

Теоретическая модель синтетического сознания личности

Олег Фёдорович Левичев,

доцент Института развития образования Омской области,

кандидат педагогических наук

• способы познания • синтез знаний • сквозные законы • синтетическое сознание

На протяжении истории человечества неоднократно признавалось, что сознание человека располагает двумя способами познания, которые обозначались как рациональный и иррациональный. Рациональное знание приобретается в процессе повседневного взаимодействия с различными предметами и явлениями окружающей действительности. Оно направлено на разделение, измерение и распределение по категориям. Так возникает мир противоположностей, не существующих друг без друга.

Уязвимое место такого познания — абстрагирование, поскольку для того, чтобы сравнить и классифицировать огромное количество различных форм, структур и явлений, человек не может использовать все их характеристики и должен выбрать несколько наиболее важных. Человек создаёт интеллектуальную карту действительности, на которой обозначаются лишь общие очертания вещей. Рациональное познание — это система абстрактных понятий и символов, характеризующаяся линейной, последовательной структурой для мышления и речи. Обычно эта линейность проявляется в использовании понятий, позволяющих передавать сведения и мысли.

Однако мир вокруг нас полон разнообразия и отклонения от норм. В нём нет абсолютно прямых линий и правильных форм, явления следуют не одно за другим, а одновременно. И даже пустое пространство, по свидетельству современной физики, искривлено. Понятно, что при помощи системы абстрактных понятий такой мир нельзя описать

полностью, так же как невозможно покрыть сферическую поверхность земли плоскими картами. Человек может надеяться лишь на приблизительное представление о реальности, и поэтому рациональное познание изначально ограничено в своих возможностях. По словам У. Джеймса, «наше обычное бодрствующее сознание — рациональное сознание, как мы его называем, — всего лишь один из типов сознания; в то же время вокруг него отдельными тончайшими границами располагаются другие, совершенно не похожие на него потенциальные формы сознания».

Отталкиваясь от мысли У. Джеймса, что «вокруг сознания, располагаются другие, совершенно не похожие на него потенциальные формы сознания, отделённые тончайшими границами», мы можем предположить существование синтетического сознания у человека. В синтетическом сознании соединены рациональные и иррациональные способы познания окружающего мира, чередующихся явлений, которые человек может, например, детерминировать во всеобщий закон. Рациональная часть сознания использует понятия, часть которых смутно осознаётся нами, так как все понятия условны и относительны. А. Коржибски высказался по этому поводу так: «Карта местности — не местность».

Действительно, для того, чтобы детерминировать количество фактов, явлений во всеобщий закон, сознание школьника должно быть не аналитическим, а синтетическим, так как в формировании закона мы поз-

наём сущность чередующихся явлений, которая «схватывается» только в синтезе рационального и иррационального познания. Данная сущность также познаётся и в эмпирическом подходе, который, как правило, всегда синтетичен, подвержен причинно-следственным связям. В сознании школьника как раз и происходит синтетическое восприятие действительности, поскольку теоретическое представление школьника о мире как системе, которая существует строго по определённым законам, преломляется через эмпирическую деятельность, направленную на социализацию.

Умение актуализировать свои теоретические знания в ситуации и будет синтезом полученных знаний. Поскольку актуализация теоретического синтеза знаний происходит с изменением его общей формы (но не самой сути), целесообразно обратиться к термину «эгометрический масштаб», введённому Н.Н. Карпицким в диссертации «Трансцендентальное предчувствие как феномен человеческой субъективности». Понятие «эгометрический масштаб» характеризует структуру эмоциональной сферы, определённой соотношением значимости своего «эго» с другими значимостями, которые человек считает жизненно важными для себя. Чем больше центров значимости, тем меньше «искривлений» в сознании школьника по восприятию окружающей среды. Чем больше измерений в эгометрическом масштабе, в соответствии с которым определяется характер конкретных эмоций, тем легче детерминировать свои эмоциональные состояния в социуме в логике реализации всеобщих законов.

Преодолеть неизбежное искривление в понимании происходящего с человеком возможно при условии, что «эгометрический масштаб» личности рассеивается «центрами значимости», под которыми необходимо понимать всеобщие законы.

