

ОГРАНИЧЕННОСТЬ ИНТЕРНЕТА КАК КАНАЛА ПЕРЕДАЧИ ОБРАЗНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Г. В. Лосик¹, В.А. Кульчицкий² А.А. Лазаревич³ М.И. Чеховских⁴

¹Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси, Минск;

²Институт физиологии НАН Беларуси, Минск;

³Институт философии НАН Беларуси, Минск;

⁴Минский государственный лингвистический университет, Минск

Показана ограниченность Интернета как канала передачи информации об объекте от социума к человеку. С позиции кодирования образной информации дано доказательство потери информации о вариативности изучаемого через Интернет материального объекта. Доказана принципиальная невозможность передачи пользователю Интернета информации о векторе изменения объекта в формируемый им образ.

Введение

С помощью Интернета в настоящее время его пользователь получает и усваивает множество разной информации. Все больше пользователей убеждены, что нет такой информации, которую бы (практически не сегодня, так завтра) пользователь был бы не в состоянии взять ее из Интернета, минуя контакт с внешней средой. Сформировалось ложное представление, что нет такой информации о внешнем мире, которую бы нельзя было оцифровать и доставить к пользователю через Интернет. Опровергнуть данное утверждение уже невозможно эмпирическим путем, ибо наивный пользователь находится под впечатлением, что возможности Интернета лавинообразно увеличиваются количеством информационных услуг.

На первый взгляд, представляется неправомерным опровергать такое утверждение лишь на основе рассуждений. Тем не менее, оно правоммерно на основе теории кодирования и декодирования информации, теории аналогового и дискретного кодирования. Строгое доказательство с точки зрения теории передачи сообщений, с позиций кибернетики может быть, по крайней мере, убедительным для технических специалистов. Исходя из такого кибернетического доказательства, далее можно было бы предсказывать, в каких редких случаях для пользователя Интернета будет проявляться его ограниченность в отношении передачи некоторой специфической информации.

1. Гипотеза

В докладе рассмотрена гипотезу об антропологической информации – т. е. информации, которую невозможно представить в оцифрованных форматах.

В пользу гипотезы выступает традиция школьного образования, которая и сегодня сохраняет лабораторные занятия по биологии, химии, физике в школе, колледже, вузе. Дидактикой доказано, что демонстрационные опыты не переносимы на компьютер. Они помогают усвоению теоретических сведений, усиливают убеждения, что открытая другими людьми закономерность является истинной. Казалось бы, стучимся в открытую дверь, т. к. это известные истины, но добиваемся однозначного ответа: являются ли эмпирические знания факультативными или обязательными. Создается

иллюзия, что существование устного диалога, книги, Интернета доказывает собой, что эмпирические знания факультативны. Но с этим утверждением следует поспорить. Если последнее утверждение ложно, нужно срочно его разрушить.

Не в пользу такого доказательства выступает известный факт, что в своем когнитивном развитии ребенок подавляющее количество сведений берет извне на веру. Взрослые имеют с ним вербальный канал общения. Когда человек, воспринимающий и говорящий, ограничивается только речью, то они берут истинность информации на веру. Сведения о географическом, биологическом, молекулярном, космическом строении окружающего мира ученик, доверяя взрослым учителям, учебникам, книгам, Интернету – усваивает и формирует убеждение в их истинности, затем начинает использовать в своей практике.

В этом нет ничего плохого, и в данном докладе ставится задача проанализировать лишь случай восприятия *образных «оцифрованных»* сообщений пользователем Интернета. Выводы из данной работы *правомерны только для случая восприятия человеком образов* и не обсуждаются авторами применительно к восприятию вербальной информации.

Следует доказать теоретически, что в природе когнитивных процессов человека есть такая информация, которая *априори не переносима человеку через Интернет*, через письменный текст, дистанционно. Иначе создается иллюзия, что ребенок усваивает правила поведения, формирует высшие психические функции: волю, логику мышления, стыд и честь, зависть и ревность – только лишь через подражание. Создается иллюзия, что техногенез антропоморфных роботов опасен воссозданием в скором времени в них высших психических функций человека. Ибо нет теоретического доказательства, чем человек как приемник информации отличается от такого приемника информации как база знаний социума, оцифрованная и помещенная в Интернет.

