

ИНФОРМАЦИЯ КАК ПОНЯТИЕ И ТЕРМИН

А.П. Саврухин E-mail: savrukhin@ya.ru

Информация это не просто передача знаний, а просвещение,
дарование умственного света, осуществляемое путём
образования, в ходе воспитания и обучения.

Содержание

1. Вступление.....	1
2. Исходное значение слова информация.....	1
3. Тезаурус личности.....	3
4. Первичные знания.....	3
5. Обучение как приобретение знаний.....	4
6. Приращённое знание.....	5
7. Подборка определений информации.....	6
8. Выводы.....	12
9. Чем не является информация.....	13
10. Список использованной литературы.....	13

1. Вступление.

Человек отличается от животных тем, что наделён возможностью стать разумным существом, способным мыслить и понимать. Но сама разумность не передаётся по наследству, а обретается в ходе обучения, неперемного условия очеловечивания. Обучение есть образование, то есть передача знаний, умений и навыков, приобщение к науке. Учение образует ум, воспитывает нравы и улучшает духовно, просвещение дарует умственный и нравственный свет.

Образ есть облик, вид, совершенно полное и точное сходство (Потерять образ человеческий. Напиться до звериного образа. Изменить данный ему богом образ.). Образовывать кого-либо, значит, улучшать духовно, просвещать. Чьим же образом наши предки считали человека? В книге Бытия говорится, что Господь сотворил человека по образу и подобию Своему, а по изъяснению апостола Павла, образ Божий состоит в праведности и святости истины. Хотя высшие духовные черты образа Божия затмились в человеке, но некоторые проявляются в его уме, его личности.

По мнению автора, слово информация соответствует русскому слову образование.

Таблица 1

2. Исходное значение слова информация.

Informatio [1]	1) разъяснение, изложение, истолкование; 2) представление, понятие (in animo insita i. rei alicujus: в прирождённых свойствах понимание причин явлений); 3) осведомление, просвещение (ad eruditionem informationemque nostram, Augustin. epist 12 extr.: обучение (поставление знаний) есть просвещение); (ad informationem eorum, qui etc., Vulg. 1. Timoth. 1, 16. – β: пример, назидание, наставление).
Informare	1) придавать форму; 2) формировать, образовывать (informare la mente формировать ум), 3) уведомлять, извещать, сообщать, осведомлять, информировать; 4) направлять, обучать
Информация	Учение, наставление, просьба, указание, справка (ново-латинский).
informator	Образующий, воспитатель, просветитель.
forma	1. форма, вид, образ; 11. явление, видение; 13. разновидность, вид.
to inform	Сообщать, наполнять, одушевлять.
īn-fōrmo	1. придавать вид, форму, формировать; 2. обучать, воспитывать; 4. мыслить, воображать.
Inform	1. а) оживлять, воодушевлять; б) придавать сущность; 2. а) сообщать знание, знакомить, информировать; б) уведомлять, давать сведения,

	извещать; в) учить, обучать, советовать, просвещать.
Inform	1. Принять вид; становиться видимым или проявленным; 2. Давать сведения или информацию.
nuntius	П nuntius, 2. весть, известие, сообщение; nuntiatio, 1. сообщение, извещение.
cognitio	cognitio, 1. познавание; 2. (по)знание, понятие, представление.
relatio	relatio, 5. сообщение (в сенате); 6. донесение, передача; Relatus 1. донесение, извещение, уведомление.
acta	П acta 3. периодическая информация, городские ведомости.
notoria	notoria, заметка, записка; сообщение, информация. historia, 2. сведения, знание; 3. сообщение, повествование. notoria, заметка, записка; сообщение, информация. Notio, 2. представление, понятие.
ante-capio	ante-capio, 1. раньше занимать или овладевать (pontem): antecapta animo rei informatio (греч. prolepsis) заранее заложенное в сознании (т. е. априорное) понятие.
praenotio	Заранее сложившееся «врождённое» понятие.
anticipatio	Филос.: наперёд составленное понятие, допытное представление, врождённая (априорная) идея.
понятие	am-plector, plexus sum, plecti ante-capio, cepi, ceptum (captum), ere 1. раньше занимать или овладевать: antecapta animo rei informatio - заранее заложенное в сознании понятие.
Information [2]	representation: 1. изображение; образ. 2. представление . 6. сообщение фактов, сведений. conception: 1. понимание, 2. понятие, 3. осмысление, постижение; 6. представление. knowledge: 1. знание, познания; 2. осведомленность; 4. известие . intelligence: 1. ум, рассудок, интеллект, разум; 2. способность мышления, умственные способности; 3. сведения, сообщения, информация.
erudition	1. эрудиция, ученость; начитанность; 2. знание, образованность; 4. акт обучения; результат обучения.
conformatio	1. вид, форма, устройство; 4. представление, понятие .
figuratio	1. образ, вид, внешность; 3. воображение, представление.
imaginatio	1. изображение; 3. образ; 6. мысленный образ, представление, понятие, идея.
auditiuncula	маленькое сообщение, communicatio.
intellectus	2. разумение, понимание; представление; познание; 3. понятие, рассудок.
intellegentia	1. понимание, рассудок, познавательная сила, способность; знание; 2. понятие, представление, идея.
notio	2. представление, понятие; 4. смысл, значение.
perceptio	2. понимание, постижение; познавание; восприятие, представление, понятие.
explicatio	2. истолкование; изложение, объяснение.
interpretatio	1. разъяснение, истолкование;

Как видно из таблицы 1, в слове образование (образ) тот же корень, как и в слове informatio (форма, вид, образ), а слово informator прямо указывает, что информирование есть непосредственное обучение. Сведения получают из разных источников, но придать вид, направить, выделить важное, связать с усвоенным, проверить, перевести в понятия может только лично наставник. Обучать значит разъяснять, давать сведения, воспитывать.

Приведенные синонимы более точно выражают те не основные значения слова информация, которые иногда используются.

Так образованному (информированному) человеку доступен подлинный смысл и точное понимание воспринимаемого; он способен постигать умом; у него развиты умственные и нравственные силы. Исходно это имело отношение только к субъектам. Человек познаёт мир, используя органы чувств, поэтому восприятие по необходимости образное, но общение путём обмена образами малопригоден в силу неоднозначности. Люди не умеют напрямую обмениваться мыслями и не имеют доступа к памяти. Поэтому потребность в общении удовлетворяется путём использования посредника, каковым у людей, чаще всего, служит слово. Слова это короткие согласованные коды, обозначающие предметы и т.п., и заучивание их есть первый шаг в обучении. Но и только в понятиях без представлений, в отрыве от чувственной наглядности, человек не может мыслить. Человек оперирует и образами, и связанными с ними мыслями, т.е. осмысленными образами, содержащими смысловую информацию, знание [51].