Но на начальном этапе рассеивания «эгометрического масштаба» необходимо развитие этического мышления школьника, которое способствует «защищённости» его чувств и мыслей от эгоистического искривления действительности. Личность с развитым этическим мышлением способна детерминировать свои эгоистические потребности в любых жизненных ситуациях. Это проис-

ходит благодаря навыку находить общее и различное в сопряжённых нравственных понятиях.

Под воздействием эгоизма в сознании происходит «искривление» понимания сущности явлений, находящихся во времени и пространстве. Человек, будучи в центре ситуации, всегда принимает решения, направленные, как правило, на его адаптацию, комфортное состояние в социуме. Это желание делает его соучастником, субъектом, объектом процесса социализации. Соучастник он потому, что вместе с группой участвует в принятии тех или иных решений, которые на бессознательном и/или сознательном уровне направлены на его значимость в этой группе. Субъектом он является в силу своего желания изменить ситуацию, в которой он мог реализоваться и чувствовать себя комфортно. Объектом школьник становится тогда, когда группа прямо или косвенно вынуждает его соблюдать те или иные установленные в ней нормы.

Подросток, ставя себя в центр ситуации, принимает решение, а его сознание в этот момент «суживается» до личного «мирка». Все мысли, чувства направлены на его себялюбие, о синтетичности восприятия действительности (то есть, о понимании сущности происходящего) не может идти и речи. Прошлое и будущее сходятся для него в настоящем, усиливая в сознании личности значимость происходящего (то есть, причинность и следствие сводятся к своему себялюбию), что делает сознание не «трёхмерным», а «одномерным». Этот процесс интенсифицирует удовлетворение эгоистических потребностей школьника. В данном психическом состоянии детерминирование всеобщих законов, по которым существует мир как система, невозможно.

Следующий важный момент в становлении синтетического сознания начинается тогда, когда субъект, описывая процесс социализации всеобщими законами, осознаёт некоторые особенности собственного сознания. А именно: сознание, с одной стороны, не может сразу описать все явления в процессе социализации, а выделяет некоторую группу явлений и пробует формулировать закон для описания. При этом оно оставляет без внимания остальные явления, кото-

рые можно также оформить в другой всеобщий закон. С другой стороны, «схватывая» сущность явлений, синтез, идущий через сознание, способствует одновременному восприятию не всеобщих законов, которые лишь методы описания действительности, а осознанию их сущности. Следовательно, применяемый всеобщий закон не вполне соответствует реальной ситуации, и в этом его относительность.

Сквозной закон является средством, при помощи которого субъект может «раздвинуть» пространство и войти в ситуацию в нужное для себя время.

Средством развития синтетического сознания не могут выступать закономерности. Во-первых, закономерность это внешнее проявление чередующихся явлений в природе, во-вторых, она может выражать и сопряжённость ряда законов (что делает её многозначной), а значит, понять суть явления невозможно. Данная многозначность приводит сознание не к синтетическому восприятию, а к аналитическому познанию ситуации. Аналитический подход к процессу социализации не даёт возможности школьнику понять, что содержанием всех законов природы является самосогласованность и внутренняя последовательность. Стремясь аналитически описать с помощью понятий все явления действительности, школьник теряет самое главное, что свойственно лишь синтетическому сознанию — осмысление признаков гармоничного единства Вселенной.

В создании теоретической модели синтетического сознания имеют место два важных аспекта: во-первых, природе изначально присуща гармония, основой которой является синтез. Проникая в сущность природы, мы видим не самостоятельные компоненты, а сложную систему сопряжённости всеобщих законов между различными частями единой вселенной. В этих сопряжениях сознание представляет собой конечное звено, и воспринимать любые явления социальной действительности можно с учётом взаимодействия сознания и объекта познания. Это означает, что объективное понимание процесса социализации невозможно, так как оно всегда относительно. Каждый школьник будет воспринимать процесс социализации по-своему.

Во-вторых, становление синтетического сознания школьника происходит во времени и пространстве. Например, два события, одновременные для одного субъекта, для других субъектов социализации пройдут в различной последовательности. В результате все чередующиеся явления в пространстве и времени теряют свой абсолютный характер, а время и пространство — лишь элементы сознания школьника, которые он использует для формирования всеобщих законов в процессе социализации.

Согласно мнению Джеффри Чу, автора «теории бутстрапа», как только модель (а в нашем случае сформированный сознанием школьника всеобщий закон) начинает работать, необходимо задать себе следующие вопросы: «Почему он работает? Где границы его применения? В чём именно его приблизительность?» Чу в этих вопросах видит совершенствование теории, а мы — эффективное становление синтетического сознания школьника.

