

КОМПЬЮТЕРНО-ОПОСРЕДОВАННАЯ УЧЕБНАЯ КОММУНИКАЦИЯ: КОММУНИКАТИВНЫЕ БАРЬЕРЫ

Коммуникативные барьеры – препятствия, возникающие на пути продвижения информации от коммуниканта (источника информации) к реципиенту (получателю информации). В статье рассмотрена природа возникновения барьеров общения в межличностной и компьютерно-опосредованной коммуникации. Коммуникативные барьеры разбиты на четыре типа: технические (шумы, помехи, фильтры), социально-культурные (социальные, политические, религиозные, профессиональные), психологические (барьеры техники и навыков общения, барьеры отношения) и барьеры понимания (фонетические, семантические, стилистические, логические, межъязыковые). Определены особенности этих барьеров в электронной коммуникации. Рассмотрены трудности и способы преодоления барьеров общения в учебной компьютерно-опосредованной коммуникации.

Ключевые слова: коммуникант, реципиент, технические коммуникативные барьеры, социально-культурные коммуникативные барьеры, психологические коммуникативные барьеры, барьеры понимания.

Цель процесса общения, особенно учебной коммуникации, не столько передача собственно информации (информация как данные) от одного субъекта коммуникации к другому, а передача значения сообщения (информация как смысл). Итогом правильно построенной коммуникации должно стать адекватное понимание участниками общения получаемой/передаваемой информации. В процессе передачи сообщения возникают различные коммуникативные барьеры, связанные с личностными особенностями коммуниканта (источник информации) и его отношением к реципиенту (получатель информации), а также индивидуально-психологические особенности реципиента, его отношение к сообщению, ситуации общения и проч. Кроме этих субъективных барьеров при передаче информации могут возникнуть и объективные препятствия для передачи информации. Приведем одну из моделей коммуникативного процесса: отправитель информации – формулирование послания – носители послания – форма послания – собственно послание – передатчик – канал – шум, помехи – канал – приемник – восприятие послания – интерпретация послания – оценка информации – принятие значения – получатель. Далее от получателя повторение цепочки – обратная связь с отправителем [1]. Практически на каждом шаге этой цепочки дальнейшему продвижению информации мешают те или иные коммуникативные барьеры.

В научной литературе встречаются различные определения понятий «коммуникативный барьер», «коммуникационный барьер», «барьер общения». Рассматривая разницу между терминами «коммуникативный» и «коммуникационный», будем придерживаться точки зрения, что «коммуникативное есть нечто-в-себе, коммуникационное – нечто-в-ином» [2, с. 53], то есть будем рассматривать, прежде всего, свойство коммуникативности как принадлежность субъекта коммуникации, а коммуникационное – как принадлежность каналов и средств для

осуществления коммуникативного акта. Используя работы [3–5], выделим основные типы коммуникативных барьеров: технические, социально-культурные, психологические и барьеры понимания.

Технические коммуникативные барьеры в первую очередь связаны с появлением шумов (имеющих естественное происхождение) или созданием помех (имеющих искусственное происхождение) в коммуникационных каналах. Возникает задача распознать передаваемую информацию, отделив от шумов и помех. В компьютерных обучающих системах особенно актуально выделение такого рода информации в глобальной компьютерной сети. Шумом можно считать невозможность релевантного поиска информации, соответствующей какой-либо теме, из-за технических проблем реализации семантического поиска информации в информационно-поисковых системах. Отсюда – возникновение кризиса информации, когда невозможно найти уже известные данные, сведения. Для реализации адекватного поиска информации – помещение вновь создаваемых документов в электронные базы данных, кропотливый и трудоемкий процесс перевода имеющихся архивов в электронный вид. К техническим помехам при компьютерно-опосредованной учебной коммуникации можно отнести также компьютерные вирусы, спам, рекламу, которые засоряют информационное пространство, перегружают коммуникационные каналы. Кроме того, к техническим барьерам отнесем и фильтры – специальные средства, которые позволяют делать выводы о степени важности поступающей к реципиенту информации и на основании этих выводов отсеивать ее. Средства по защите от спама в сервисах, обслуживающих электронную почту, являются примером такого фильтра. По статистике, представленной, например, на почтовом сервере Yandex.ru на 01.12.2008, отсеяно 66.30 % писем, из оставшихся писем 55.77 % были помечены как возможный спам, удалено писем с вирусами 0.06 %.