Знание: 1. Результат познания, система приобретенных понятий о действительности. 2. Обладание сведениями о чем-нибудь. Выделяют 5 типов знаний [61]: 1) пригодные в работе и в быту; 2) интеллектуальные знания; 3) бесполезные и развлекательные; 4) духовные; 5) нежелательные – вне сферы интересов и целей человека. Знание в узком смысле – научное знание, сведённое в систему и способное к передаче другим через средства связи.

На санскрите *джна* означает знать, быть осведомлённым; узнавать; понимать; а *джнана* – 1. знание, понимание; 2. органы чувств. Соответственно, в русском языке *знать* означает ведать, иметь сведения, твердо помнить; иметь о чем-нибудь понятие, сознать; уметь исполнять что-нибудь. Знание это разумение, опытность, искусство; круг сведений и понятий, умственный кругозор. Это *информация*, переработанная субъектом, упорядоченная, наложенная на прежние представления и сохраненная. Знание в онтологическом смысле это исключительно субъективная реальность.

Виды знания: прирождённое, приобретённое и приращённое (полученное от родителей до рождения, полученное обучением, наработанное мышлением). Из них только приобретённое связано с исходным понятием информация.

3. Тезаурус личности.

Тезаурус (от греч. *thesaurós* – сокровищница), множество выражающих смысл единиц некоторого языка с заданной на нём системой семантических отношений. Он может пониматься как совокупность понятий и связей между ними, система знаний, которыми располагает личность как носитель информации. Информация не признается таковой до тех пор, пока не превратится в знание, т.е. не найдет отражения в тезаурусе приемника в виде соответствующих изменений [35]. Чтобы содержание сообщения было понятно, оно должно содержать понятия, соответствующие тезаурусу.

Тезаурус – полезная внутренняя информация системы о себе и среде; она определяет способность системы управлять собой. Влияние тезауруса на процессы восприятия и переработки сенсорной информации объясняет неоднозначное истолкование входной информации человеком, например, в зависимости от его психического состояния [44]. Под тезаурусом должно разуметь не простую сумму сведений, но все интеллектуальное и эмоциональное богатство получателя информации, включающее его способность к сотворчеству [45]. Обобщая, можно принять, что тезаурус содержит все виды знаний индивида. Тезаурус больше, чем информация, т.е. полученное извне знание.

4. Первичные знания.

Что касается первичных знаний, то есть основы тезауруса, то это есть прирождённое знание, исходные понятия. Далее накапливается предметное, образное знание (вижу предмет – называю). Его отголоски сохраняются и переносятся на отвлечённые понятия. Примером служит иероглифическая письменность.

Прирождённое знание, как установлено наукой, приобретается ещё в утробе матери.

Имеются данные о том, что образ родного и любящего взрослого, воплощённый в ребенке, лежит в основе интуиции ("Родился от благочестивых родителей"). Также и то, что относится к инстинктам, т.е. умениям как проявлениям древнейших исходных знаний, не имеющих иных понятных проявлений [42]. Известно такое явление, как *антиципация* – представление предмета, события и т. п. в сознании человека еще до того, как они будут восприняты или осуществлены; способность организма человека или животного подготовиться к отклику на какое-либо событие до его наступления. Это предвосхищение, предугадывание событий.

Близкое понятие *пролепсис* (от др.-греч. *πρόληψις* – предположение, предчувствие, предвидение) истолковывается как воспроизведение опыта, почерпнутого родителями из их творческого прошлого, на будущее ребенка. Например: уже у новорожденных иногда «открываются» признаки будущих черт характера и выдающихся способностей (музыкальных, спортивных, изобретательских и т. п.). Стоики и эпикурейцы называли пролепсисом предвосхищение, считая, что сознание человека способно переживать умопостигаемый мир еще до того, как произойдет восприятие вещественного мира.

По Эпикуру, пролепсис – природные родовые понятия, которые образуются естественным путем у всех людей. На основе чувственных восприятий возникают единичные представления, а на их основе – общие представления или отвлечённые понятия, образующие смысл слов. Ощущения, пролепсис и чувства удовольствия и страдания имеют одну общую характеристику, что гарантирует их ценность и истинность – их непосредственная очевидность [43].

5. Обучение как приобретение знаний.

Одной из важнейших целей образования является получение знаний. Знания закрепляются мозгом в форме тезауруса, то есть совокупности понятий и связей между ними.

Всякое живое существо от рождения обладает навыками выживания, затем приобретает новые путём самообучения и подражания. Кроме того, оно подвергается принуждению со стороны соплеменников, насилию и поощрению. Такое научение животного не именуется приобретением знаний, поскольку не имеет знаковой формы. Только человек, благодаря обладанию второй сигнальной системой, способен перерабатывать принимаемые сигналы в виде слов, поскольку знание воплощается знаковыми средствами языка.

Ребенку указывают на предмет, например, стул, и произносят слово. Так образуется связь предмета со звуком, что ограничено свойственно и животным. В дошкольном воспитании закрепляются устойчивые связи звуков в словах, обозначающих предметы. Когда же слово трактуется уже как связка букв, а не звуков, появляется возможность вводить слова, не связанные с предметами. Это слова как понятия, что свойственно абстрактному мышлению, поскольку запоминается несуществующий предмет. Далее учат связи слов.

Главная трудность воспитания состоит в том, что принятая система образования входит в противоречие с первобытной природой человека, которой не свойственно многочасовое неподвижное сидение, сопряженное с запоминанием беспредметных символов. Что свойственно природе? Игра, развлечение, добывание пищи, поиск полового партнёра, исследование окружающего пространства, определённые доли риска и т.п.

Знания передать насильно нельзя, но можно помочь ученику воспользоваться умом с целью развития, воспроизводства или порождения знаний в его голове за счёт установления новых связей понятий. Но чтобы научиться, нужно побуждение к действию, желание и воля. Также необходимы: открытость к общению, подчинение правилам, соответствие установленным образцам, самоограничение. В быту такое поведение называют волевым.