Таким образом, субъект в сознании сам решает, как именно он будет социализироваться, и от его решения в некоторой степени зависит выбор средств социализации на основе всеобщих законов, которые во времени и пространстве для различных субъектов социализации имеют относительную актуальность. В сущности, процесс социализации — это набор отношений с внешним миром, но данный набор напрямую зависит от его синтетического понимания трёх величин: времени, пространства и причинности. Поэтому субъект становится не наблюдателем, а соучастником, субъектом процесса социализации. Покажем это на рис. 1.

На рисунке видно, что процесс социализации отражён в сознании прошлым, настоящим, будущим. Субъект по мере социализации постоянно сталкивается с различными слоями пространства-времени и видит в них сменяющиеся друг друга сквозные законы, которые в его организме как самоорганизующейся системе вызывают созвучные чувства, мысли, потребности. *Один и тот же сквозной закон по-разному будет воздействовать на субъектов процесса социализации. Это зависит от мировоззрения субъектов, ситуативно-эмоциональной составляющей их психики и т.д.* Синтетичность



Рис. 1. Процесс социализации

восприятия сквозных законов и составляет «пространство-время» и предшествует пониманию процесса социализации как пространства, где можно во времени при использовании тех или иных законов вызывать определённые мысли, чувства в своём сознании.

Поэтому все восприятия, ощущения в процессе социализации **относительны**, так же как сама структура пространства-времени определяется тем или иным состоянием сознания школьника. Принцип синтеза, заложенный во всеобщих законах и осознающийся школьником, способствует обогащению субъективного восприятия действительности. Из этого можно сделать вывод, что становление синтетического сознания ведёт к пониманию пространства, времени и причинности, как единого целого, функционирующего по единым законам. В становлении синтетического сознания школьника исчезают такие понятия, как «до» и «после», а с ними — неосознанная причинная связь. С педагогической точки зрения это означает, что способность школьника соединять в своём сознании пространство, время и причину во всеобщий закон приводит его к свободному выбору. Свободный выбор, осуществляется в процессе использования

тех законов, которые **значимы именно для него**, а не для группы соучастников, субъектов или объектов социализации. В этом и есть относительность любой социализации (рис. 2.)

Субъект, детерминируя для себя сквозной закон и поняв его сущность в процессе социализации, обогащает своё сознание и переходит на новый виток развития, где неизбежно использует полученный опыт в детерминировании других законов (рис. 3).

Когда субъект не может детерминировать сквозной закон по причине своего эгоцентризма или других факторов, процесс становления синтетического сознания замедляется (на рис. 3 это показано толстыми сплошными линиями большего диаметра витка спирали.) В этот момент в сознании обостряются противоречия, что приводит к возникновению точек бифуркации внутри спирального движения (говоря упрощённо, точка бифуркации есть состояние системы, при котором очень маленькое воздействие приводит к глобальным изменениям). Точки бифуркации, увеличивая диаметр спирального развития, создают иллюзию не линейного развития. Возникает синергетический эффект развития системы, который



Рис. 2. Эвристическая схема инфосинтезагенеза



Рис. 3. Становление синтетического сознания

не предсказуем в точках бифуркации. На наш взгляд, синергетический эффект имеет место в процессе спирального развития, но только в сечении спирали, а именно в процессе мышления и чувств, которые, в свою очередь, находятся в сфере сознания. Как видим, синергетический эффект имеет место лишь в сечении спирального развития. Так необходимость прокладывает себе дорогу случайностями и всё-таки следует закону отрицания отрицания. Исхо-

дя из того, что закон отрицания отрицания имеет всеобщее значение и не зависит от воли человека, он всегда вступает в силу своей необходимости. По мере становления синтетического сознания, в нём сокращается возникновение противоречий, и диаметр спирального развития уменьшается и переходит в прямую, что свидетельствует о таком состоянии сознания, для которого время «до» и «после» не существует.

Субъект в таком «синтетическом восприятии» уже не формирует сквозные законы, а «схватывает» их сущность, предвосхищает «будущее» на основе известных причин. Мы можем предположить, что для субъекта с синтетическим уровнем сознания не существует неосознанных причин, есть только прогнозируемые им следствия в процессе социализации.

