении всей своей производственной деятельности я так и не обратился. И это притом, что именно она (материя) до сих пор считается основным понятием нашего мировоззрения.

С определённого момента слово **“материя”** стало для меня своеобразным “философским брендом”, который я начал воспринимать не как источник неизвестной мне информации, а как своеобразный продукт, отвоевавший своё место в истории. Его содержание? Хорошо всем известное определение.

“Материя есть философская категория для обозначения объективной реальности, которая дана человеку в ощущениях его, которая копируется, фотографируется, отображается нашими ощущениями, существуя независимо от них” [4, с.140].

Очевидно, вопрос о **материи** у меня бы не возникнул, если бы не **горная порода, на которую, впервые в истории её изучения, посмотрел как на категорию для обозначения естественных образований** [7, с.37-63].

Казалось бы, последние, т.е. естественные образования и есть объективная реальность, а приведённые здесь рисунки и фотографии – результат её копирования и фотографирования. Но понимают ли это, к примеру, философы? Ответ на вопрос приведён ниже (рис.2).

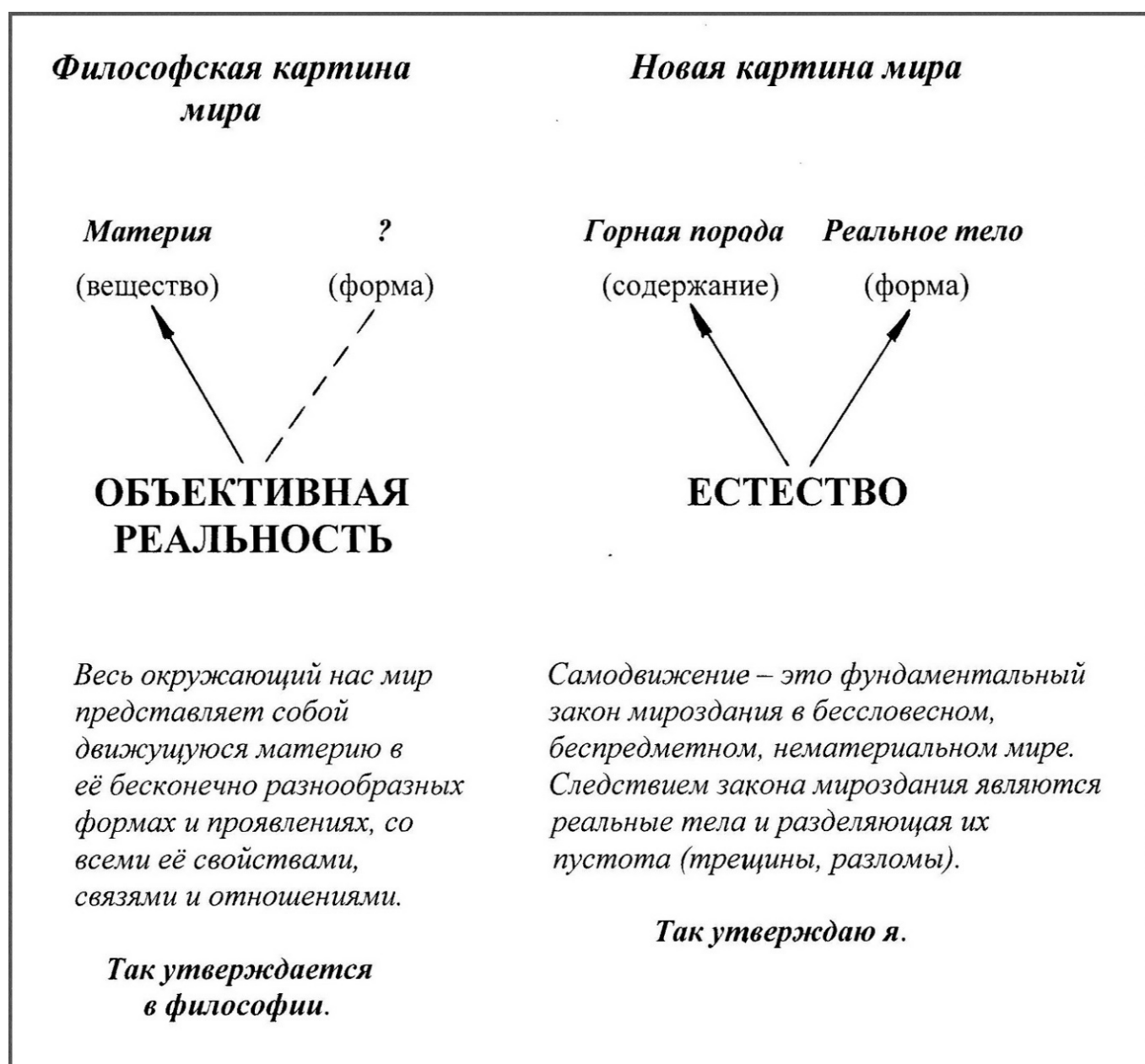


Рис.2. Два варианта картин мира, один из которых (философский) имеет тысячелетнюю историю, другой – современный альтернативный вариант, который я предлагаю на роль начала новой истории познания окружающего нас мира

Нужны ли мои комментарии? Думаю, да и вот почему.

Здесь я исправляю многовековую ошибку философов, которая привела к одностороннему пониманию окружающего нас мира, т.е. только с точки зрения вещества (материи). Вот почему вопрос о его форме и причине её появления до сих пор не только не ставился, но даже не рассматривался с точки зрения проблемной ситуации. Доказательства тому в упомянутой выше работе [7]. Больше того, здесь я де-факто закрепляю то, что имеет место на самом деле. Это: самодвижение и его следы, которые можно не только дешифровать с помощью КС или АФС, но и визуально наблюдать на