2. Лемма об антропологической информации

Сформулируем суть ограниченности Интернета как канала передачи информации об объекте от социума к человеку. Ограниченность обнаруживает себя, если на передающем конце объекту присуща *вариативность*, т. е. некоторые степени свободы его реализации. Если же объект, о котором социум через Интернет передает информацию субъекту-пользователю, имеет неизменные параметры, например, вес, цвет, габариты, температуру, форму, то Интернет доставляет данную информацию субъекту без ограничений. Но если объекту присуща вариативность, то в этом случае возможны два варианта: то ли объект находится рядом с субъектом и доступен для него и субъект может совершить воздействие на него, то ли объект удален от человека и может восприниматься только зрительно.

В случае, если объекту присуща вариативность, то ее может, в частности, вызвать сам субъект своей активностью. Это значит, что природа вариативности может стать антропологической. В этом случае вариативность объекта отражает не столько вариативность объективных его характеристик, как запечатляет в себе информацию о психологических мотивах активности субъекта.

Итак, это случай, когда, во-первых, объект по природе имеет степени свободы зрительно заметно видоизменяться, сохраняя одну и ту же функцию для социума. Во-вторых, субъект может проявить активность в адрес объекта и выступать генератором вариативности. В этом случае через данные видоизменения возникает возможность закодировать информацию не об объекте, а о субъекте. А точнее, такая вариативность

кодирует функцию этого объекта для субъекта и цели действий субъекта с этим объектом.

В этом частном случае с точки зрения теории кодирования, чтобы узнать информацию о вариантах видоизменения объекта и закодировать ее, субъекту нужно в адрес него совершать перцептивные воздействия и выявлять его степени свободы. Из Интернета его пользователь не может узнать эту информацию, а узнает только, какие степени свободы обнаружили у объекта множество людей из социума. В этом случае независимо от субъекта социумом может быть выявлен свой широкий спектр вариаций объекта.

Эту сенсорную информацию пользователь, оставаясь пассивным, накапливает в сенсорной устнойречевой и зрительной памяти, берет на веру ее истинность. В то же время у субъекта-пользователя Интернета потенциально может быть свой иной, индивидуальный спектр функций объектов внешнего мира, свой спектр целей их использования для себя. Поэтому из увиденного им социального спектра степеней свободы он потенциально может принять решение усвоить не все. В этом акте принятия решения у человека и ребенка срабатывает свобода волеизъявления, присущая только человеку как виду. У ребенка есть свобода выбора – довериться ли социуму или провести свой собственный эксперимент с объектами.

3. Метод «зазубривания» как альтернатива методу формирования шкал

Если субъекты (воспринимающий и говорящий) ограничиваются только речью, то они берут истинность информации на веру. Человек, воспринимающий только устную речь, лишен возможности удостовериться зрением, в каком направлении происходит скачок в состоянии говорящего, если проявить активность в его адрес. В этом случае нет восприятия зрением скачка в состоянии психики говорящего от перцептивного воздействия на него.

При обращении ребенка к вариативному объекту в реалии, не через Интернет, он узнает варианты этого объекта, антропологически лично ему нужные. При навязывании же ребенку через Интернет социально принятых вариантов объекта он освобождается от необходимости совершать собственный эксперимент с этим объектом, выявляющий индивидуальные интересы субъекта к вариативности этого объекта, а значит и к самому объекту. Используя канал Интернета, ребенок получает информацию о вариативности объекта от социума в готовом виде. Ему остается потрудиться только их зазубрить.

4. Алгоритм получения антропологической информации

Доказательство существования указанного информационного механизма основывается в данном докладе на анализе необычного феномена, выявленного авторами в развитии перцептивной сферы ребенка, описанного в докладе и рассмотренного в нем. Здесь он не рассматривается. Суть выявленного феномена состоит в том, что в перцептогенезе человека реализуется алгоритм, который позволяет ребенку получать информацию о социуме не из наблюдения социума, а путем проведения особого эксперимента над самим собой по изучению степеней свободы своего тела. Выясняется, что у человека имеется еще один канал передачи знаний от поколения к поколению. Он реализуется в виде завуалированного механизма, в виде соблюдения строгого алгоритма. При передаче знаний через Интернет данный алгоритм не может быть выполнен априори, ибо он требует для успешной передачи указанного

вида информации – физического сходства строения передатчика и приемника информации.

В пользу доказательства рассматриваемой авторами гипотезы известны естественные эксперименты, организованные самой природой. Так, имеется пример двух жизненных случаев срабатывания, или не срабатывания описанного выше информационного механизма у человека. Это случаи усвоения зрячим человеком, в отличие от слепого, информации о сходстве цветовых оттенков.

Имеется и второй пример. В оптике и картографии известна методика *фотограмметрии* для распознавания человеком по стерео-фотоснимкам глубины пространства.