Для построения теоретической модели синтетического сознания так же необходимо обратить внимание на момент соотношения сознания и мышления. Под мышлением мы будем понимать одно из высших проявлений психического, процесс познавательной деятельности индивида, характерный обобщённым и опосредованным отражением действительности. В этом процессе образуются умственные операции: анализ, синтез, обобщение условий и требований решаемой задачи и способов её решения.

Если мышление — процесс, то синтетическое сознание в нашем случае — сфера, где процесс мышления имеет место быть во времени и пространстве и, подвергаясь воздействию причинности, в качестве которой выступают чувства, эмоции, (а те, в свою очередь, возникают вследствие отражения действительности), расширяет сферу синтетического сознания.

Используя термин «сфера» синтетического сознания, обратимся к современным словарям для понимания этого термина.

1. Сфера — область, пределы распространения чего-нибудь.
2. Среда, общественное окружение.
3. Замкнутая поверхность, все точки которой равно удалены от центра; поверхность и внутреннее пространство шара.

Из всех пунктов нам ближе последний: синтетическое сознание как поверхность, все точки которой равно удалены от центра, и как пространство, заключённое в сферическую форму, где мышлению отводится роль связующего звена между воспринимаемыми образами из объективной действительности и осознанием возникающих чувств в процессе познания этой действительности.

Отражение этой действительности, на наш взгляд, относительно тогда, когда сфера сознания не может в полном объёме воспринять тот или иной образ и вынужденно его «расщеплять» на составные компоненты — анализируя их. В процессе анализа компонентов, в сознании школьника присутствует целостный образ, но он не выступает доминантой, а, следовательно, организм школьника настроен не на синтез и схватывание сущности действительности, а на разбор, рассмотрение частей, т.е. на анализ, причём «описательно-констатирующий». Это уводит школьника от главного, а именно — от понимания принципа гармонии.

Другой способ познания объекта соответствует работе синтетического сознания с педагогической точки зрения (синтез исследований: Анохина, Ухтомского, Иваницкого, Сеченова, Бернштейна, Вивекананды). На нём мы остановимся более подробно.

В этом способе познания синтез выступает доминирующей мотивацией в сознании,

способствующей тому, что всё второстепенное, мешающее и скрывающее суть исчезает при восприятии, а воспринимаемая сущность моментально без искажения схватывается сознанием и начинает вращение в этой сфере. Происходит торсионное восприятие сущности объекта. Слово «torsion» в переводе означает вращение. *Под вращением мы понимаем осознание самой сути объекта в сознании школьника с разных точек зрения или при различных переживаемых ощущениях.* При этом полученные ощущения фиксируются в центре сознания, под которым мы будем понимать нечто неизменное, постоянно существующее в человеке, о чём подробнее скажем ниже. В торсионном восприятии у школьника происходит этап «расширения» сознания (т.е. переход сознания на виток вверх) и снова торсионное восприятие. Характерный момент торсионного вращение состоит в том, что сущность того или иного явления должна пройти всю сферу сознания (360 градусов, см. рис. 4).

Таким образом, диалектический закон отрицания отрицания здесь имеет место быть т.к. созданы все условия для его необходимости. В торсионном восприятии происходит процесс «шлифования» каждой «гран» воспринимаемого объекта.

На рисунке видно, что с каждым витком развития сознания квадрат переходит в другую геометрическую фигуру, что характеризует понимание того или иного явления с различных точек зрения.

Сущность данного объекта познания, вращаясь в сфере сознания, затрагивает тем

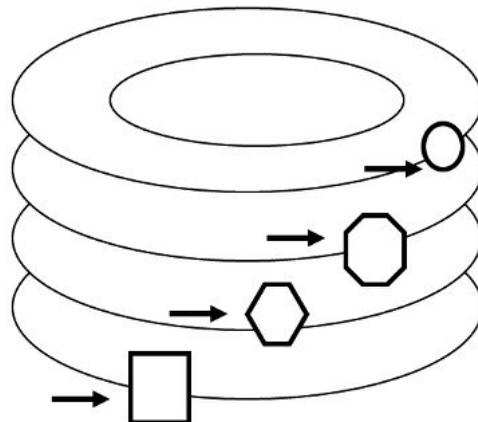


Рис. 4. Торсионное восприятие сущности объекта

самым различные аспекты памяти (эмоциональной, зрительной и т.д.), а также эмоции, чувства, которые, осознаваясь школьником, обогащают его мировосприятие. Данное раздражение, возникающее в мозгу, вызывает торможение в сознании, и для того, чтобы преодолеть это торможение, школьнику необходимо актуализировать волевой аспект своей личности. В этом процессе происходит баланс между психическим и физиологическим, что приводит к развитию волевых качеств школьника.