местности. Но и это ещё не всё. Самостоятельно приобретённая практика изучения следов самодвижения на местности показала, что направление самого самодвижения можно определять с помощью... горного компаса и связанной с ним системой координат (моё изобретение), которые я рассматриваю в роли прообраза ещё неизвестного науке тела отсчёта (не смешивать с физическим телом отсчёта). [8, с.18-31].

Спрашивается: “Где находятся истоки столь глобального незнания?” Это, во-первых. Во-

вторых. “Что надо было сделать, чтобы его обнаружить?”

Ответ на первый вопрос находится в геологических знаниях под названием “**Структурная геология**” и “**Тектоника**”.

Ответ на второй вопрос связан с переосмысливанием хорошо всем известных понятий под названием “**Трещина и разлом**” [9, с. 3-18].

Результат? Введение трёх понятий: “Новая картина мира”, “Двуединая граница” и “Принцип относительности” (рис.3).



Рис.3. Трещина – слева, разлом Сан-Андреас – в центре, принцип относительности – справа. Цифрами обозначены: 1- Реальное тело, 2 – околоземное Пространство, 3 – Двуединая граница

Не останавливаясь на “Новой картине мира”, которую сейчас обсуждаем, на “Двуединой границе”, с содержанием которой можно познакомиться в опубликованной работе под аналогичным названием [10, с.103-108], зададимся следующим вопросом: “В чём принципиальное отличие введённого мной принципа относительности от уже имеющихся?”

Отвечаю: в том, что в его основе находятся не научные достижения, а то, что есть на самом деле, т.е. в реальности (окружающем нас мире)(рис.3). В словесном исполнении сказанное предлагаю понимать так.

Каждому известно много аксиом, которые настолько очевидны, что их не приходится формулировать явным образом. Например, если бросить в воду камень – он утонет; если бросить в воду дерево – оно поплывёт и т.д. В этом ряду можно найти ещё одну, не менее хорошо всем известную аксиому, а именно: любой предмет (камень, дерево, ложка, кружка, минералы, кристаллы, планеты, звёзды и т.д.) имеет свою границу.

