

Караваев Н. Л.

ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЯ ПОНЯТИЙ "ЗНАНИЕ" И "ИНФОРМАЦИЯ"

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2007/7-1/28.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2007. № 7 (7): в 2-х ч. Ч. I. С. 65-67. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2007/7-1/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

Программа обучения предполагала военную подготовку, обучение грамоте, началам арифметики. Особое внимание – чистописанию. Учителями были офицеры, унтер-офицеры, грамотные рядовые. В школе часть учились 7-8 лет. Выпускники рассылались по армейским полкам и воинским учреждениям.

В 1837 в Оренбургской губернии обучалось 2189 военных кантонистов. В 1838 – учебные бригады (школы, училища) военных кантонистов числились: в Оренбургском батальоне, Верхнеуральском полубатальоне, крепостях Петропавловской, Карагайской, Магнитной, отрядах Спасском, Янгельском, Троицком батальоне, в Степной, в отрядах Кидышевском, Осиповском, Звериноголовской роте (езде по 1).

В середине XIX в. в Оренбургской губернии располагалась IV учебная бригада военных кантонистов, состоящая из Оренбургского батальона, Верхнеуральского и Троицкого полубатальонов и роты Звериноголовской станицы общей численностью 7491 чел. Соответственно бригада имела 4 кантонистские школы, из которых вскоре осталась одна в Оренбурге, а остальные закрылись из-за ветхости зданий. Училища военных кантонистов прекратили деятельность в 1858.

В мае 1887 в Оренбурге на базе бывшей школы военных кантонистов был открыт 2-й кадетский корпус для обучения детей офицеров и чиновников, служащих в Туркестанском военном округе и Закаспийской области.

Список литературы

Болодурин В. С. Становление и развитие образования и педагогической мысли в Оренбуржье (1735-1940): Дисс ... д.пед.н. – Магнитогорск, 2001.

История Башкортостана с древнейших времен до 60-х годов XIX в. – Уфа: Китап, 1996.

Фархшатов М. Н. Народное образование в Башкирии в пореформенный период: 60-90-е годы XIX в. – М., 1994.

Савицкий Г. В. Начальное народное образование на Южной Урале и в Северо-Западном Казахстане в 1850-1917 гг.: Дисс. ... к. ист.н. – Оренбург, 2004.

ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СООТНОШЕНИЯ ПОНЯТИЙ «ЗНАНИЕ» И «ИНФОРМАЦИЯ»

Караваев Н. Л.

Вятский государственный гуманитарный университет, г. Киров

Знание и информация: единство и различие. Современное общество, пожалуй, вряд ли сможет отыскать в своем каждодневном лексиконе иные два слова, которые не только так часто используются, но и которые также часто путаются. Они применяются либо как синонимы, либо как нечто, взаимодополняющее друг друга. Но, если сделать серьезную попытку поиска основных сходств и различий, признаков того и другого понятия, обнаружится интересное обстоятельство, что эти два понятия сходств имеют гораздо меньше, чем критериев, которые говорят о невозможности использования их в одном и том же смысле и с одной и той же целью.

Но прежде чем сравнивать данные понятия и выявлять соотношения между ними, оценим некоторые из имеющихся на сегодняшний день дефиниций этих понятий.

Информация. Длительное время в науке существует странная неопределенность и неоднозначность в интерпретации понятия «информация». Даже сейчас имеется множество определений этого понятия, но ни одно из них до сих пор не является общепринятым.

Нужно ли вообще определять это понятие? Д. С. Чернавский считает, что этот вопрос не праздный, поскольку многие ученые придерживаются мнения о том, что «информация есть информация и ничто другое и этого достаточно». И на самом деле, слово «информация» используется как в обыденной жизни, так и в практических задачах (шифровка, связь и т.д.). Здесь вполне достаточно понимания, либо на интуитивном, либо на сугубо прикладном уровне.

Однако науке просто необходимо иметь определения тех понятий, которыми она оперирует. К сожалению, известные определения недостаточно строго выделяют информацию среди других категорий науки и философии.

Примечательно то, что все еще нет однозначного мнения на счет вопроса включения понятия «информация» в категориальный аппарат философии. Г. Г. Воробьев в своей монографии пишет: «Информация — это философская категория, рассматриваемая наряду с такими понятиями, как пространство, время, материя...» [Воробьев 1971].

Противоположное мнение о невозможности отнесения информации к разряду философских категорий, сформулировано П. В. Копниным: «превращение понятия информации в ранг философской категории... будет шагом назад, а не вперед. Задача философов была бы слишком простой, если бы она состояла в том, чтобы отбирать из современной науки понятия, обладающие большой степенью общности, и включать их в систему философских категорий» [Копнин 1968].

Однако и с этим утверждением П. В. Копнина можно не согласиться. Слишком уж категорично мнение процитированного философа и довольно таки узко рассматривается в данном утверждении круг философских задач и проблем, с которыми сталкиваются философы.