Для привития таких навыков используют: инстинкты (познавательный, игровой и т.п.), поощрение, принуждение и наказание. В природе подчинение это неременное условие выживания в стае, стаде и семействе. В обществе подчинение твёрдо установленному порядку входит в противоречие с понятиями свободы личности, что является постоянно

предметом размышления личности. Конечно, в воспитании участвуют и общество, и семья, и окружение, но роль учителя важна, ибо он, будучи профессионалом, способен учитывать особенности личности каждого ученика.

Ум оценивается количеством хранящихся в памяти и действительно используемых понятий как информационных единиц, то есть объёмом тезауруса, а талант – количеством полезных и новых сочетаний понятий, возникающих в процессе мышления. Количество комбинаций, возникающих в каждой голове, огромно (сны, бред, галлюцинации, фантазии, логические построения и т.п.), а отбор допустимых и полезных из них осуществляет разум, внутренний цензор. Так возникающее новое знание проходит в дальнейшем проверку научной общественностью путём обсуждений и постановки опытов. Не столько поставление новых знаний, сколько привитие навыков правильного мышления составляет предмет информирования – обучения.

Школа даёт первоначальные знания, семья приучает выполнять правила повседневного поведения, общество прививает навыки нравственного поведения и исполнения общественного долга, руководители подчиняют установленному на предприятии порядку, партии обязывают соблюдать устав, власть требует соблюдения законов, религия учит почитанию Бога и строгому соблюдению заповедей. Реклама навязывает услуги, СМИ развлекают и топят полезные сведения в потоке бесполезных. Помимо этого, органы чувств подвержены воздействию разного рода посторонних сигналов, например, собственных движений тела или не ощущаемых органами чувств, но влияющих на организм (космические частицы, различные излучения).

Из множества входных сигналов только некоторые, производящие изменения в чувствительных клетках, подвергаются обработке в мозге, становятся воспринимаемыми. При этом они перекодируются: например, световой сигнал кодируется в разницу потенциалов, а затем перекодируется в ионный сдвиг, химические реакции, поляризацию мембран, нервный электрический импульс и т.д. Большая часть сенсорных сигналов (шумов) отбрасывается первичной памятью, позволяя учитывать или игнорировать поступающие сигналы; и далеко не все из них осознаются. На основе полученных данных наше сознание осуществляет своего рода предположительное воссоздание (интеллектуальную модель) внешнего мира [47].

6. Приращённое знание.

Ещё более сложные процессы протекают в мозге. Приведём краткое изложение того, что относится к уровням мышления (по учению Санкхья, ум многоступенчат [59]).

Махат – первый продукт развития живого, основа разума личности.

Буддхи – наблюдение, различение, понимание. Способность представления, орган суждения, разумная воля. Следствие природы человека. Хотя не сознателен, но как бы разумен. Это синоним, психологический дубликат махата, относящийся к каждой личности. Это тонкая субстанция всех умственных процессов, способность различения и восприятия объектов как таковых. Его функция - выяснение и принятие решения. Чувства доставляют свои объекты буддхи, а тот – *пуруше*. Это орган суждения, он принимает решение.

Аханкара – самосознание, основа личности, эмпирическое сознание. Аханкара – чувство собственного Я. Она, а не душа действует. Это орган субъективирования, благодаря ему каждая из индивидуальных душ наделяется самостоятельной мыслительной способностью.

Манас – 1. Рассудок, ум; 2. Орган, способность познания; 3. Здесь представления, убеждения, нрав, воля, стремление; 4. Индивидуальный ум, способный к вниманию, отбору и отражению; 5. Центральный орган восприятия и действия; 6. Чувственное воспринимающее сознание.

Читта – 1. Разум, мышление; 2. Сердце, чувство, характер, душа; 3. Память, воображение. 4. Ум в его полном и совокупном значении, включающий *аханкару*, *манас* и *буддхи*. Мудрая мыслительная способность, распознающий интеллект, действующий ради

пуруши. *Пуруша* – субъект познания, сознание. Этот уровень уже не связан с мозгом непосредственно.

С появлением речи знания стали передаваться во время общения, с появлением письменности появились книги как посредники в обмене знаниями между людьми. В книгах звуки речи кодированы буквенными знаками. В появившихся позже линиях связи звуки и буквы кодированы сигналами.

Сообщение это оформленное в словах знание, предназначенное для передачи речью, письмом, жестами и т.п. Звуки речи преобразуются в слова, затем многократно перекодируются в тот вид, в каком он хранится в памяти (внутренний код). Сигналы побуждают к перестановке слов-понятий (т.е. мыслей), а новые сочетания осмысливаются и закрепляются в виде нового знания. Это и называют принятой информацией, а процесс её передачи (создание сообщения и приём, а не транспортировку сигналов) – информированием. Сигналы не содержат информации и не являются ею, они переносят организованную материю или её колебания, несущую запас энергии, достаточной для возбуждения рецепторов приёмника. Мозг принимающего настраивается в резонанс с передатчиком, как при натяжении струна начинает звучать в унисон с камертоном.

Раздражители мозга это коренным образом преобразованные внешние сигналы, поступающие на датчики органов чувств, рецепторы. Поэтому положительную реакцию мозга можно получить множеством способов. Например, пение птиц заменяют человеческим голосом или звуками, издаваемыми музыкальными инструментами. Сам процесс извлечения звуков исполнителем есть не что иное, как кодирование звуками созданной композитором программы, записанной нотами. В организме слушателя процесс протекает в обратном направлении. В этой звуковой связи каналом служат воздух, а сигналом – его колебания (модуляция).

Между писателем и читателем существуют подобные отношения. Писатель своё знание, мысли кодирует словами, а читатель распознаёт слова текста, сопоставляя их с имеющимся в тезаурусе запасом слов, тем самым "оживляя" понятия, то есть свои мысли. Расставляя их в том порядке, который задан текстом, читатель как бы воспроизводит мысли автора.

Знания не передаются приёмнику, а рождаются в нём, сигналы же это приказы или указания, как производить такое действие. Иначе говоря, сигналы переносят программу воспроизводства знания. Речь это упорядоченные звуковые сигналы. Слова это особые сигналы, команды для второй сигнальной системы, которые вызывают резонансный отклик, а именно мысли-понятия в мозге. На каждую команду обучением вырабатывается нужный отклик. Только слова работают с тезаурусом, входят в знание.