А теперь представим Земной шар в околоземном Пространстве (в дальнейшем просто Пространство). Очевидно, такое сочетание даёт нам право мыслить границу, их разделяющую, в любых размерах (от микро- до макроуровня) и в любых очертаниях, что фактически означает следующее: **любая граница Земного шара есть одновременно граница Пространства его окружающего.**

Следствие первое. Примем за исходный известный факт: Земной шар находится в непрерывном самодвижении (как вокруг своей оси, так и по орбите). Очевидно, любая его граница также должна находиться в аналогичном движении. Продолжая мысль легко найти, что Пространство, ограниченное самодвигающейся границей также должно находиться в непрерывном самодвижении. И тот факт, что оно, т.е. самодвижение Пространства до сих пор не установлено, ещё не означает того, что его нет.

Простой пример. Возьмём любой пустотелый предмет и придадим ему любое движение: вращательное, поступательное, равномерное, неравномерное, направленное, хаотичное и т.д. Разве только невидимые невооружённым глазом микрочастицы придут при этом в движение. Нет, в движение придёт и то Пространство, которое их разделяет (окружает).

А разве не то же самое происходит при движении лифта, машины, поезда, самолёта, космического корабля и т.д.

Или возьмём любую шахту, любую скважину, любую трещину или разлом. Для большей наглядности представим в нашей планете “сквозную дыру”, у которой оба конца выходят в околоземное Пространство. Разве в этом случае искусственное или естественное Пространство находится в состоянии покоя? Разве оно не самодвигается вместе с Землёй, опровергая нашу мысль о его неподвижности?

Отсюда вывод: говорить об окружающем нас мире без Пространства – всё равно, что сочинять музыку только с помощью нот, оставляя без внимания не только паузы, но и такты, ритмы и многое другое, без чего мелодия просто лишена смысла.

Вот, Вам, читатель и предмет для мышления, который означает только одно: в действительности имеет место как самодвижение Пространства, так и его границы, которая, вопреки очевидному, до сих пор отождествляется или с контуром (психология) или с пространственной формой (геометрия).

Простой пример – обыкновенные камни. Спрашивается: “На каком основании всё многообразие их очертаний до сих пор рассматривается с позиции геометрических форм?” Другими словами, почему мы строим свои доказательства о реальных формах предмета методом “от противного”? А как быть с вопросом о самих реальных формах, о которых мы не имеем ни малейшего представления?

Нечто подобное происходит и с вопросом о трещине (разломе), образование которых до сих пор отождествляется с разрушением тел под действием силы, оставляя без внимания тот факт, что их реальные формы есть ещё неизвестный показатель самодвижения?[7]

Элементарный пример: возьмём лист бумаги и начнём медленно рвать на две части. Разве в этом случае граница не приходит в движение точно так же как и бумага, которую мы рвём на части? Доказательство тому – увеличение размеров Пространства, что легко установить не только визуально, но и с помощью любого измерительного прибора – например, линейки. Это объективный показатель.

Субъективный же показатель будет состоять в выборе такой системы отсчёта, в которой уже нельзя определённо говорить к чему больше относится граница: к листу бумаги или разделяющему (окружающему) её Пространству.

Следствие второе. Если Земной шар, Пространство и граница, их разделяющая, находятся в непрерывном самодвижении, значит, есть все основания полагать, что это не только самодостаточная, самосовершенная, самодвигающаяся система, но и самодвигающийся абсолют.

Что это значит? Это значит, я предлагаю рассматривать Земной шар и окружающее его Пространство как Единое целое, как Единство естественных противоположностей, асимметричное строение которых есть не что иное как система, которой я даю следующее название: **“Реальное тело – Пространство”**. Что означает только одно: сложившемуся веками постулату о **Единстве пространства и времени** я ввожу принципиально новый постулат о **Единстве Реального тела и Пространства**, тем самым возвращая на место то, что есть на самом деле – **пустоту**, в которой мы живём и **Земной шар**, на котором мы живём.

