

## ЧЕЛОВЕК – ДИТЯ ИЛИ ПОМЕХА НА ПУТИ РАЗВИТИЯ ВСЕЛЕННОЙ?

Лысков А.В.

Научный руководитель – доцент Прокофьева Н.Ю.

*Дальневосточный федеральный университет*

Актуальность направления темы исследования обосновывается проблемой нарушения причинно-следственной связи в существующей сейчас системе образования в Российской Федерации. В последнее время стали много говорить об ошибках нашей системы образования, относящихся к нарушению причинно-следственной связи – слишком часто люди путают очерёдность событий.

То есть, если спросить у наших студентов (учеников), что общего, например, между Александром Сергеевичем Пушкиным и Карлом Генрихом Марксом? Практически ни один не скажет, что они всего-навсего жили в одно время (А.С. Пушкин: 1799-1837 годы жизни; К.Г. Маркс: 1818-1883 годы жизни). А ведь это означает, что творчество А.С. Пушкина могло влиять на работы К.Г. Маркса, и вряд ли наоборот, учитывая, что первая публичная работа К.Г. Маркса «Экономико-философские рукописи» относится лишь к 1844 году; возможны и прочие следствия этой связи.

Студенты (ученики) возможно и помнят годы жизни этих деятелей, но связь провести между ними не могут. Другими словами, им даётся знание – как «картинка», переверни эту «картинку» и они уже не будут знать что это.

На фоне этой проблемы и ставится главная цель – изложить авторский взгляд на устройство Мира и определить место (миссию) человека в нём. Для достижения данной цели ставятся следующие задачи: определение актуальности цели; предложение авторской гипотезы о развитии Вселенной; установление следствий из данной гипотезы; теоретическое доказательство истинности предложенной гипотезы; определение приоритетных проблем человечества в рамках данной гипотезы.

Что если говорить о причинно-следственной связи положений дисциплин биологии, химии, физики и астрономии. Рассмотрим несколько систем, встречающихся на нашей планете и за её пределами.

Система 1 – «атом». Атом – это наименьшая химически неделимая часть химического элемента, являющаяся носителем его свойств. Условная модель строения атома приведена на рисунке 1.1. Атомы различного вида в разных количествах, связанные межатомными связями, образуют молекулы. Множество молекул, в свою очередь, образуют вещество, как форму любой материи. Если максимально упростить, то электроны, протоны и нейтроны – это и есть строительный материал всех тел в природе.

Система 2 – «пространство». Это форма существования материальных объектов и процессов, то есть отношения взаимоположения и координации объектов, сосуществующих в некоторый момент времени. Этот принцип может быть показан в виде условной модели, как это сделано на рисунке 1.2. Если рассматривать в качестве объекта пространства человека, то возникает понятие «биосферы» («ноосферы», «антропосферы», «биогеосферы»), как сферы взаимодействия общества (или индивида в частности) и природы.

Система 3 – «планета – спутник». Если рассматривать данную систему на

примере нашей планеты – Земли, и её спутника – Луны, то она может быть изображена, как это показано на рисунке 1.3. В данной системе планета и её спутник обладают гравитационно-приливным взаимодействием. Главными следствиями этого эффекта являются изменение орбиты спутника и замедление вращения планеты вокруг оси.

Система 4 – «планетная система». Это система звезды и различных незвёздообразных астрономических объектов (планет и их спутников, карликовых планет и их спутников, астероидов, метеороидов, комет и космической пыли), которые вращаются вокруг общего барицентра. Например, наша планета Земля входит в Солнечную систему, что может быть показано в виде упрощенной модели на рисунке 1.4.

Система 5 – «Галактика». Это гравитационно-связанная звёздная система из звёзд, межзвёздного газа, пыли и тёмной материи. Все объекты в составе галактик участвуют в движении относительно общего центра масс – галактического центра. Это, по всей видимости, чёрная дыра (сверхмассивная чёрная дыра) вокруг которой из-за действия гравитационно-приливных сил и вращаются планетные системы. Солнечная система относится к Галактике Млечный путь, условный принцип чего отражён на рисунке 1.5. Галактика неразрывно связана с понятием Вселенной, и скорее астрономической Вселенной (Метагалактикой, включающей все множество галактик, имеющих общий метагалактический центр) – как чего-то материального, включающего весь окружающий мир, при всей философичности данного понятия.