Несовершенство программ, анализирующих корреспонденцию, приводит иногда к тому, что важные письма не доходят до конечного адресата.

К *социально-культурным барьерам* можно отнести социальные, политические, религиозные и профессиональные барьеры. Говоря о социально-культурных барьерах, можно сказать, что «социальный барьер возникает между людьми, говорящими на одном и том же естественном языке, но принадлежащими к различным социальным группам» [3, с. 168] или к различным культурным слоям. При рассмотрении социально-культурных барьеров главное – различие в ценностных установках, присутствующих представителям той или иной социальной группы. Психологи считают такие барьеры непреодолимыми. Унификация, связанная с компьютерно-опосредованной коммуникацией, несет возможность превращения человека в жителя «глобальной деревни», а следовательно, затрудняет национальную, религиозную, социальную самоидентификации человека. Возникает необходимость поддержания самобытности национальных культур, свободы религиозного, профессионального выбора. Это связано еще и с все возрастающей коммерческой направленностью электронной коммуникации (монополизация средств массовой коммуникации, манипуляция информацией, политические махинации). Проявляются «барьеры лжи и обмана, воздвигаемые электронными средствами массовой коммуникации» [3, с. 214].

Психологические барьеры условно можно разделить на два вида: барьеры отношения и барьеры техники и навыков общения. Возникновение психологических *барьеров отношения* прежде всего связано с явлением перцепции (познания, восприятия коммуникантом и реципиентом друг друга). На положительно направленную перцепцию влияет много факторов (симпатия и антипатия, ситуация общения, уровень сформированности коммуникативных умений). Здесь большое значение имеет проблема рефлексии и конструирования «образа Я» в процессе коммуникации с использованием средств информационно-коммуникационных технологий [6]. Дело в том, что в процессе осуществления коммуникативного акта в сознании коммуниканта образуются собственный образ (Я^К) и образ реципиента (Р^К). В свою очередь, в сознании реципиента складываются собственный образ (Я^Р) и образ коммуниканта (К^Р). В реальной жизни Я^К и К^Р не совпадают так же, как Я^Р и Р^К. Возникает психологический барьер, суть которого заключается в том, что обмен сообщениями от коммуниканта (С_К) и от реципиента (С_Р) направлен к разным образам. В электронной коммуникации собственные образы коммуниканта и реципиента можно распознать по некоторым косвенным признакам, напри-

мер, анализируя так называемый ник (имя, псевдоним) и аватар (изображение, присвоенное себе самому), которые используются в сети Интернет.

Еще один вид коммуникативных барьеров – *барьеры техники и навыков общения* проявляются тогда, когда препятствием для общения является стремление одного из участников коммуникативного процесса, манипулируя информацией, достигать своих, иногда корыстных целей. При компьютерно-опосредованном общении всегда существует опасность, что вы общаетесь не с «реальным» человеком, а с его ролевой функцией или даже с «маской». Распознать такую «маску» достаточно сложно, так как мы не видим выражения лица собеседника, его мимики, жестов, не слышим интонации голоса. Феномен манипулятивного общения описан Б. Ф. Поршневым. Идеологом такого типа общения является Д. Карнеги. *Манипулятивное общение* прежде всего связано с двумя психологическими формами предъявления информации. Первая форма – побудительная, императивная – всегда содержит призыв к действию, требование, указание. Вторая форма – констатирующая – информирование о фактах. Естественно, что поддаваться или нет на коммуникативное влияние, решает сам человек, исходя из своих субъективных особенностей, но при первой форме предъявления информации сильнее проявляется действие фильтра недоверия. Причем степень недоверия зависит от авторитета коммуниканта, его значимости для реципиента. Чем ниже авторитет, тем большему критическому анализу подвергается сообщаемая им информация. Если информация подается в констатирующей форме, то степень доверия к ней возрастает.