Но только ли это? Ведь следуя дальше по фактическому пути дляновой картины мира можно выделить ещё одно Единое целое, ещё одно Единство естественных противоположностей, асимметричное строение которых в равной степени принадлежит Земному шару, Пространству его окружающему и разделяющей их границе. Я имею в виду систему, которую, в отличие от

общепринятого называю “Самодвижение – **Время**”.

Но здесь возникает вопрос, который ранее не мог возникнуть в принципе: “Если отношения между Реальным телом и Пространством выражаются в разделяющей их границе, то в чём выражаются аналогичные отношения между Самодвижением и Временем?”

Суть ответа мне представляется так.

Возьмём хорошо всем известные часы, вне зависимости от того, механические они или электронные. Согласимся, до сих пор мы смотрели на них или как на техническое устройство, т.е. как на предмет для определения времени, или как на одну из составляющих системы координат (синхронизированные с телом отсчёта). Но это в повседневной и научной жизни.

Нас же будут интересовать следующие вопросы и ответы.

Вопрос: “Почему часы показывают то или иное время?”

Ответ: “Потому что двигается секундная, минутная, часовая стрелки или цифры, обозначающие то же самое”.

Вопрос: “Что происходит если они (стрелки или цифры) остановились?”

Ответ: “Кончился завод (у механических часов), вышли из строя элемент или батарейка (у электронных часов), или часы просто сломались”.

Вопрос: “Что мы делаем в этом случае?”

Ответ: “Заводим часы, заменяем элемент или батарейку, или отдаём в ремонт, т.е. в любом случае стараемся восстановить движение стрелок (цифр), чтобы иметь возможность определять дальше то или иное время”.

Иначе говоря, только в исправном состоянии движение стрелок или цифр указывает нам на время. Это очевидно. Так в чём тогда проблема?

А проблема состоит в том, что **без движения нет времени. Вот неосознанная до сих пор истина, суть которой в том и состоит, что отношения между ними определяются такой границей, у которой нет настоящего.**

В самом деле. Если часы остановились, то это не означает, что в окружающем нас мире остановилась система “Самодвижение– Время”.

Другими словами, если в случае с часами аналогичная система может остановиться, то может ли то же самое произойти в окружающем нас мире? Вот вопрос, ответ на который надо искать в самой реальности.

Так, если искусственные часы можно починить, то можем ли мы с уверенностью сказать то же самое о естественных “часах” окружающего мира? Согласимся, трудно представить, что произойдет, если реальная система “Самодвижение – Время” действительно остановится. С точки зрения любого опыта это означает только одно: **конец света**, а не переход в другое состояние.

Но до тех пор, пока это действительно не произойдет, мы имеем не что иное, как **естественный признак, по которому можно определить самодвижение не только на местности, но и на фотографии.**

Я понимаю, в одночасье осознать полученную информацию довольно проблематично, поэтому в заключение повторю самое главное: **“без самодвижения нет времени. Вот неосознанная до сих пор истина, суть которой в том и состоит, что отношения между ними определяются такой границей, у которой нет настоящего”**. Ежечасно, ежеминутно, ежесекундно она оставляет все без исключения изучаемые нами предметы, события, явления в прошедшем времени. Что

означает только одно: Реального тела и Пространства в настоящем просто не может быть по определению – они есть суть прошлое, способ изучения которого... – **его следы, в одном случае; естественный и фотографический рисунок, в другом.** А это ещё неизвестная научно-философскому сообществу практика, осваивать которую мне пришлось в автономном режиме.