Например, если школьник, будучи во времени и пространстве, находится под действием причины, вызывающей актуализацию чувства собственного достоинства, то он должен рассмотреть проявление своего достоинства в различных причинно-следственных связях. Разнообразие причинно-следственных связей вызывает противоречивые эмоции, чувства, осознание которых помогает разрешить противоречия, возникающие в сознании школьника. Разрешение этого противоречия характеризует достоинство в разных пространственно-временных отрезках бытия. Здесь необходимо отметить, что в мире нет противоречий, он гармоничен. Противоречия возникают в сознании в силу неумения увидеть механизм всеобщих законов.

Происходит так называемая шлифовка «поверхности» достоинства в сфере сознания школьника. Можно представить, что из грубого осознания своего достоинства (куб) появляется синтетическое понимание данного качества (шар).

Рассматривая вопрос становления синтетического сознания в процессе социализации, необходимо уточнить соотношение между мозгом, сознанием и синтетическим сознанием.

Психофизиология выделяет в головном мозге три основных блока, один из которых — *блок тонуса коры* (энергетический блок мозга). Источниками тонуса являются как приток информации из внешнего мира, так и импульсы из внешней среды.

Второй блок — это *переработка и хранение информации*. Он включает в свой состав зоны, расположенные в задних отделах коры головного мозга, в отличие от

зон первого блока, имеет модально-специфический характер (зрительная, слуховая или тактильная информация). Каждая зона коры, входящая в состав этого блока, построена иерархически и включает несколько уровней: а) первичные зоны осуществляют функцию раздробления (анализ) поступающей информации; б) вторичные зоны несут функцию объединения (синтез) или сложной переработки доходящей информации, поступающей от отдельных анализаторов.

Третий блок — *программирование, регуляция и контроль деятельности* — включает зоны, расположенные в передних отделах больших полушарий, ведущее место в нём занимают лобные отделы большого мозга.

Из вышеизложенного логически следует, что сознанию ничего не остаётся, как осознавать химические процессы, происходящие в головном мозге. Возникает вопрос: как на основе этих химических процессов, происходящих в коре головного мозга у школьника, рождается личностная оценка происходящего с ним в процессе социализации?

Учитывая идею Декарта, что шишковидная железа в головном мозге служит местом взаимодействия, через которое душа воздействует на животных духов, а животные духи — на душу, уточним взаимосвязь психического и физиологического в становлении синтетического сознания. Фактов такого взаимодействия в науке достаточно, но данная точка зрения встречает серьёзные возражения. Например, опираясь на закон сохранения количества энергии, получается, что вызывание материальных процессов идеальной, психической причиной означает возникновение энергии из ничего, а превращение материального процесса в психический — исчезновение энергии.

Современные исследования в области физики доказывают, что сумма энергии во вселенной есть величина совершенно постоянная. Из этого можно сделать логический вывод, что физика не настаивает на том, чтобы под энергией понималось именно физическое. Да и законы во вселенной едины, а это даёт возможность нам говорить о превращении известных нам видов энергии в психическую и наоборот. Под психической энергией современная физика

понимает взаимодействие информации¹. Следовательно, связку «информация-сознание» следует понимать таким же фундаментальным проявлением Вселенной, как «энергия-материя».

Второй блок, переработка и хранение информации, на наш взгляд, отражает механизм сознания, которым мы описываем свои образы восприятия. «Чувственное сознание», как его называют восточные философы, функционирует по тем же законам что и синтетическое сознание (так как законы едины во Вселенной), но процесс его более «грубый», поэтому легко детерминируемый. Соотношение психического и физиологического состоит в том, что исследователи, направляя своё внимание на «чувственное сознание», не могут развести его с работой мозга. И это понятно, так как «чувственное сознание» лишь фиксирует работу мозга, чего нельзя сказать о синтетическом сознании.