В таблице 2 дана подборка определений информации, состоящая из 15 групп: информация как категория(1), первичное понятие мира (2), начало мира (3), атрибут материи (4), взаимодействие (5), сущность (6), мера (7), связь, коммуникация (8), энтропия и вероятность (9), отражение(10), сообщения(11), знания(12), субъект(13), сигнал(14), данные(15). В верхней половине каждой группы даны тезисы, а во второй – *антитезисы*, которые, в общем, автору ближе.

7. Подборка определений информации.

Табл. 2

Определения информации	
1. Категория	1. Фундаментальная философская категория, рассматриваемая наряду с такими, как пространство, время, материя, энергия [3]. 2. Вечная категория, содержащаяся во всех без исключения элементах и системах материального мира [48]. 3. Понятие информации стоит в ряду трех фундаментальных понятий: материя – энергия – информация [4]. Информация наряду с материей и энергией является первичным понятием нашего мира и поэтому в строгом смысле не может быть определена. http://letopisi.ru/index.php . Информация – ... одна из исходных общенаучных категорий, отражающая структуру материи и способы её познания, несводимая к другим, более

	<p>простым понятиям. http://www.soznanie-pro.ru/Links7.html</p>
	<p>Процесс получения информации наблюдателем это процесс отслеживания изменений своего собственного состояния в результате взаимодействия с изменяющимися окружающими объектами. Субъективная информация – избыточность свойств моделей, возникающая в результате сравнения свойств ранее полученной объективной информации со свойствами текущей объективной информации, поступившей от объектов, имеющих подобные свойства [19]. Знаки и первичные сигналы несут информацию только для получателя, способного распознать. http://letopisi.ru/index.php. Поэтому понятие информации можно связывать только с объектами живой природы, а также с объектами, созданными руками человека. Обобщая сказанное, можно сделать вывод, что информация является свойством только живой материи [35].</p>
2. Первичное понятие	<p>Материя существует в трех видах – в виде вещества, энергии и информации [40]. Информация, как и материя, существовала и существует всегда [22, 50].</p> <p>Информация – сущность не материальная, а виртуальная, то есть она и не вещество, и не энергия, а что-то другое [23]. Предлагается считать понятие <i>информация</i> субъективным понятием, в том смысле, что понимание происходит только в аппарате мышления человека [56]. Сущность информации заключается в том, что это свойство только живой материи, и, даже еще уже, свойство интеллекта [37]. Информация не материя, ибо не она отображается человеческим сознанием, а сама есть отображение оно. В сознании рождается мысль, а не материя. Информация есть свойство материи, но только одушевленной, мыслящей. Информация не энергия, поскольку мы не наблюдали ещё преобразований ни в другие виды энергии, ни в движение.</p>
3. Начало мира	<p>Если наш Мир имеет начало, то он образовался из информации [6]. Информация есть максимально общее и фундаментальное понятие, в то время как вещество (энергия) и излучение есть «проявление» (реализация) информации [20]. Информация – первооснова Мира. Первичное – информация, вторичное – материя [68].</p> <p>1. Информация не существует без кода. 2. Информация не существует без передатчика. 3. Без первоначального духовного источника не может быть информации. 4. Без воли не может быть информации. 5. Информация не существует без иерархических уровней (статистика, синтаксис, семантика, прагматика, апобетика). 6. Информация не возникает случайно [54].</p>
4. Атрибут материи	<p>Информация возникает одновременно с возникновением объектов (материальных и нематериальных) как атрибут (неотъемлемое качество) первых и единственный носитель вторых [8]. Информация существует в любом материальном объекте в виде многообразия его состояний и передается от объекта к объекту в процессе их взаимодействия. http://ru.wikipedia.org/. Информация ... есть свойство материи. [9].</p> <p>Ту информацию, которую мы ...воспринимаем ..., будем называть первичной информацией [46]. Информация – одно из свойств предметов, явлений, процессов объективной действительности, созданных человеком управляющих машин, заключающееся в способности воспринимать внутреннее состояние и воздействие окружающей среды и сохранять определенное время результаты его; передавать сведения о внутреннем состоянии и накопленные данные другим предметам, явлениям и процессам; "инструкцию" к самоорганизации в процессе эволюции биологических структур [22].</p> <p>В философии атрибутивная концепция трактует информацию как свойство всех материальных объектов, т.е. как атрибут материи [12]. Это свойство материи, обеспечивать хранить и передавать характеристики (свойства, параметры и т.д.) материи в ее проявлениях – физических объектах, процессах и, в том числе, в продуктах</p>

	<p>деятельности разума [19]. Свойства материи, ее атрибут; некую реалию, существующую наряду с материальными вещами или в самих вещах [24]. Информация это структурно-смысловое разнообразие и свобода его выбора. Непроявленная информация ... присуща априори всем элементам Мира как его ...потенциальное Бытие [27]. Информация – обозначение содержания, полученного от внешнего мира в процессе приспособления к нему [5]. Автономная информация существует независимо от наличия субъекта, в рамках современных представлений точной науки непосредственно не воспринимается [73]. Нет материи без информации, нет и информации без ее материального носителя – вещества и энергии [34].</p>
	<p>Нельзя согласиться с тем, что информация свойственна всей материи, живой и неживой... В действительности любая материя несет не информацию, а лишь содержание информации, которое должно быть; извлечено и выражено в определенной форме [21]. Информация в сущности есть достояние только субъективного сознания, за его пределами информации не существует. Онтологически информация есть субъективная реальность [69]. Значения всегда представляют мыслительные понятия. Они не связаны с материей или энергией и происходят из разумного источника. Информация может накапливаться и передаваться физическими средствами лишь с помощью языка. Цель является высшим уровнем передачи информации. Источником систем обработки информации всех живых организмов должен быть непостижимой силы разум целеустремленного Творца [54].</p>
5. Взаимодействие	<p>Информация представляет собой всеобщее свойство взаимодействия материального мира, определяющее направленность движения энергии и вещества. Информация – особый способ взаимодействия, реализующийся через поток сигналов, идущих от объекта к субъекту и особым образом в нем преобразуемых. Информация возникает и существует в момент диалектического взаимодействия объективных данных и субъективных методов [39]. Информация возникает в тот момент, когда происходит изменение [55]. Информация не производит изменений в других объектах сама по себе, не передается к ним и не порождает из себя новую информацию, но "только лишь" модифицирует результаты материально-энергетических воздействий [55].</p> <p>Информация взаимодействия существует в системе нескольких субъектов, связана с целенаправленно формируемым физическим процессом и в этом виде полностью воспринимается [73]. "... информацию можно определить как все имеющиеся у субъекта модели ответных реакций, которые он использует для взаимодействия с объектами [48]. Термин информация следует употреблять только в значении "Результат взаимодействия сообщения с тезаурусом приёмника, расширяющий данный тезаурус и фиксируемый в виде физических изменений в приёмнике сообщения, отображающих в определённом коде параметры рассматриваемого объекта". В нормативном языке следует избегать употребления термина информация во всех случаях, когда на деле речь идёт о сообщениях: сведениях, объявлениях, фактах и т. п. [52].</p>
6. Сущность	<p>1. Информация существует. Чтобы существовать, ей не требуется иметь смысл [10]. 2. Информация не отражение материи, а всеобъемлющая и всепроникающая составляющая часть этого мира. 3. Информация – объект не материальный [11]. 4. Она нематериальна в том смысле, что не удастся измерить известными физическими методами и приборами.</p> <p>Информация напрямую связана с работой мысли, которая является носителем информации. Как отмечает С.Мальцев, информация – это мысль, которая является главным атрибутом и свойством сознания ... [74].</p>
7. Мера	<p>Мера неоднородности распределения материи и энергии в пространстве и времени, мера изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы [13,32]. Мера сложности структур [17]. Количество информации в системе есть мера организованности системы [5]. Информация это мера определенности, которую живые</p>