Но это одна сторона вопроса, другая сторона которого состоит в том, что Земной шар я рассматриваю в роли предельного случая Реального тела, реальная граница которого одновременно является и границей не только Пространства, но и Воображаемого тела[11, с.108-114]. Как мне сейчас представляется, именно такой подход должен расширить изучение Природных явлений не только на Земном шаре, но и за его пределами. Но это станет возможным только тогда, когда предлагаемые мной фрагментарные и поверхностные знания приобретут целостный характер и оформятся в науку, которую я назвал уже известным из истории прогнозирования именем: “Геомансия” [13, с. 136-148].

P.S.

“Любое движение предполагает так или иначе понимаемое изменение положения в пространстве, осуществляющееся в так или иначе понимаемом времени. Несмотря на кажущуюся очевидность понятий пространства и времени, они принадлежат к числу не только фундаментальных, но и одних из самых сложных характеристик материи. Наука XXв. наполнила данные понятия столь неоднозначным содержанием, что они нередко становились предметом самых ожесточённых философских дискуссий”.

Так утверждают философы[6, с.119].

“Научные теории о пространстве – это не теории о космическом пространстве”.

Так утверждают учёные [1, с.17].

Мои вопросы.

Почему в понимании материи отсутствует самое главное: доказательство того, что это именно категория. Это, во-первых. Во-вторых. Как быть с её формой?

Что лежит в основе естественных наук? [12, с. 31-37].

Приложения.