Обработка полученной информации в головном мозге чувственным сознанием, по Ухтомскому, приводит к тому, что головной мозг сам тормозит все остальные степени свободы, так как оттягивает на себя от соответствующих центров направляющееся к ним нервное возбуждение. Поэтому все поступающие раздражения от полученной информации, которые должны были бы вызывать одновременно множество всяческих рефлексов, не взрывают организм, а содействуют эффекту одной рефлекторной дуги, в данный момент господствующей, доминирующей, т.е. экспроприирующей все прочие возможные. Осознание рефлекторной дуги происходит чувственным сознанием. Если бы человек использовал только результаты осознания своих рефлексов в своей жизнедеятельности, то познание сущности своих поступков в процессе социализации ему было бы не доступно.

Здесь обнажается проблема распределения психических функций между левым и правым полушариями, из которой вполне логично вытекает вопрос: чем же отличается синтетическое сознание от правополушарного мышления? Постараемся на него ответить.

Основное различие между полушариями определяется не столько особенностями ис-

пользуемого материала (вербального или невербального), сколько способами его организации, характером переработки информации — типом мышления. Оба полушария способны к восприятию слов и образов и к их переработке, но эти процессы протекают в них различно.

«Левополушарное» мышление является дискретным и аналитическим, с его помощью осуществляется ряд последовательных операций, обеспечивающий логический непротиворечивый анализ предметов по определённому числу признаков. Благодаря этому формируется непротиворечивая модель мира, которую можно закрепить и однозначно выразить в словах или других условных знаках, что является обязательным условием социализации.

«Правополушарное» мышление — пространственно-образное — является симультанным (одновременным) и синтетическим. Это позволяет одновременно «схватывать» многочисленные свойства объекта в их взаимосвязи друг с другом и во взаимосвязи со свойствами других объектов, что обеспечивает целостность восприятия. Благодаря такому взаимодействию образов сразу в нескольких смысловых плоскостях, они приобретают свойство многозначности. Эта многозначность, с одной стороны, лежит в основе творчества, а с другой — затрудняет выражение связей между предметами и явлениями в логически упорядоченной форме и даже может препятствовать их осознанию.

В своё время В. В. Налимов обосновал две формы поступления информации в мозг, определяемые рефлексивным и континуальным мышлением в сознании человека. В первом случае человек получает информацию словами, думает словами, а иногда преобразует их в образы. Такой способ передачи информации (вербальный) обладает малой информационной ёмкостью, требует активного участия мозговых структур по расшифровке, переработке, дополнению принятой информации. Этот вид сознания не может существовать без языка. Незнание языка делает получаемую информацию бесполезной для со-

¹ Бехтерев В.М. Избранные работы по социальной психологии. М.: Наука, 1994. 400 с.; Бехтерев В.М. Избранные труды по психологии личности. Т. 1. Психика и жизнь. СПб., 1999. С. 250

здания образа. При континуальном сознании мышление осуществляется не словами, а образами.

Такое сознание характеризуется большим поступлением информации в мозг в единицу времени, несоизмеримым с чувственным сознанием. Следовательно, мы можем предположить, что чувственное сознание только и делает, что фиксирует и осознаёт рефлекс мозга, а синтетическое же сознание выходит за рамки осознания рефлексов и способствует получению информации во времени-пространстве. Рассматривая вопрос о синтетическом сознании, мы понимаем, что созрела необходимость выхода за рамки психологии для объяснения различия синтетичности сознания от сознания. Поэтому для объяснения данного феномена сделаем шаг к естественным наукам, а именно к физике, не смешивая «жанры» в своём исследовании.

Ещё в 1990 году известный авторитет в космологии А.Д. Линде в своей книге «Физика элементарных частиц и инфляционная космология» предположил, что наши представления о сознании в ближайшее десятилетие претерпят существенные изменения. «Не может ли быть так, что сознание, как и пространство-время, имеет свои собственные степени свободы, без учёта которых описание Вселенной будет принципиально неполным? Не окажется ли, что изучение Вселенной и изучение сознания неразрывно связаны друг с другом?» Очевидно, что А.Д. Линде однозначно говорит о единых степенях свободы сознания и Вселенной. Данное единство возможно, если системы функционируют по одним и тем же законам.

В связи с этим необходимо сказать, что сознание школьника и процесс социализации имеют свои собственные степени свободы, так как находятся во времени и пространстве. Под степенью свободы понимается синтезирование информации в форму всеобщего закона, без учёта которой социализация школьника будет принципиально неполной. Именно с позиции синтеза информации в законе целесообразно рассмотреть термин «информация».