5. Восприятие формы

Ребенок оценивает сходство двух форм отнюдь не по тем параметрам, которые вводятся математиками. Будем отличать данное понятие от психологического понятия формы. Во втором случае человек сравнивает две формы по субъективным, а не физическим параметрам. С формой таких объектов позволительны вариации, трансформации в небольших пределах без потери, что существенно, функции этого объекта для человека. Вместе с тем, с точки зрения теории информации, из Интернета человек может узнать только форму вариативного объекта, но не направления ее трансформаций.

Таким образом, в восприятии возникают редкие случаи, когда активность субъекта на передающей стороне канала видоизменяет объект и поэтому вектор трансформации объекта становится информативным человеку-приемнику об антропологической природе передатчика. Вот почему видеоролик, предъявляемый в Интернете конкретному ребенку, изображающий когнитивные действия с объектом, но другого человека, лишен информации о спектре интересов именно этого ребенка в адрес данного объекта.

Работая с реальным же объектом, ребенок демонстрирует своему напарнику, другому ребенку только для него персонально актуальные степени свободы этого объекта, а не актуальные программисту Интернета или социуму.

Таким образом, приходим к выводу, что Интернет не формирует в восприятии пользователя параметрических шкал, а лишь формирует категории оценок. Усваивая для оценок явлений конкретный набор категорий (меню категорий), пользователь усваивает через *клиповое мышление* социальный опыт других людей, но не свой. Усваивает не путем формирования оценочных метрических шкал, а через «зазубривание» набора категорий. Это суть не аналоговая форма кодирования внешних явлений, а дискретная форма. Следовательно, категориальные признаки отличий явлений зазубриваются и являются бинарными; они имеют иную природу, нежели формирующиеся аналоговые признаковые шкалы.

6. Пользователь Интернета как клон социума

Будучи социально навязанными, сцены из Интернета отражают опыт других людей. Сами сцены и опыт других очевидцев могут иметь большой авторитет, соответствовать истинности. Дело не в истинности информации, получаемой через Интернет, а в лишении ребенка аналоговых шкал, которые у него вообще априори не могут появиться, если он смотрит видеоролики и не двигает руку, чтобы деформировать вариативный объект. После знакомства с информацией из Интернета, теоретически с

точки зрения волеизъявления, ребенок имеет два пути дальнейшего развития перцептогенеза. Он может остаться социально зависимым и далее как зазубренную эксплуатировать примитивную систему категориальных оценок близости/удаленности, хорошего/плохого, порядочности/скверности тех видеосцен, которые социальный опыт ему предоставил через Интернет. Такой ребенок (подросток) является *клоном социума*, но не более.

Внешне, повторяя социальные стереотипы, ребенок хорошо создает иллюзию полноценной, воспитанной личности, законопослушного гражданина. Но с точки зрения теории информации, в его психике аналоговые оценочные шкалы появятся в этом случае априори не могут. Вместе с тем, у пользователя Интернета имеется возможность второго пути – переход после Интернета к экстерииоризации ранее интериоризованных знаковых сцен. Экстерииоризация становится своеобразным экспериментом по проверке истинности сенсорно накопленной информации.

Заключение

1. Ограниченность Интернета как канала передачи информации пользователю об объекте обнаруживает себя, если на передающем конце объекту присуща вариативность, т. е. некоторые степени свободы его реализации, и если природа вариативности антропологическая. Вариативность объекта в этом случае отражает не столько вариативность объективных его характеристик, сколько запечатляет в себе информацию о психологических мотивах субъекта. Вариативность объекта, если она вызвана активностью субъекта в его адрес, кодирует *функцию* этого объекта для человека и *цели* действий человека с этим объектом.

Поэтому, с точки зрения кодирования образной информации происходит потеря сугубо антропологической информации о вариативности изучаемого через Интернет материального объекта, которая не теряется и успешно декодируется человеком, если он сам в реальности наносит перцептивные воздействия на объект. Передать через Интернет пользователю в формируемый им образ информацию о *функции* этого объекта и *цели* действий с этим объектом априори невозможно.

2. Интернет не формирует в восприятии пользователя параметрических аналоговых шкал, а формирует дискретные категории оценок. Варианты явления сообщаются из Интернета пользователю не иначе как оцифрованные в конечное число позиций меню вариантов. Это соответствует дискретному принципу кодирования сообщения, а не аналоговому кодированию. В отличие от этого кодирования, при обращении ребенка к вариативному объекту в реальности он сам активно наносит воздействия на вариативный объект.