	<p>объекты или их части вносят во взаимодействия живых объектов, их частей, элементов внешней среды в процессе синтеза живых объектов. http://ru.wikipedia.org/wiki/</p>
	<p>Настоящую информацию измерить нельзя. Информация это знание, имеющее одну ценностную меру по отношению к внешней среде (семантика) и другую ценностную меру по отношению к накопленным получателем знаниям, целям познания (прагматика) [5]. Информация это мера определенности, которую живые объекты или их части вносят во взаимодействия живых объектов, их частей, элементов внешней среды. Информация существует только в живой природе, в тех случаях, когда в результате взаимодействия живых объектов получается результат, вероятность реализации которого без участия этих живых объектов меньше, чем при их участии [33].</p>
8. Связь	<p>Информация – коммуникация и связь, в процессе которой устраняется неопределенность [15]. Информация – передача разнообразия [16]. И так, информация это коммуникация, операция трансляции символов, побуждающая к действию [37]. Коммуникация в широком смысле – обмен информацией между индивидами через посредство общей системы символов. http://www.glossary.ru</p>
	<p>Информация не является сущностью, а только мерой, поэтому она не может передаваться по линиям связи. Передаются... сигналы [33]. Коммуникация это операция передачи. Интерпретация (сообщения) это «мысль», то есть приобретаемое знание [37].</p>
9. Вероятность	<p>Информация – вероятность выбора [18]. 1) количественная мера устранения неопределенности (энтропии), мера организации системы; 2. Уменьшаемая, снимаемая неопределенность в результате получения сообщений. 3) Порядок, коммуникация есть создание порядка из беспорядка или увеличение степени той упорядоченности, которая существовала прежде. Информация уменьшает общую неопределённость в информационной энтропии (неизвестности) и доступна измерению как мера устранения неопределенности в системе. http://ru.wikipedia.org/wiki/. Информация представляет собой отрицательный вклад в энтропию [14]. Случайный и запомненный выбор одного варианта из нескольких возможных и равноправных [30]. Информация – сведения об объектах и явлениях ..., которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределённости, неполноты знаний. http://informatika.sch880.ru/p17aa1.html Информация уменьшает неопределенность у получателя информации, когда существует неопределенность в принятии решения [15]. Информация есть случайный и запомненный выбор одного варианта из нескольких возможных и равноправных [30].</p>
	<p>Информация не может появиться в результате мутаций, то есть быть следствием случайных изменений [29].</p>
10. Отражение	<p>Информация есть форма отражения материи. Передающаяся часть, сторона отражения, след отражения, отраженное разнообразие; содержание образа, формируемого в процессе отражения. Информация, согласно [67], является результатом всеобщего процесса отражения характера и свойств движущейся материи. Ее фундаментальным свойством является возможность отрыва от объекта отражения и инвариантность относительно материального носителя. То есть, она нематериальна по определению. Информация– сведения, воспринимаемые человеком и (или) специальным устройством как отражение фактов материального или духовного мира в процессе коммуникации [65]. Информация определена как семантическая составляющая результата отражения материей реальности [28]. Информация есть проявление свойства объектов живой природы отражать в форме психических ощущений движение объектов окружающего мира. Язык мира как живого целого. Непременная субстанция живой материи, психики, сознания [49]. Информация есть отражение в сознании людей объективных причинно следственных связей в окружающем нас реальном мире; информация это содержание</p>

	<p>процессов отражения [25]. Отражение – свойство материи, заключающееся в воспроизведении особенностей отражаемого объекта или процесса. В различных формах О. присуще телам неорганической природы, растениям и простейшим организмам, животным и человеку. Высшая, специфическая человеческая форма отражения – сознание. http://teoriya20.narod.ru/simple18.html. М. Делягин утверждает, что «Информация это способность материи быть воспринимаемой» [73].</p>
	<p>Материя несет не информацию, а лишь содержание информации, которое должно быть извлечено и выражено в определенной форме [21]. Информация не тождественна отражению, а есть лишь его инвариантная часть, поддающаяся определению, объективированию, передаче [26]. Информация есть проявление свойства объектов живой природы отражать в форме психических ощущений движение объектов окружающего мира. Непременная субстанция живой материи, психики, сознания. Является основным материалом мышления и лежит в основе всякой умственной деятельности [49].</p>
11. Сообщения	<p>Информация – те сообщения, которые система получает из внешнего мира в процессе приспособления. http://ru.wikipedia.org/wiki/. Сообщение - наименьший элемент языка, имеющий идею или смысл, пригодный для общения. ru.wikipedia.org/wiki/. Термин информация связан, главным образом, с понятием сообщения и меры определенности в сообщении и в меньшей степени—с понятием упорядоченной системы вообще. Таким образом, информацию можно понимать качественно, в гносеологическом смысле как сообщение, а в онтологическом смысле как организацию, и количественно как меру определенности и упорядоченности [31].</p> <p>Информация первоначальная – ... обмен сведениями между людьми, человеком и автоматом, автоматом и автоматом; обмен сигналами в животном и растительном мире; передачу признаков от клетки к клетке, от организма к организму. http://dic.academic.ru/dic.nsf/latphil/212.</p>
	<p>Информация это содержание сообщения, сигнала, памяти, а также сведения, содержащиеся в сообщении, сигнале или памяти [11, 38, 58].</p> <p>Информация – то новое и ценное в поступивших и понятых сообщениях, что способствует успешному решению или выполнению им определенных задач. http://uchu2008.narod.ru/ . Когда сообщение «важно» для приемника, информирует его о чем-то, тогда оно содержит для него информацию [41]. Информация – осознанные сведения ..., которые являются объектом хранения, преобразования, передачи и использования. http://ru.wikibooks.org/. Сообщение это передаваемый продукт интеллектуальной деятельности человека [37]. Информация – все сообщения от кого-либо, мысли, данные, полученное личным исследованием разума или знания, которые были сообщены, записаны, изданы и/или распространены формально или неофициально в любом формате, пригодные для передачи, хранения или обработки. http://www.ifla.org/VII/s30/pub/mg1.htm#</p>
12. Знания	<p>Передача или получение знаний и сведений; знания, получаемые в результате исследований, описаний и обучения; факты... [63].</p> <p>Сведения или знание, способное быть представленным в формах, подходящих для коммуникации, хранения или обработки. http://www.electropedia.org/iev/iev.nsf/.</p> <p>Информация – отчужденное знание, записанное на определенном языке в виде знаков на материальном носителе, доступное для воспроизведения без участия автора и переданное в каналы общественной коммуникации [70].</p>