Корень этого слова «форма» не случаен (и под законом понимали форму). Термин

«информация» был известен ещё со времён Аристотеля. Потребовалось две с половиной тысячи лет, чтобы от формы как чисто геометрического понятия совершить скачок к информации как полному описанию познающего предмета, включая не только его внешний вид, но и внутреннее устройство.

По мнению В.Г. Афанасьева, информация передаётся в виде сообщений. Содержащееся в сообщениях количество информации в битах определяется количеством слов, необходимых для выражения мыслей, чувств, потребностей. Информация не просто результат отражения, не просто знания, она имеет сообщение, сведение, то есть такое знание, которое потребно и у которого есть потребитель. Информация находится в постоянном движении, перерабатывается и используется потребителем.

Можно предположить, что природа общается с нами в форме всеобщих законов, в которых сжата информация о микро- и макросистемах.

Поведение школьника как биологического существа программируется главным образом информацией (то есть его генетической программой). Наличие сознания определяет вторую программу развития — программу социального наследия (книги, кино и т.д.), которой является социальная информация. Осмысление социальной информации и природной среды школьником, способствует получению по В.Г. Афанасьеву жизненной информации.

По мнению Ю.П. Петрова, информация — это мера особого класса взаимодействия материальных систем. Чем характерен данный класс с позиции педагогики?

Во-первых, взаимодействие не симметрично, в нём можно выделить систему воздействующую (*макросистема т.е. природа*) и систему, воспринимающую воздействие (*человек*), причём **часто система, оказавшая воздействие, не терпит изменений в результате взаимодействия.**

Во-вторых, система (человек), испытывающая воздействие, находится в неустойчивом состоянии. Это означает, что её внутренние процессы могут протекать различными путями.

Учёными-физиками информация рассматривается как первичное понятие, не подлежащее определению. Информацией пронизаны все материальные объекты и процессы. Все живые существа с момента их зарождения и до конца своего земного существования пребывают в информационном поле, которое непрерывно, бесперерывно воздействует на них. Жизнь на Земле была бы невозможна, если бы живые существа не улавливали информацию, поступающую из окружающей среды, не умели бы её перерабатывать и обмениваться ею с другими живыми существами при помощи всеобщих законов.

Из вышеизложенного возникает ряд вопросов: откуда сознание получает информацию, которую оно не может получить лишь при помощи механизма осознания рефлексов? При использовании какого механизма школьник способен принять, осознать и использовать информацию во времени и пространстве для своего обособления в процессе социализации? Данные вопросы подчёркивают и акцентируют внимание на том, что школьник как часть природы, по логике и здравому смыслу, должен развиваться по тем же всеобщим законам, что и природа.

Приведём пример: школьник, зная о существовании всеобщих законов, в процессе социализации может выделить их. Допустим, закон компенсации. Находясь в потенциальном состоянии, этот закон детерминирован сознанием школьника только тогда, когда создаётся необходимость его проявления. В этот момент информация фиксируется в сознании школьника в форме образов, а они в свою очередь схватываются только синтетическим сознанием, так как его природа направлена на постижение сущности происходящего, а не на осознание рефлексов мозга. Исходя из того, что приток информации в сознание школьника происходит постоянно и в большом количестве, можно сказать, что данная информация обрабатывается чувственным и синтетическим сознанием. Чувственное сознание обрабатывает информацию, полученную из головного мозга. Синтетическое сознание является симультанным (что создаёт возможность одновременного «схватывания» сути многочисленной информации из головного мозга и свойств познаваемых объектов в их взаимосвязи друг с другом) и во взаимосвязи со

свойствами других объектов обеспечивает синтетичность восприятия информации и принятия решения в процессе социализации.

Так, школьник, при развитом синтетическом сознании или в процессе его становления, зная всеобщие законы, может схватить сущность чередующихся явлений и понять, что всякое движение или какая-либо другая форма энергии, встречая то или другое препятствие для своего проявления, замещается другими движениями или другими формами энергии, представляющими, в сущности, тот же род движения. Этот принцип является прямым следствием принципа сохранения энергии и подтверждается в физической среде везде и всюду.

В органическом мире, к которому относится школьник, этот закон осуществляется в функциях нервной системы, где происходит замещение разрушенных и перерождённых систем и волокон другими, здоровыми системами и волокнами. Так, сексуальные потребности замещаются нередко творческими и религиозными исканиями и наоборот.