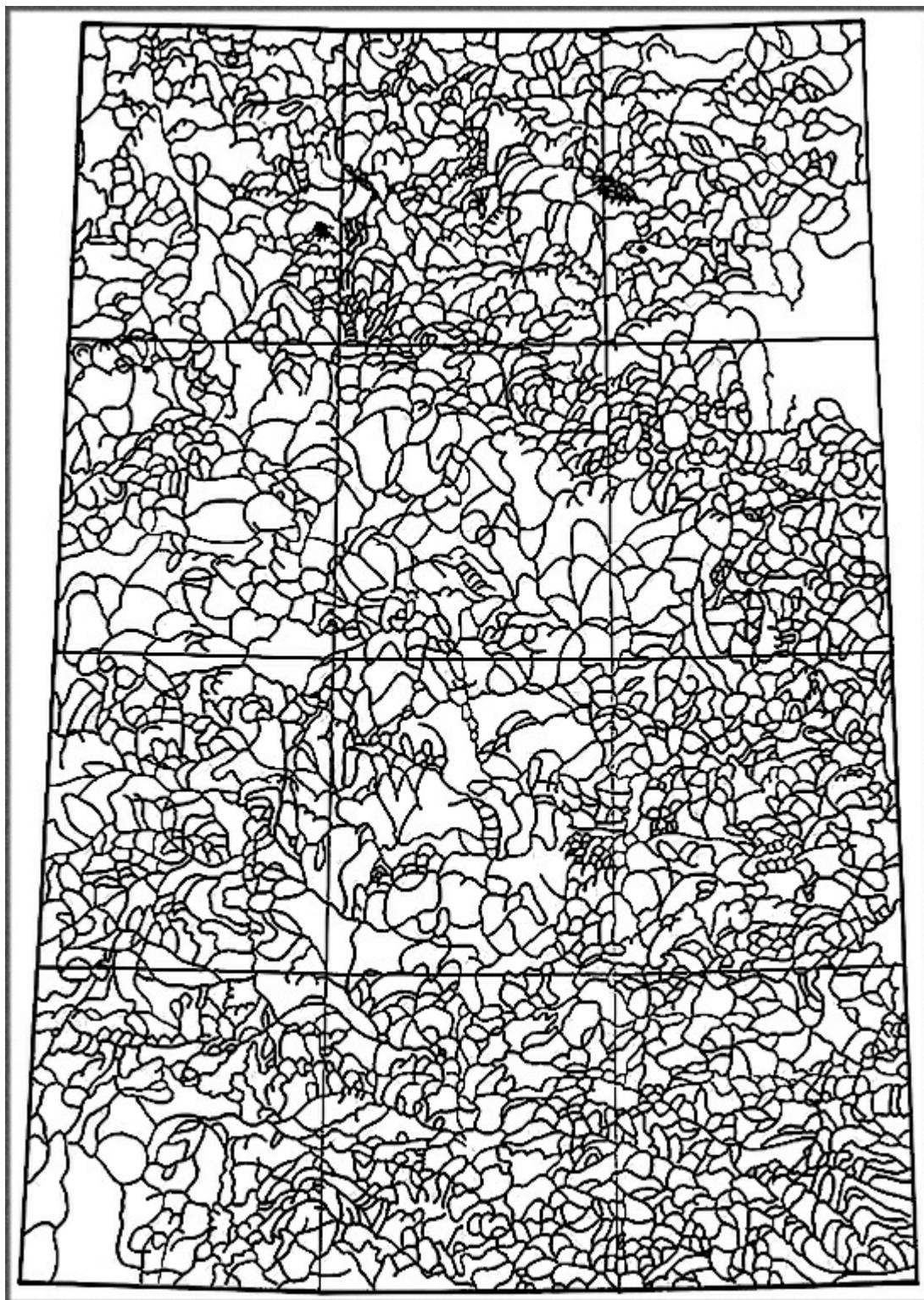


Рис.4. Следы самодвижения, полученные в результате дешифрирования КС на один из районов Сибири. Другое название – перерисованный фотофакт



Рис.5. Так выглядят следы самодвижения на аэрофотоснимке (АФС). Другое название - фотофакт