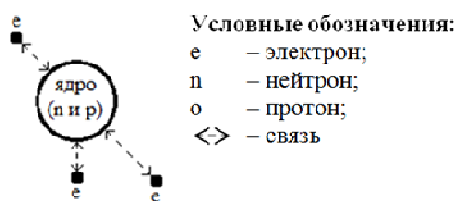


Рисунок 1.1. Условная модель строения атома химического элемента

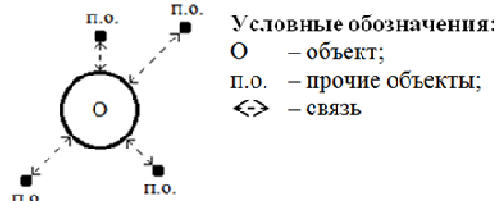


Рисунок 1.2. Условная модель «пространства» в определённый момент времени

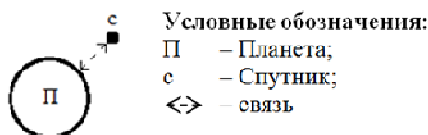


Рисунок 1.3. Условная модель системы «планета – спутник»

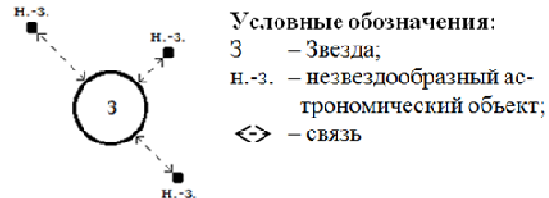


Рисунок 1.4. Условная модель «планетная система»

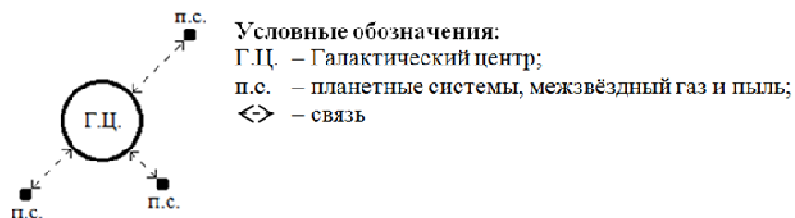


Рисунок 1.5. Условная модель «Галактики»

Продолжать рассматривать систему «астрономическая Вселенная», как более крупную, или систему «протон» («нейтрон», «электрон»), как более мелкую, не имеет смысла в силу малоизученности принципа взаимодействия, структуры и состава в этих системах. То есть, если каждая из изложенных пяти моделей подкреплена экспериментально, математически и пр., то данные системы пока не имеют такой относительно достоверной информации о себе (о своих моделях).

Причинно-следственная связь рассмотренных же пяти систем при показанном их условном моделировании (рисунки 1.1. – 1.5.) становится ясна и без дополнительной квалификации во всех затронутых областях знаний. Их объединяет планетарная модель систем. Это позволяет выдвинуть гипотезу, что все эти системы основаны на одном принципе, в основе которого лежит следующий постулат – любая из перечисленных систем вращается вокруг центра масс этой системы, что позволяет оставаться ей (данной системе) в относительном постоянстве структуры и состава.



Рисунок 2. Условная модель неразрывной связи рассмотренных систем

Можно заметить, что каждая предыдущая система является уникальной составной частью (элементом) более крупной системы, в некотором роде, наполняя её множеством собственной представленности. Другими словами, каждая из перечисленных систем является «Вселенной» (подразумевается значимость и величие системы для её составных частей) на своём уровне для более маленьких систем. Данный принцип может быть показан в виде схемы, представленной на рисунке 2.

Исходя из предложенной гипотезы, можно сделать вывод, что независимо от величины системы принцип планетарной модели имеет как самая элементарная система (система 1 – «атом»), известная в данный момент человечеству, так и самая большая (система 5 – «Галактика»), и это может расцениваться как универсальность данной принципиальной модели. А если учесть тот факт, что человек ещё не способен выделить более мелкие системы (структуру, законы взаимодействия и модели строения протонов, нейтронов и электронов) или крупные системы (структуру, законы взаимодействия и модели других астрономических Вселенных, общего центра масс нескольких астрономических Вселенных и пр.), то можно условно принять, что при их существовании они так же подчинены принципу планетарной модели.

В свою очередь, положения общей теории относительности Альберта Эйнштейна, в частности, для рассмотренных систем наводят на мысль, что система 1 – «атом» (рисунок 1.1.), в каком-то роде, является «Вселенной» для более мелких систем, то есть, попросту, системой 5 (рисунок 1.5.); а система 5 – «Галактика» (рисунок 1.5.) является «атомом» для более крупных систем, то есть системой 1 (рисунок 1.1.).

Учитывая, что выдвинутая гипотеза отмечает – состояние стабильности любой из приведённых систем обеспечивается центром масс системы. А так же то, что конкретно взятая из всех рассмотренных система является уникальным элементом более крупной системы или структурным «механизмом» для более мелкой системы

(рисунок 2.). Представим несколько следующих возможных ситуаций.

Ситуация 1 (в соответствии с влиянием на систему 1 – «атом») – что будет, если один электрон вылетит за пределы атома, или его ядро лишится протона и пр.? Атом, связанная с ним молекула и связанное с ним вещество, как минимум, изменятся, если вовсе не распадутся. А если это произойдёт с невосполнимой материей организма человека? То он останется больным навсегда, или вовсе умрёт.