Из вышеизложенного мы можем сделать вывод: во-первых, информация, поступающая в сознание школьника, осознаётся им по причине «работы» всеобщих законов, которые являются степенями свободы, как для сознания субъекта, так и существования времени и пространства. Во-вторых, клетки, из которых состоит школьник, соприкасаясь друг с другом, образуют общее торсионное поле, которое, как магнит, притягивает и ориентирует их в определённом положении в пространстве, создавая неповторимую комбинацию клеток.

Впервые слово «торсионный» было использовано французским математиком Эли Картаном в работе, опубликованной в докладах Французской академии наук в 1913 году. Он был первым человеком, который совершенно определённо сказал: «В природе должны существовать поля, порождающиеся вращением». А вращение есть везде: планеты движутся вокруг Солнца, ядро атома — вокруг своей оси, электроны — вокруг ядра... И поскольку в английском языке слово «вращать» звучит как «torsion», то поля стали называть «torsion field» — торсионные поля.

Согласно исследованиям физиков, торсионные поля обладают уникальными свойствами и могут порождаться не только спинами. Как показал нобелевский лауреат П. Бриджмен, эти поля при определённых условиях могут самогенерироваться. Например, есть заряд — есть электромагнитное поле, нет заряда — нет электромагнитного поля. То есть, при отсутствии источника возмущения нет и причины для его возникновения.

Но оказывается, что торсионные поля, в отличие от электромагнитных, могут появляться не только от какого-нибудь источника, обладающего спином или вращением, но и при искажении структуры физического вакуума. Если мы в линейно расслоенную структуру физического вакуума помещаем какое-то криволинейное тело, то физический вакуум реагирует на эти искажения, создавая около тела определённую спиновую структуру, которая проявится как торсионное поле.

Любое сооружение, построенное на Земле, любая линия, проведённая на бумаге, любое написанное слово или даже буква (не говоря уже о детерминировании всеобщего закона в сознании субъекта) нарушают однородность пространства физического вакуума, заставляя его реагировать на это созданием торсионного поля (эффект формы).

Эту идею мы находим в «Джнана-Йоге». Свами, размышляя о человеке действительно и кажущемся, пишет: «Можно сказать, что твёрдость, плотность и другие свойства суть результаты движения т.е. вращения. Масса воздуха, движущаяся с достаточной большой скоростью, оказывается более плотной, чем стол. Неосязаемая атмосфера, движимая со скоростью урагана, скручивает и ломает стальной прут; такую видимую твёрдость даёт ей простое вращательное движение. Таким образом, понятно, что неприметный и нематериальный эфир, получивший вихревое движение, может принять полное сходство с самой материей». В нашем случае — стать осязаемым и видимым в форме чередующихся явлений, которые мы можем сжать во всеобщий закон. А данный закон это и есть «информационный синтез».

Современная физика, утверждающая, что торсионное поле имеет свойства информа-

ционного характера (не передаёт энергию, а передаёт информацию), полагает: положительная информация (чувства, мысли, действия и т. д.) закручивает торсионные поля в одном направлении, отрицательная — в обратном. Частота вращения торсионных вихрей меняется в зависимости от информации. Человек может непосредственно воспринимать и преобразовывать торсионные поля по всеобщим законам. Мысль имеет торсионную природу — это полевые самоорганизующие образования. Торсионные поля, по убеждению физиков, являются основой информационного поля Вселенной.

Сознание школьника, развиваясь по всеобщим законам, создаёт своё торсионное поле и, соприкасаясь с торсионным полем Вселенной, получает информацию (в нашем случае информацию в форме всеобщих законов). При взаимодействии торсионных полей сознания школьника и сознания Вселенной до каждой клетки доносятся все мысли, чувства, желания, направления жизнедеятельности субъекта, его устремления. Синтетическое сознание играет роль сопряжения, где происходит синтез информации.

Умение обрабатывать информацию, которая есть психическая энергия, из пространства в закон за короткое время и на этой основе принимать целесообразные решения — необходимое условие XXI века. *Так, субъект при понимании того, что его сознание является местом сопряжения полученной информации (как из коры головного мозга, так и из информационного поля Вселенной), может представить всю ответственность за свои мысли. От чистоты сознания субъекта будет зависеть и восприятие той или иной информации из пространства.* □