В ситуации, когда личность реципиента имеет соответствующие установки, передача и восприятие как побудительной, так и констатирующей информации может происходить с помощью суггестии, т.е. внушения. Внушением называют явление, при котором происходит воздействие на психику индивида или группы, сопровождаемое значительным занижением возможности сознательного анализа и критики смыслового содержания внушаемой информации. Нет целенаправленного понимания получаемой информации, ее логического анализа, соотношения с прошлым опытом объекта внушения. Различают внушение со стороны, от коммуниканта – гетеросуггестию и самовнушение – ауто-суггестию. При этом источник внушения называется суггестором, а объект внушения – суггерендом. При ауто-суггестии происходит объединение суггестора и суггеренда в одно лицо [7]. Процесс противостояния против внушения описывается явлением контрсуггестии. Вышеупомянутые феномены, связанные с фильтрами доверия–недоверия, суггестии и контрсуггестии, приводят к ситуации, когда одна

и та же информация, не важно истинная или ложная, может быть принята одним человеком и отвергнута другим.

Трудность заключается в том, что, как отмечают исследователи [8], не выявлено, при каких обстоятельствах блокируются различные каналы восприятия информации, почему это происходит и какие средства помогают положительному восприятию информации и ослабляют действия фильтров доверия–недоверия. Для определения совокупности этих средств используется термин «фасцинация». Например, А. А. Брудный говорит, что «...воздействие, ослабляющее эффективность фильтров, и является, по-видимому, фасцинацией (в терминах общей теории сигнализации)» [9, с. 78–79]. И далее, «сокращая потери в системе фильтров, фасцинация выступает в качестве фактора, увеличивающего количество семантически значимой информации» [9, с. 78–79]. Эти средства являются тем фоном, который усиливает действие суггестии, сопровождая передаваемую информацию, которая выглядит более привлекательно. К такому воздействию относят, например, музыкальное, пространственное или цветное сопровождение речи [4, с. 104]. В числе субъективных факторов, могущих создавать препятствия к общению, называют: 1) установки; 2) эмоциональные переживания; 3) поведение [4, с. 127–131].

При появлении коммуникативных барьеров, связанных с отношением, а также с манипулятивным воздействием (суггестией), могут возникнуть явления, являющиеся ответной реакцией реципиента (контрсуггестия). Психологами описан феномен защиты от воздействия – избегание. *Избегание* проявляется в различных действиях, способствующих уходу от контактов (слышание, видение) с воздействующим коммуникантом. Преодолеть избегание можно, используя различные приемы *привлечения внимания*. Выделяют внешние и внутренние факторы, привлекающие внимание. К внешним факторам, способным привлечь внимание, относят новизну или неожиданность получаемой информации, интенсивность и различные технические характеристики получаемого сигнала. К внутренним относят те, которые обуславливаются значимостью и актуальностью получаемого сигнала, определяемой его целями на данный момент. При компьютерно-опосредованной коммуникации можно посоветовать использование внутренних способов привлечения внимания (мотивация к общению) и внешних (например, использование дополнительных цветовых схем оформления различных частей программы, звуковых эффектов сопровождения действий, анимации и мультипликации, видеофрагментов в учебных программах).

В процессе общения требуется постоянная *поддержка внимания*. В ситуации компьютерно-опос-