□

Рис.6. Так выглядят следы самодвижения на местности. Другое название - фотофакт

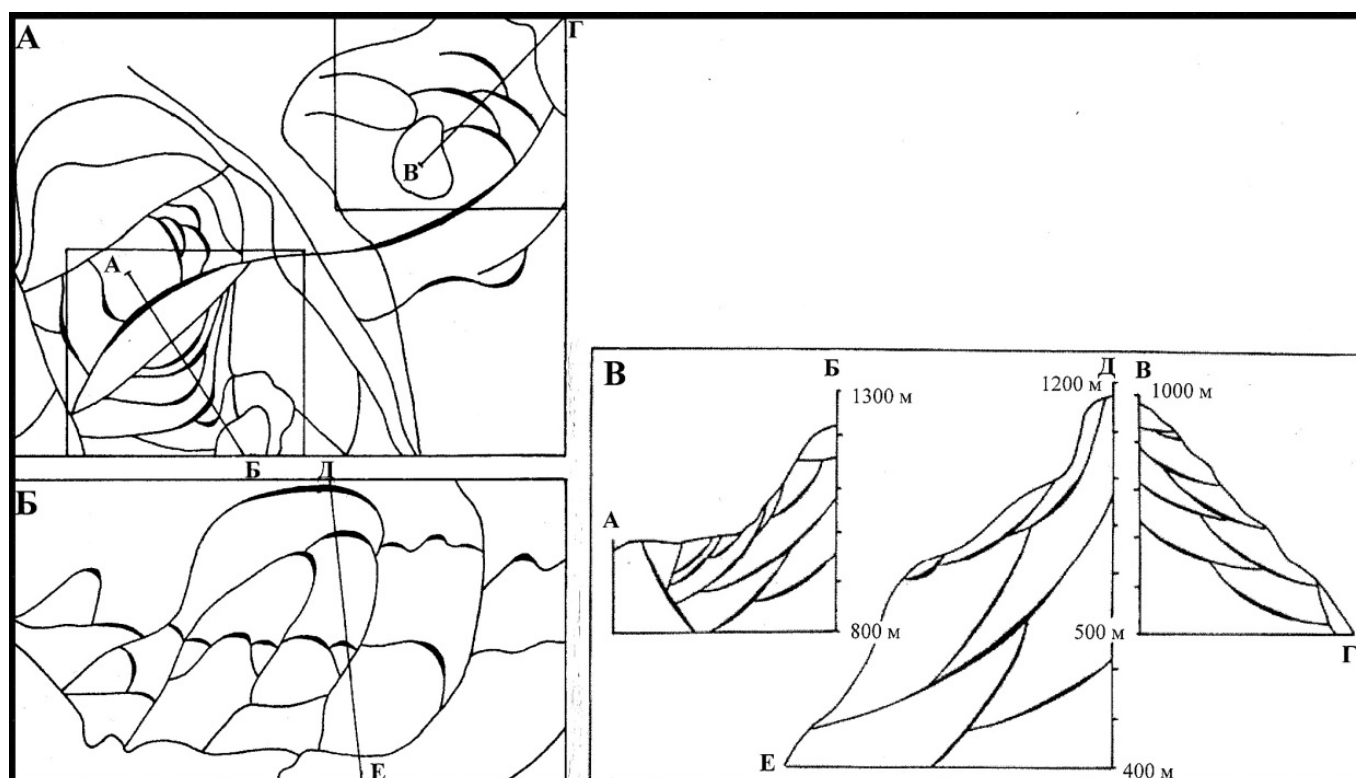


Рис.7. Так выглядят следы самодвижения на местности А, Б - в плане, В – в разрезе. Другое название – перерисованный фотофакт

Комментарии и цитируемая литература

Комментарии

- а. Акцидентальное (от лат. accidental – случай, случайность) – привносимое извне, случайное, не имеющее отношения к сущности свойство объекта.
- б. Речь идёт о теории исчезновения вещества Вселенной.

Цитируемая литература

1. Девис П. Пространство и время в современной картине Вселенной. Пер. с англ. Н.В.Мицкевича, В.В.Столярова. – М.: Мир, 1979. – 228с.: с ил.
2. Еремеева А.А., Цицин Ф.А. История астрономии: Учебник. – М.: Изд-во МГУ, 1989. – 349с.: ил.
3. Звезда, 1956, №1.
4. Ленин В.И. Материализм и эмпириокритицизм. Критические заметки об одной реакционной философии. – М.: Политиздат, 1986. – 478с.: ил.
5. Советский энциклопедический словарь /Гл. ред. А.М.Прохоров. – 2-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1983. – 1600с.: ил.
6. Спиркин А.Г. Основы философии: Учеб. пособие для вузов. – М.: Политиздат, 1988. – 592с.
7. Стрижко Э.А. Непознанная реальность. Образование и наука в России и за рубежом. Журнал, №8, 2014. – 80с.: ил.
8. Стрижко Э.А. Горный компас и система координат в новой картине мира. Образование и наука в России и за рубежом. Журнал. №1 2015. – 76с.: ил.
9. Стрижко Э.А. Трещина и разлом в новой картине мира. Образование и наука в России и за рубежом. Журнал. №1. 2015. – 76с.: ил.
10. Стрижко Э.А. Двудеиная граница в новой картине мира. Актуальные вопросы и перспективы развития математических и естественных наук /Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. №2. Омск, 2015. – 116с.: ил.
11. Стрижко Э.А. Понятие о Воображаемом теле в новой картине мира. Актуальные вопросы и перспективы развития математических и естественных наук /Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. №2. Омск, 2015. – 116с.: ил.
12. Стрижко Э.А. Новый предмет познания окружающего нас мира. Образование и наука в России и за рубежом. Журнал. №8. 2014 – 80с.: ил.
13. Стрижко Э.А. Геология будущего. Актуальные проблемы и достижения в естественных и математических науках / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. №2. Самара, 2015. – 159с.: ил.
14. Философский словарь. Под ред. М.М.Розенталя и П.Ф.Юдина. 2-е изд., испр. и доп. – М.: Политиздат, 1968. – 432с.
15. Черногорова В.А. Загадки микромира. – 2-е изд-ие. – М.: “Молодая гвардия”, 1978. – 224с.: ил.