Н. Н. Моисеев высказывает мысль о принципиальной невозможности дать определение информации: «...строгого и достаточно универсального определения информации не только нет, но оно и вряд ли возможно...» [Моисеев 1990: 159].

Но в зависимости от области знания информация имеет множество определений. Н. Винер подразумевает под информацией некоторое обозначение содержания, полученное от внешнего мира в процессе приспособления к нему. К. Шеннон считает, что это коммуникация и связь, в процессе которой устраняется неопределенность. Р. Эшби утверждает, что информация – это передача разнообразия. По мнению А. Моля, информация – это мера сложности структур. Т. Яглом использует это понятие в значении некоторой вероятности выбора.

Каждое из этих определений раскрывает тот или иной аспект этого многозначного понятия, тем самым каждое из них отражает факт его исторической изменчивости. На данном же этапе в современной науке существуют три наиболее распространенных концепции информации, которые интегрируют все разнообразие взглядов по рассматриваемой проблеме.

Первая концепция, основоположником которой является К. Шеннон, понимает информацию достаточно формально, как объем кодированного сигнала при его передаче с помощью некоторого носителя. Эта концепция определяет информацию как меру неопределенности (энтропию) событий, а количество информации зависит от вероятности ее получения. Совсем не учитывая смысловую сторону информации, данная концепция и по сей день является незаменимой в области криптографии и компьютерных наук.

И хотя в границах этого определения информации существуют различные понимания по вопросу о носителе информации, краеугольным вопросом является вопрос не о носителе, а о самой сущности информации, по поводу которой споры продолжаются до сих пор. Показательно в этом отношении, что в нашей философской науке более трех десятилетий существуют два различных подхода, две противостоящие друг другу концепции информации – функциональная и атрибутивная. Поэтому рассмотрим еще две концепции.

Вторая, функциональная, точка зрения на сущность информации связывает последнюю с функционированием самоорганизующихся систем, и понимает только как часть человеческого знания, которая используется для активного действия, управления и самоуправления. В. Г. Афанасьев и другие сторонники такого подхода понимают информацию как содержание логического мышления, которое, воспринимаясь с помощью слышимого или видимого слова, может быть использовано людьми в их деятельности [Негодаев 2002: 22].

Сформировавшись в недрах кибернетики, третья концепция рассматривает информацию уже как свойство (атрибут) всей материи. Информацию в таком случае содержат любые сообщения, которые воспринимаются человеком либо техническими средствами. Один из сторонников данной концепции академик В. М. Глушков писал, что информацию несет не только язык, но и сама природа. «Информация в самом общем ее понимании, писал он, - представляет собой ... меру изменений, которыми сопровождаются все протекающие в мире процессы» [Глушков 1964: 53].

В. И. Корогодин и В. Л. Корогодина, как представители данного направления, утверждают, что существуют различные виды информации: генетическая, поведенческая и логическая. По их мнению, генетическая информация, свойственная уже растениям и грибам, содержится в молекулах ДНК и полностью определила эволюцию всех организмов. Поведенческая информация свойственна животным. Она лежит в основе поступков животных, контролируется их нервной системой и формируется под влиянием внешней среды. «Логическая информация, передаваемая с помощью речи, вначале устной, а затем письменной, ознаменовала начало эры ноогенеза, эры рождения сферы разума, охватившего, вслед за биосферой, весь земной шар» [Корогодин 2000: 19].

И хотя единого мнения о понятии «информация» все еще не существует, в свете последних открытий биологических наук о неоспоримом влиянии молекул ДНК, как некотором носителе генетической информации, на все живые организмы, мы считаем атрибутивную теорию информации наиболее рациональной и удобной в области научного познания.

Знание. Дефиниция термина «знание» является фундаментальной проблемой, решение которой отличает философию от науки и иных форм рефлексии о познании, а также одну теоретико-познавательную концепцию от другой. Н. Ф. Овчинников утверждает, что проблема знания есть "болевым нерв философской мысли" [Овчинников 2001].

Рассмотрим некоторые из современных определений понятия «знание». По мнению А. Л. Никифорова знание есть результат процесса познания, обычно выраженный в языке или в какой-либо знаковой форме и допускающий истинностную оценку.

И. Т. Касавин утверждает, что знание – это форма социальной и индивидуальной памяти, свернутая схема деятельности и общения, результат обозначения, структурирования и осмысления объекта в процессе познания.

«Знание – соответствующее реальному положению дел, оправданное фактами и рациональными аргументами убеждение субъекта» считает доктор философских наук В. П. Филатов [Касавин 2004: 139].

В такой неоднозначной ситуации с определением понятия «знание» будет интересно мнение Э. Тоффлера. По его словам «существует столько определений знания, сколько людей, считающих себя знающими» [Тоффлер 2001: 40]. Таким образом, задача поиска единственного и наиболее правильного

определения становится и вовсе невыполнимой. В связи с этим перейдем непосредственно к анализу соотношения рассматриваемых понятий.