редованного общения отвлечь внимание реципиента может ряд факторов, которые зависят от обстановки, которая его окружает (посторонние звуки, одноклассники, чьи-то замечания и др.). Вот некоторые приемы, позволяющие поддерживать внимание реципиента. Предлагается максимально *изолировать реципиента* от внешних воздействий. Для компьютерного класса визуальная «изоляция» может быть организована, например, с помощью использования перегородок между рабочими местами, звуковая изоляция – с помощью использования наушников. Прием *навязывание ритма* в межличностном общении – это изменение ритма разговора, голосовых характеристик (тембр, громкость и др.). В компьютерной учебной программе – подача материала разными порциями и с разной скоростью, если это звуковые фрагменты – использование мужского и женского голоса, объемное, цветное, звуковое выделение наиболее важного – подкрепление важной мысли эмоциональным акцентом. В электронной переписке роль таких эмоциональных акцентов, например, играют смайлики. Прием *акцентировки* необходим тогда, когда важно заострить внимание на определенной информации, моменте. Эти приемы подразделяют на прямые и косвенные. В случае использования косвенной акцентировки применительно к компьютерно-опосредованному общению употребляются различные средства, позволяющие выделять объект из однородной массы (мигание, изменение цвета, размера объекта – особенно часто используются в рекламных баннерах). Прямая акцентировка в электронной коммуникации не так важна и заключается в употреблении привлекающих внимание фраз, например: «обратите внимание», «я хочу подчеркнуть» и проч. При использовании приемов акцентировки при компьютерно-опосредованной письменной коммуникации наиболее актуальны косвенные приемы акцентировки. Они заключаются в выделении наиболее важного текста с помощью средств форматирования (увеличение кегля шрифта, изменение цвета, изменение гарнитуры шрифта), также используются различные эффекты (мигание или мерцание текста, другие виды анимации). Также эффективно акцентирование, если используется графическая схема представления данных, где четко видна структура и иерархия текста.

В процессе общения внимание нужно не только привлекать, поддерживать, но и управлять им. Выделяют несколько *приемов управления вниманием* (прием нейтральной фразы, прием завлечения, установление зрительного контакта). Для привлечения внимания широко распространены приемы активного слушания, направленные на достижение единственной цели, – понять партнера по коммуникации и выразить свое отношение к полученно-

му сообщению. По исследованиям психологов, активное слушание делится на направленное и эмпатическое. В первом случае реципиент критически анализирует полученную от коммуниканта информацию, а затем пытается понять ее. Во втором случае реципиент пытается понять полученную информацию, а затем выполняет ее критический анализ. В плане изучения коммуникативных барьеров надо отметить, что при направленном слушании реципиент формирует большее количество фильтров недоверия, чем при эмпатическом слушании. В электронной коммуникации использование приемов активного слушания несколько ограничено, так как, например, отсутствует визуальный контакт, общение может быть отсроченным и т.п. Но при возможности эти приемы надо реализовывать доступными на современном этапе техническими и программными средствами, в том числе и с использованием приемов рефлексии для лучшей организации процесса передачи/приема информации. Исследованиями выявлено четыре вида реакций, обеспечивающих использование рефлексии в активном слушании: 1) выяснение, 2) перефразирование, 3) отражение чувств и 4) резюмирование. Эти приемы можно также использовать и в электронной письменной коммуникации. Для уточнения мысли коммуниканта, собственного понимания этой мысли используется *выяснение*. Переформулировка реципиентом своими словами информации, полученной от коммуниканта, используется для проверки понимания этой информации как со стороны реципиента, так и со стороны коммуниканта – прием *перефразирования*. Понять не только суть сообщения, но и эмоциональное состояние собеседника, помогает прием *отражение чувств*. *Резюмирование* используется для подведения итогов коммуникации, завершения какой-то важной темы.

Для борьбы с контрсуггестией можно использовать феномен авторитета, когда действие фильтров недоверия ослабевает, если информацию реципиент получает от коммуниканта, обладающего личным или профессиональным авторитетом. Доказано, что чем больше человек доверяет другому человеку, тем лучше проходит акт коммуникации, тем меньше отторжение полученной информации и больше доверие к ней. В электронной коммуникации, например, наибольшим авторитетом у члена какого-либо сообщества (community) будет пользоваться член этого же сообщества (чувство общности), но находящийся выше в иерархической лестнице этого сообщества (авторитет).