	<p>Д. Белл приводит следующее различие в терминах: Информация означает «обработку данных в самом широком смысле слова», знание – «организованный набор фактов и идей, представляющий обоснованное суждение или результат опыта, который передается через какое-либо коммуникативное средство в некоей систематической форме». Другими словами, знание это проверенная, достоверная информация». Информация – цель науки [73]. Информация. 1. Знание, возникшее из исследования, опыта или обучения. 2. Знание определенных событий или ситуаций, который был собран или получен коммуникацией; сведения или новости. 3. Собрание фактов или данных, таких как статистическая информация. 4. Акт информирования или условия того, чтобы быть информированным; передача знания. Информация – знание, приобретенное через исследование, опыт или обучение. http://wordnet.princeton.edu/perl/webwn? Знание – проверенный практикой и удостоверенный логикой результат познания действительности, верно отраженный в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений и теорий. http://znaniya.ucoz.org/index/aznaniya/0-2. В качестве знания выступает не вся информация, но лишь та ее часть, которая преобразована и переработана человеком особым образом. В процессе переработки информация должна приобрести знаковую форму или выразиться в ней с помощью других знаний, хранящихся в памяти, она должна получить смысл и значение. Следовательно, знание - это всегда информация, но не всякая информация – знание [71]. Информация это понимание, возникающее в аппарате мышления человека в результате получения им данных, взаимоувязанное с предшествующими знаниями и понятиями [56].</p>
13. Субъект	<p>Информацию необходимо рассматривать как нечто третье, отличное от материи и сознания [7].</p> <p>«Запоминание случайного выбора» служит механизмом создания информации, и по своей природе этот механизм совершенно отличен от механизма обнаружения информации. Отличать запоминание случайного выбора от создания информации в результате акта свободной воли. Оба способа ведут к непредсказуемым результатам. Нечто родственное наиболее благородному проявлению сознания человека – создание новой информации [30]. Получение информации наблюдателем это отслеживание изменений своего состояния при изменении в объекте наблюдения. Как следствие субъективности информация – её избыточность [19]. Потребителем информации является разум, и информация субъективна. Информация появляется в процессе пополнения знания. Поэтому следует четко разграничивать понятия "свойства" и "информация". Итак, информация имеет два истока: (1) свойства объекта, (2) фиксированные человеком данные об объекте. Следует, однако, заметить, что не информация, а именно сопереживание является ценностью настоящего общения [72]. Главным пунктом в рассуждениях на тему о понятии «информация» все еще остается вопрос о роли психики [53]. В познании нет ничего, кроме познания самого себя [48]. Создание информации обычно связано с сознательной деятельностью [30].</p>
14. Сигнал	<p>Сигналы в единстве синтаксических, семантических и прагматических характеристик. http://www.znaki-pr.spb.ru/slovar.html. Сигнал – физический процесс, имеющий информационное значение, установленное принятым соглашением. Ю. Красков. Новые технологии, №18, 2000 год.</p> <p>Смысл сигналу можно приписать только в том случае, если мы примем во внимание отклик того, кто принял сигнал [9]. Содержание (смысл) сообщения это информация, а знаки записи – данные. Информация много ценнее, чем данные. http://www.intuit.ru/department/history/historyst/3/. Знаки и первичные сигналы несут информацию только для получателя, способного распознать. http://letopisi.ru/index</p>

15. Данные	<p>Данные – сведения, полученные путем измерения, наблюдения, логических или математических операций; и представленные в форме, пригодной для постоянного хранения, передачи и обработки так, чтобы появился смысл. http://www.finam.ru/dictionary/wordf0163A00014/default.asp?</p> <p>Информация – результат обработки данных, предоставление их законченном виде. Информация может тогда быть далее обработана как знание. http://foldoc.org/.</p> <p>Информация – смысл данных, факты или понятия, представленные данными [62].</p> <p>Факты, из которых путем анализа и сопоставления можно получить полезную информацию. www.bestconsult.ru/glossary0/5.php.</p> <p>Данные в информатике – факты или идеи, выраженные средствами формальной системы, обеспечивающей возможности их хранения, обработки или передачи. Такую формальную систему называют языком представления данных; синтаксис этого языка – способом представления информации; его семантику или прагматику – информацией. Указанное соотношение терминов «данные» и «информация» рекомендовано большинством терминологических справочников, но на практике они обычно трактуются как синонимы; да и сама информатика занимается не столько информацией, сколько данными [60, 64].</p>
	<p>Информация является результатом обработки, сбора, преобразования и систематизации данных как метод добавления к знанию приемника. Другими словами, это законченное высказывание, в котором взяты данные. Вообще говоря, понятие информации близко связано с понятиями ограничения, коммуникации, контроля, данных, организации, обучения, знания. http://en.wikipedia.org/wiki/Information. Термины «информация» и «данные» должны быть четко разделены. Можно сказать, что у источника сведений информация создается и хранится в аппарате мышления и отчуждается только в виде данных, а у адресата полученные аппаратом мышления данные приватизируются в виде информации. При таком определении информации естественно считать, что знания это высший уровень информации [56].</p>

8. Выводы.