Поэтому, вместо метода «зазубривания» социально навязываемого конечного меню вариантов объекта и меню категориальных признаков, ребенок применяет иной метод кодирования – метод формирования многомерного признакового пространства шкал возможных аналоговых трансформаций объекта. Усваивая для оценок явлений конкретный набор категорий (меню категорий), пользователь Интернета усваивает социальный опыт других людей, но не свой. Категориальные признаки отличий явлений зазубриваются и являются бинарными; они имеют иную природу, нежели формирующиеся аналоговые признаковые шкалы.

3. Ограниченность Интернета как канала передачи информации состоит в том, что пользователь узнает из него лишь то, какие степени свободы у объекта обнаружили множество людей из социума. Из увиденного им социального спектра степеней свободы он потенциально может принять решение усвоить не все. В этом акте принятия

решения у подростка срабатывает свобода волеизъявления, присущая только человеку как виду. У пользователя есть свобода выбора: довериться ли социуму или провести свой собственный эксперимент с объектами.

4. В первом случае, при отказе от собственного эксперимента пользователь Интернета становится *клоном* социума, но не более; он зазубривает социально предлагаемые ему категории вариантов объекта. А без интерактивного эксперимента с реальными объектами формирование аналоговых шкал в психике пользователя не возможно. Однако при этом возникает иллюзия полноценности личности, интегрированной в социум. Внешне, повторяя социальные стереотипы, пользователь Интернета создает иллюзию полноценной, воспитанной личности, законопослушного гражданина.

5. Во втором случае у подростка имеется возможность перехода после Интернета к экстериоризации ранее интериоризованных знаковых сцен с воспринятыми объектами. Переход от знака обратно к реалиям обеспечивает с точки зрения теории информации четыре процесса.

Во-первых, благодаря экстериоризации, из социально увиденных субъектом сцен вычлняются только реально возможные. Экстериоризация выступает экспериментом по проверке истинности сенсорно накопленной информации.

Во-вторых, при обращении ребенка к вариативному объекту и его степеням свободы не через Интернет, а в реальности, он узнает варианты этого объекта, антропологически лично ему нужные, которые социум мог и не выявить в объекте.

Третий важный информационный процесс состоит в том, что научившись подражать социально увиденным явлениям, дети в игре с объектами проявляют творчество в «расшатывании» сюжетной игры, проводят пробные эксперименты по вариации степеней свободы игры и ее объектов. Данный процесс отступления от эталонной модели социально увиденного в Интернете становится возможным за счет экстериоризации, когда сенсорные модели переносятся из первоначально созданной системы категориальных признаков в еще одну систему признаков - аналоговых шкал.

В-четвертых, ребенок использует факт физического сходства строения тела у всех людей. Он совершает в реальности эксперименты со своим телом и вариативность объектов и своего тела генерирует сам. Затем направляет в социум сгенерированные варианты в виде встречных гипотез, что они и социуму присущи как телесно сходному другому субъекту. А социум соглашается, то ли не соглашается с этими гипотезами. Этот механизм можно назвать «выдвижением встречных гипотез». Человек строит эталоны-образы других окружающих его людей - по информации, наблюдая их наяву. Но степени свободы, вариативность этих эталонов он сначала генерирует сам. Более правильна схема: человек, исходя из своей антропологии, сначала в социум адресует встречные гипотезы о других людях. Социум соглашается или нет с предложенными гипотезами. Вот почему нужна экстериоризация и практика для интериоризованных мыслей субъекта.

Только интерактивное нанесение субъектом собственной рукой перцептивного воздействия на объект и восприятие изменения вида объекта от этого воздействия дает воспринимающему информацию о векторе физически реальных и антропологически целесообразных для него трансформаций объекта. Ребенок использует специальный алгоритм декодирования данной информации, недоступной Интернету.

Он совершает ее декодирование за счет экстериоризации ранее им интериоризованных пассивно наблюдаемых сцен, за счет экстериоризации сенсорных образов в моторные действия в реальной сюжетной ролевой игре, когда из интериоризованных знаков самостоятельно, без взрослых восстанавливает в сообщении

антропологическую информацию о функции объекта и цели действий человека с ним. Такой уникальный алгоритм восстановления реализуем только, если приемник сообщения по физическому строению схож с передатчиком сообщения и поэтому приемнику правомерно провести эксперимент по выявлению степеней свободы передатчика не с ним, а на самом себе.

Лосик, Г. В.; Кульчицкий, В.А.; Лазаревич, А.А.; Чеховских, М.И. Ограниченность интернета как канала передачи образной информации / Г. В. Лосик // Развитие Информатизации и государственной системы научно-технической информации (РИНТИ-2017) Минск , 2017 С. 353-358

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