Сравнивая коммуникацию в электронной среде, можно согласиться, что «рудиментом человеческого выступает один из трех элементов коммуникации (информация, сообщение, понимание) – пони-

мание» [3, с. 84]. Возвращаясь к интерпретации терминов «коммуникационный» и «коммуникативный», при переходе «от коммуникации в социальной системе к коммуникации в системе электронно-вычислительной... свершается коммуникационный акт, реализующий прохождение коммуникативного акта субъектной сферы» [3, с. 86]. Современные инфокоммуникационные технологии «приближают общение с компьютером к динамичности коммуникативного акта» [3, с. 87]. Барьеры понимания можно условно разделить на следующие пять видов:

1. *Фонетическое непонимание* (невывразительная речь, речь-скороговорка, звуки-паразиты, дефекты речи). В электронной коммуникации фонетическое непонимание отсутствует, если она является письменной, в противном случае, подчиняется законам непосредственной межличностной коммуникации. Иногда при использовании плохих каналов связи могут возникать технические препятствия, затрудняющие восприятие физических характеристик речи (тембра, качества дикции, произношения), – шумы, помехи. Кроме того, на восприятие речи коммуниканта большое влияние оказывают его индивидуальные особенности (возраст, образование, национальность). Подобрать необходимую скорость общения можно, например, с использованием обратной связи, подстраиваясь в ходе общения под особенности реципиента.

2. *Семантические барьеры* – различия в системах значений (тезаурусах). Разница в системах значений зависит от возраста, профессии, образования участников коммуникативного акта, т.е. от неповторимого индивидуального жизненного опыта. Из-за разности в тезаурусах иногда в коммуникации используются понятия, имеющие разное значение для коммуниканта и реципиента. Это приводит к искажению смысла получаемой информации. Кроме того, любое понятие не существует само по себе, а находится в контекстной связи со временем, местом, ситуацией общения. При любых видах коммуникации (компьютерно-опосредованной или непосредственной) необходимо учитывать разницу в тезаурусах собеседников. Для осуществления успешной коммуникации следует избегать употребления сленговых словечек, профессиональных терминов, заменяя их синонимами, упрощая передаваемую информацию.

3. *Стилистические барьеры* – несоответствие стиля речи коммуниканта и ситуации общения. Если рассматривать стиль как отношение формы передаваемой информации к ее содержанию, то для преодоления стилистических коммуникативных барьеров необходимо, чтобы форма была адекватна содержанию, т.е. необходимо передавать реципиенту информацию, грамотно оформленную

и структурированную. Структурирование передаваемой информации особенно важно, так как ее восприятие связано с особенностями памяти и мозга человека.

4. *Логические барьеры* возникают тогда, когда логика передаваемой информации сложна либо противоречива. Здесь надо отметить наличие различных логик (детской, женской и проч.). При компьютерно-опосредованной и непосредственной межличностной коммуникации опасность представляют собой так называемые *энтимемы* – рассуждения, в которых некоторые посылки или следствия не формулируются в явном виде [10, с. 256]. В процессе объяснения материала учитель может прибегнуть к дополнительным комментариям, чтобы пояснить свою мысль, хотя это и замедляет процесс общения. Особенно опасны энтимемы в компьютерных обучающих программах, где «разрывы» в логических цепочках устранить практически невозможно. Поэтому при применении технологий компьютерного обучения необходимо выполнять измерение способностей и степени понимания учебного материала, предоставлять возможность выбора встроенных методов коррекции, предусматривать изменение стратегии обучения и способов представления информации, ставить их в зависимость от типов ошибок и способностей учащегося [10, с. 257]. В большинстве компьютерных программ, в том числе и в обучающих программах, используется такое понятие, как «умолчание», связанное с общеизвестными или интуитивно понятными операциями, действиями, настройками интерфейса и т.п. Зачастую неопытный пользователь программы не знает об этих параметрах, что приводит к возникновению коммуникативных барьеров в общении с компьютерной программой. Для преодоления барьеров данного вида создатели программ предусматривают различного рода встроенные подсказки, справочные системы, помощники и проч.