1. В литературе слово *информация* используется столь неоднозначно, что утратило значение, как *термин*. Всем известным значениям этого слова можно сопоставить слова из русского языка.
2. По происхождению, слово *информация* соответствует русскому слову *образование*. Стать в полном смысле человеком можно только через обучение, так "сокращая нам опыты быстротекущей жизни". Этот способ предполагает *получение знаний извне*, что принято называть получением и усвоением **информации**. Чтобы превратить это слово в термин, нужно дать приемлемое определение путём согласования мнений авторов указанных выше *антитезисов*, не удаляясь, однако, далеко от значения *образование*.
3. Тезаурус содержит всё интеллектуальное и эмоциональное богатство личности, в том числе приобретенное путём обучения знание, о котором и будет идти речь далее. То, что представлено человеку извне, должно быть истинно знанием; оно должно идти от источника, которому доверяют. Приёмник должен быть заинтересован в получении сообщения; обладать волей для преодоления трудностей усвоения; иметь достаточную подготовку, чтобы понимать смысл сообщения. Далее следует труд обдумывания полученного, увязывания с прежним знанием и закрепления в памяти, что есть обогащение тезауруса. Такой вид достоверного сообщения как продукта интеллектуальной деятельности людей назовём **информацией**. Добавим, что сообщение должно быть исполнено так, чтобы принимающее лицо имело возможность перевести его в языковую форму.

Информация это сообщение, которое принято заинтересованным

лицом, понято им и содержит новое полезное ему знание.

Пояснение. 1. Сообщение может быть безадресным; чтобы его *принять*, нужно выделить из шума, раскодировать (при необходимости), оценить значимость, сосредоточить внимание на нём и закрепить в памяти без ошибок. 2. Чтобы его *понять*, требуется вызвать из памяти соответствующие понятия и подставить в принятый текст, восстановив тем самым смысл сообщения, насколько это возможно. Резонанс будет иметь место, только если понятия передающего и принимающего совпадают. 3. *Новизна и полезность* полученного материала определяется осмысливанием.

9. Чем не является информация.

1. Созерцание природы, рассматривание картин, прослушивание музыки и подобное не является получением *информации*, поскольку это не приём сообщений, а чувственное восприятие образов.

2. Информация субъективна и является свойством только живой материи; она есть продукт интеллекта, поэтому не содержится во всех без исключения элементах и системах материального мира; не философская категория, рассматриваемая наряду с такими, как пространство, время, материя, энергия; не может, как и материя, существовать всегда и быть первоосновой Мира. В таких случаях смешивают понятия *информации*, совокупности (полученных человеком путём измерений) *данных* о параметрах объектов, и объективных *параметрах состояния* таковых.

3. Информация не возникает одновременно с возникновением объектов, она не атрибут материи, а только свойства материальных объектов.

4. Информация не возникает в тот момент, когда происходит изменение, меняются только свойства объектов. Не информация определяет направленность движения энергии и вещества, а самодвижение материи и деятельность человека. Информация также определяет особенности поведения субъекта, проявляющиеся при взаимодействиях с объектами.

5. В выражении: "Информация существует. Чтобы существовать, ей не требуется иметь смысл" смешаны понятия *информация* и *совокупность сигналов*, находящихся в канале связи. На самом деле, информация связана с мыслительной деятельностью, это производное разума.

6. Информация не может быть мерой неоднородности распределения материи и энергии в пространстве и времени, мерой изменений, мерой определенности и т.п., поскольку сама субъективна.

7. В выражении: "Информация – коммуникация и связь, в процессе которой устраняется неопределенность" *информация* подменяется *передачей сигналов*, что неприемлемо.

8. Информация это не вероятность выбора, а продукт целенаправленной деятельности разума.

10. Список использованной литературы.

1. Латинско-русский словарь. — 7-е изд., Дворецкий И. Х., Издательство: М.: Рус. яз., 2002, С. 846
 2. Academic Dictionaries and Encyclopedias; <http://en.academic.ru/dic.nsf/cide/90667/Information>.
 3. Г.Г. Воробьев. Информационная культура управленческого труда. М. 1971
 4. Новейший философский словарь. <http://www.philosophi-terms.ru/>. О.И. Семенов.
- Информация.
5. Н. Винер. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. М.: «Советское радио», 1968
 6. Е.М. Иванов. О природе научного знания. Квантовая Магия, том 3, вып. 3, стр. 3201-3209, 2006
 7. К. Вейцеккер. 1959 г. цит. по /Янков М. Материя и информация. - М. 1979 –334 С./
 8. Апоян Григор. Экспансия информации. <http://lebed.h1.ru/art3210.htm>. № 306, 06 января 2003 г.
 9. А. Д. Урсул. Природа информации. Изд. Политич. лит. Москва. 1968. С. 288
 10. Фрэнк Уэбстер. Теории информационного общества. Аспент пресс. Москва. 2004, 399 с.