Ситуация 2 (в соответствии с влиянием на систему 2 – «пространство») – что будет, если какого-то конкретного индивида стереть с «лица» Земли? Ход истории, как минимум, нарушится, если вовсе не пойдёт вспять, работая как «эффект бабочки».

Ситуация 3 (в соответствии с влиянием на систему 3 – «планета – спутник») – что будет, если уничтожить Луну? Не будет приливов, как минимум, если и вовсе все океаны не испарятся, да и вряд ли население Земли переживёт это.

Ситуация 4 (в соответствии с влиянием на систему 4 – «планетарная система») – что будет, если мы уничтожим нашу Планету? Нас с вами и многих других биологических видов, вероятно, просто не будет представлено во Вселенной.

Ситуация 5 (в соответствии с влиянием на систему 5 – «Галактика») – что будет, если погаснет Солнце, или исчезнет Галактический центр? Мы попросту не знаем, к чему конкретно это может привести, но человечество при настоящем развитии вряд ли сможет существовать дальше.

Выходит, при нарушении по неустановленным причинам структуры или состава любой из рассмотренных систем – встаёт вопрос о возможности дальнейшего существования целостности такой системы, в том числе и индивида в частности (ситуации 1 и 2) или всего человечества в целом (ситуации 3, 4 и 5). И это, конечно, неразрывно связано с (вызвано) нарушением центра масс любой системы.

И в контексте этого, необходимо не забывать, что в соответствии с взаимосвязью, показанной на рисунке 2., наполнение систем более мелкими уникальными системами, повышает уровень корреляционной зависимости любой системы от её содержания (составных уникальных систем) до фатального значения для продолжения существования более крупной системы в случае наступления разрушения системы, входящей в её состав (более мелкой системы).

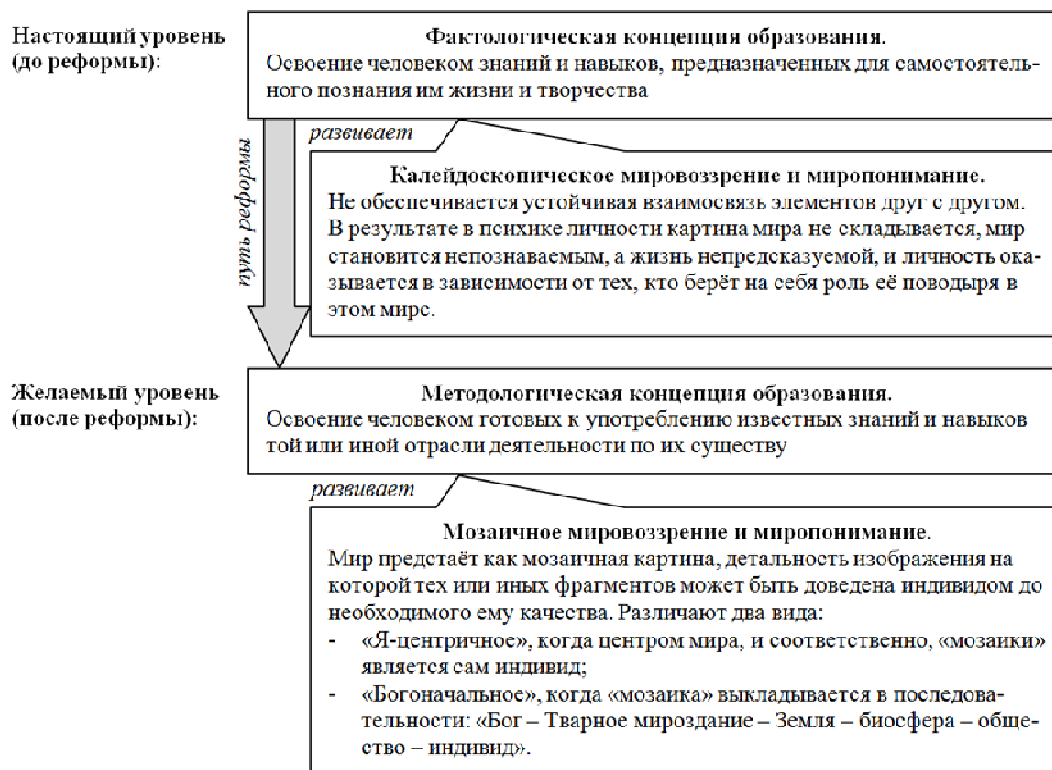


Рисунок 3. Схематическое изображение принципа возможной реформы образования

В связи с этим, так много разговоров о переходе к модели методологической системы образования в школах. Данный принцип реформы образования упрощенно можно представить в виде схемы изображённой на рисунке 3.