5. *Межъязыковые барьеры* – возникновение этих барьеров обусловлено большим количеством существующих на земле языков, наречий и диалек-

тов. Для преодоления данного барьера как в межличностной, так и в электронной коммуникации существует несколько способов. Во-первых, использование одного из существующих языков как языка международного общения. Таким языком, например, *de facto* стал английский. Во-вторых, создание нового универсального языка, используемого для общения, – пока эти попытки не увенчались успехом. И наконец, в-третьих, создание технических и программных средств, позволяющих делать оперативный перевод с одного языка на другой. Работы в этом направлении ведутся, связаны они прежде всего с созданием программ переводчиков и словарей, синтезом речи и т.д., но так как это проблемы искусственного интеллекта, то и достойно решены они будут, скорее всего, не раньше, чем будет создан полноценный искусственный интеллект.

Подводя итог, надо сказать, что, как отмечает Г. М. Андреева [8], общение может состояться и при наличии коммуникативных барьеров, но оно будет затруднено. Особенно сильные искажения может претерпеть смысловая часть передаваемой при общении информации. Можно сделать вывод, что для передачи данных необходимы отсутствие технических барьеров, препятствующих коммуникации, и одинаковая система кодификации и декодификации этих данных у коммуниканта и реципиента, для правильной интерпретации переданных данных необходимо преодоление психологических, социально-культурных коммуникативных барьеров, а также барьеров понимания. Таким образом, в электронной коммуникации происходит видоизменение существующих коммуникативных барьеров. Но как и при межличностном общении для преодоления коммуникативных барьеров большую роль играют индивидуальные усилия коммуниканта и реципиента, их стремление к осуществлению процесса коммуникации, желание понять собеседника, донести до него смысловое содержание информации и в конечном итоге выработать совместное отношение, совместную позицию.

Список литературы

1. Волкова А. И. Психология общения для студентов колледжей. Ростов-н/Д.: Феникс, 2006. 510 с.
2. Лещёв С. В. Коммуникативное, следовательно, коммуникационное: монография. М.: Эдиториал УРСС, 2002. 172 с.
3. Соколов А. В. Общая теория социальной коммуникации: учебное пособие. СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 2002. 461 с.
4. Шевандрин Н. И. Социальная психология в образовании. М.: ВЛАДОС, 1995. 544 с.
5. Радугин А. А., Радугина О. А. Социальная психология: учебное пособие для высших учебных заведений. М.: Библионика, 2006. 496 с.
6. Тищенко В. А. Урок информатики: рефлексия и конструирование «образа Я» // Информатика и образование. 2008. № 2. С. 108–110.
7. Поршнева Б. Ф. Контрсуггестия и история // Сб. История и психология. М., 1971.
8. Андреева Г. М. Социальная психология. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980. 416 с.
9. Брудный А. А. Семантика языка и психология человека. Фрунзе, 1972.
10. Крель В. М. Психология и педагогика: учеб. пособие для техн. вузов. М.: Высшая школа, 2001. 319 с.

Тищенко В. А., кандидат педагогических наук, заместитель директора по информационным технологиям.

Ставропольский строительный техникум.

Ул. Комсомольская, 73, г. Ставрополь, Ставропольский край, Россия, 355035.

E-mail: vlti@mail.ru

Материал поступил в редакцию 28.07.2009.

V. A. Tischenko

LEARNING COMPUTER-MEDIATED COMMUNICATION: COMMUNICATIVE BARRIERS

Communicative barriers are difficulties that arise in the process of information delivery from a communicant (source of information) to a recipient (receiver of information). The nature of communicative barriers arising in interpersonal and computer-mediated communication is considered in this article. Communicative barriers are divided into four types: technical (noise, restriction, filters), social-cultural (social, political, religious, professional), psychological (technical and communication skills barriers, attitudes barriers) and understanding barriers (phonetic, semantic, stylistic, logical, interlingual). The features of above-named barriers in e-communication are determined. Difficulties and ways of communication barriers overcoming in learning computer-mediated communication are regarded.

Key words: *communicant, recipient, technical communicative barriers, social-cultural communicative barriers, psychological communicative barriers, understanding barriers.*

Stavropol Building College.

Ul. Komsomolskaya, 73, Stavropol, Stavropol region, Russia, 355035.

E-mail: vlti@mail.ru