Существуют различные точки зрения на соотношение понятий «знание» и «информация». В одном случае утверждается, что знания есть высший уровень и формы организации информации. В другом, информация и знание рассматриваются как синонимы. Последняя точка зрения получила наибольшее распространение, особенно на обыденном уровне.

Однако существует мнение о том, что между информацией и знанием на самом деле существует принципиальное различие. Данная концепция представляется наиболее разумной, если и не в области практического познания, то хотя бы в мировоззренческом и научном познаниях. Согласно этой концепции, люди в действительности имеют дело, как с информацией, так и со знанием. Знание обязательно связано с неким субъектом, в отличие от информации, которая индифферентна субъекту, но не наоборот, поскольку информация, превращаясь в знание должна быть, не только доступна, но и понятна этому субъекту.

Знание также часто трактуют как специфически человеческую логическую информацию, закодированную в речи и в сознании. «Специфическую для человека информацию, которой обмениваются люди при помощи устной и письменной речи, обычно называют знанием» – пишут авторы книги «Информация как основа жизни» [Корогодин 2000: 39].

Основной эпистемологической функцией научного познания можно считать превращение (переработку) информации в знание, которая происходит на основе экспериментальных и теоретических изысканий. Таким образом, потенциальное знание есть организованная некоторым способом информация, неизвестная на данный момент человеку, но которая может быть им воспринята, а затем понята. И как только это новое становится ему известным, оно преобразуется в знание как результат его познавательной деятельности.

Знания одного человека могут быть переданы другому человеку лишь в том случае, если они представлены в некоторой объективной форме. Наиболее часто в качестве такой формы используется естественный язык. Знание, представленное с помощью языка, отделяется тем самым от процесса его понимания конкретным человеком и приобретает статус объективированного знания, или информации.

Итак, если знания – это структурированные системы когний, присущих внутреннему миру конкретного человека, то информация – это объективированное знание.

Таким образом, имеются три тесно связанных между собой и в то же время различных понятия: знание, носителем которого является человек, сама информация, и носитель информации, представленный как в качестве некоторого материального объекта, ярчайшим примером которого является молекула ДНК, используемая в качестве носителя информации в биологических системах, так и в качестве некоторого идеального образования, такого как естественный язык.

В заключение можно подвести некоторые итоги:

1. Информация не есть знание, потому, что всякой информации, прежде чем стать знанием, необходим процесс преобразования, превращения информации в знание.
2. Знание бывает двух типов: объективированное и субъективированное.
3. Объективированное знание, переведенное на язык символов, есть информация; причем символ в данном случае может трактоваться как в узком смысле (в качестве элемента некоторой знаковой системы), так и в самом широком значении (нечто имманентное действию либо некоторая автономная область представлений культуры, выраженная с помощью правил, норм, законов и т.д.).

Список литературы

- Воробьев, Г. Г.** Информационная культура управленческого труда [Текст] / Г. Г. Воробьев. – М.: Экономика, 1971. – 123 с.
- Глушков, В. М.** О кибернетике как науке [Текст] / В. М. Глушков. – В кн.: Кибернетика. Мышление. Жизнь. – М., 1964. – 512 с.
- Касавин, И. Т.** Обсуждаем статью «Знание» [Текст] / И. Т. Касавин, А. Л. Никифоров, В. П. Филатов // Эпистемология & Философия науки. – 2004. – № 1. – Т. I. – С. 134-145.
- Копнин, В. П.** Логические основы науки [Текст] / В. П. Копнин. – Киев: Наукова думка, 1968. – 284 с.
- Корогодин, В. И.** Информация как основа жизни [Текст] / В. И. Корогодин, В. Л. Корогодина. – Дубна: Феникс, 2000. – 208 с.
- Моисеев, Н. Н.** Человек и ноосфера [Текст] / Н. Н. Моисеев. – М.: Молодая гвардия, 1990. – 351 с.
- Негодаев, И. А.** Информатизация культуры [Текст] / И. А. Негодаев. – Ростов-на-Дону: Изд-во Донского гос. тех. ун-та, 2002. – 407 с.
- Овчинников, Н. Ф.** Знание - болевой нерв философской мысли: К истории концепций знаний от Платона до Поппера / Н. Ф. Овчинников // Вопросы философии. – 2001. – № 1. – С. 83-113.
- Тоффлер, Э.** Метаморфозы власти. Знание, богатство и сила на пороге XXI века [Текст] / Э. Тоффлер. – М: ООО "Издательство АСТ", 2001. – 669 с.
- Чернавский, Д. С.** Синергетика и информация (динамическая теория информации) [Текст] / Д. С. Чернавский. – Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Эдиториал УРСС, 2004. – 288 с.
- Юлов, В. Ф.** Мышление в контексте сознания [Текст] / В. Ф. Юлов. – М.: Академический Проект, 2005. – 495 с.