11. В. И. Корогодина, В. Л. Корогодина. Информация как основа жизни. – Дубна: Издательский центр «Феникс», 2000. – 208 с.
12. Философский словарь / Под ред. И. Т. Фролова. — 4-е изд. — М.: Политиздат, 1981. — 445 с
13. Глушков В.М. Автоматизированные информационные системы. - М , 1977
14. Л. Бриллиэн. Научная неопределенность и Информация. Изд. „Мир” Москва 1966. С. 272
15. К.Шеннон. Работы по теории информации и кибернетике
Изд. Иностран. лит., Москва. 1963
16. У. Эшби. Введение в кибернетику, «Иностранная литература», Москва, 1959.
17. Моль А. Теория информации и эстетическое восприятие, М.: «Мир», 1966.- 352 с.
18. И. М. Яглом, А. М. Яглом. Вероятность и информация. 1973. 512 с.
19. Гайворонский С.А. Закон сохранения информации. <http://www.gaiworonsky.narod.ru>
20. Форум Кара-Мурзы <http://vif2ne.ru/nvz/forum/arhprint/216265>
21. Бочаров М.К. О понятиях «информация» и «знак» //НТИ сер. 2. - 1967. - № 2 – С. 5 8.
22. Чернавский Д.С. Синергетика и информация // М.: Издательство Знание. – 1990. № 5.
23. Ю. Я. Калашников. Единство вещества, энергии и информации – основной принцип существования живой материи. <http://new-idea.kulichki.com/>
24. Кузнецов Н.А., Полонников Р.И., Юсупов Р.М. Состояние, перспективы и проблемы развития информатики // Проблемы информатизации. – 2000. – № 1. – С. 7
25. Берг А И., Черняк Ю.И. Информация и управление - М , 1966
26. Урсул А.Д. Информация. - М., 1971.
27. Волченко В.Н. Миропонимание и экоэтика XXI века. Наука – философия – религия. – М.: Издат. МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2001. – 432 с.
28. Н.Н. Заличев. Энтропия информации и сущность жизни. «Радиоэлектроника». Москва, 1995. С.192
29. А. Болдачев. Новации. (Суждения в русле эволюционной парадигмы). Спб.:Изд-во С.-Петербург. ун-та, 2007. - 256 с.
30. Г. Кастлер. Возникновение биологической организации. Изд. Мир. Москва, 1967
31. И. Земан. Познание и информация. Изд. «Прогресс» Москва, 1966.
32. Попов В.П., Крайнюченко И.В.Единая теория информации, пространства и времени.
33. А. Викорук. Метафоры вместо информации . "НГ-наука", # 3, 17 марта 1999 г. и # 9, 20 октября 1999 г.
34. А.И.Берг, А.Г.Спиркин. Кибернетика и диалектико-материалистическая философия. Проблемы философии и методологии современного естествознания. М., 1973
35. Н. Чурсин. Популярная информатика. К.: «Техника», 1982. <http://n-t.ru/ri/ch/pi02.htm>
36. И. Пригожин. От существующего к возникающему. Наука, М., 1985
37. Д. Иванов. Общество как виртуальная реальность. В Сб. – М.: ООО «Изд. АСТ», 2004. – 507 с.
38. Н. Н. Кожевников Словарь научных терминов: Журнал "Наука и техника в Якутии"
<http://st.ya1.ru/topic.php?topic=10034>
39. В.В. Миронов. Философия: учебник для вузов. 2005
40. Акад. В.Раушенбах. Логика троичности.
http://vera.mipt.ru/vera/mfti/raushenbah/trinity_logic.html
41. И. Flechtner Н. J., Grundbegriffe der Kybernetik, Wissenschaft-liche Verlagsgesellschaft, 1966.
42. В. Вундт. Психология подростка : - СПб.: Прайм-Еврознак; М.: Олма-пресс, 2004. - 480 с.
43. Дж. РЕАЛЕ и Д. АНТИСЕРИ. Западная философия от истоков до наших дней.
Ч. I. Античность. СПб. "Петрополис", 1994
44. Физиология человека. Под редакцией В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько. Издательство: Медицина, 2007 г.
45. М. Волькенштейн. Стихи как сложная информационная система. "Наука и жизнь", No 1, 1970
46. А.И. Демин. Информация как всеобщее свойство материи. <http://prvinform.narod.ru/>

47. Философия: Энциклопедический словарь. Под ред. А.А. Ивина. — М.: Гардарики, 2004
48. Древаль А.В. Интеллект ХХХ. Торус Пресс. 2005
<http://www.diabet.ru/IntellectXXX/Rasdel%201.htm>
49. Стрельцов А.А. Содержание понятия "обеспечение информационной безопасности"// Информационное общество. 2001. № 4. С.12.
<http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/>
50. Р.Ф. Абдеев. Философия информационной цивилизации // М.: ВЛАДОС. – 1994. – С. 162.
51. С.Л.Рубинштейн. Основы общей психологии. СПб: Издательство "Питер", 2000
52. А. В. Птушенко. Системная парадигма права. Московский издательский дом, 2004.
53. М. Мазур. Качественная теория информации. Издательство «Мир» Москва 1974, с.237
54. В. Гитт. Информация : третья фундаментальная величина. Сокращенное изложение доклада на 4-м Европейском Конгрессе по Креационизму в 1990 г.
<http://www.creationism.org/crimea/text/23c.htm>
55. А.В. Букалов. Количество информации в живых организмах и энергия вакуума. Журнал «Физика сознания и жизни, космология и астрофизика», номер 2, 2002
56. А.Я. Фридланд. Информатика: процессы, системы, ресурсы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. – 232 с.
57. В.Б. Вяткин. Синергетическая теория информации как новое направление исследований информационных процессов. // Материалы XVI Международного симпозиума "Перестройка естествознания и человека" - Волгодонск, Россия, 2007. - С. 251-261.
58. Д. А. Поспелов. Информатика. Энциклопедический словарь . М.: Просвещение, 1994.
59. А.П. Саврухин. Книга о естественных основах нравственности. М.: МЛТИ, 1991.
60. Учебный терминологический словарь по основам информатики и вычислительной техники под ред. акад. А.П. Ершова и Н.М. Шанского.
61. Ф. Махлуп. Производство и распространение знаний в США. - М.: Прогресс, 1966. - 462 с.
62. Словарь по информатике. Минск, "Университетское", 1991
63. Энциклопедия "Кирилл и Мефодия" на CD
64. Математический энциклопедический словарь – М.: Советская энцикл., 1988. – 847 с.
65. ГОСТ 7.0-99. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Термины и определения – М.: Изд-во стандартов, 1999. – 24 с.
66. С.А.Бешенков, Е.А. Ракитина. Моделирование и формализация. Методическое пособие / – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2002. – 336 с.
67. Л.А. Цымбал. Синергетика информационных процессов. - М.: Наука, 1995.-118с.
68. И.И. Юзвшин. Информациология. Москва, Радио и связь, 1996
69. В.И. Слободчиков. Развитие субъективной реальности в онтогенезе. Автореф. докт. дис. М., 1994. 48 с.
70. Информационные системы в экономике. Практикум. - М.: КноРус, 2008. - с. 31
71. Г.Р. Щетинина. Философские аспекты информатизации современного общества. Virtuelle Bibliothek: <http://archiv.jura.uni-saarland.de/russian/jurips/bibliothek/Shchet1.htm>
72. Чиворепла Лев. Размышления о материализме. http://www.chivorepla.narod.ru/art_mat.htm
73. Церковь. <http://siya.aonb.ru/index.php?num=1620>
74. С.Мальцев. Тайная история человечества: начало начал. – Изд.2-е. – Ростов н/Д.: Феникс. 2010.