

УДК 02:004
ББК 78.30+78.34(2)

НЕВЕРБАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ В ЭЛЕКТРОННОЙ СРЕДЕ: К ВОПРОСУ О ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НА САЙТАХ БИБЛИОТЕК

© М. А. Плешакова, 2010

*Государственная публичная научно-техническая библиотека
Сибирского отделения Российской академии наук
630200, г. Новосибирск, ул. Восход, 15*

Поднимается вопрос о коммуникативной роли визуальных знаков, используемых на библиотечных сайтах. Приводятся различные подходы для изучения информационного взаимодействия читателя с сайтом библиотеки при помощи невербальных средств. В ходе анализа визуального ряда библиотечных сайтов выявляются разновидности знаков, цели и способы их использования.

Ключевые слова: невербальные средства коммуникации, сайты библиотек, визуальный ряд, читатели, информационное взаимодействие.

The author raises the question on the communicative role of visual signs used on library sites. Different approaches for studying information interaction of readers with a library site using non-verbal means are described. The analysis of visual signs on library sites allowed to reveal the diversity of signs, aims and ways of their use.

Key words: non-verbal means of communication, library sites, visual signs, readers, information interaction.

Проблема общения людей при помощи визуальных средств не нова. Еще в начале XX в. К. Петровым-Водкиным была высказана такая мысль: «Человечество “слепнет”, принимая “на слово” видимое, человечество разучивается осмысливать до конца, ощупывать сущности, поступающие через глаз...» [15]. И уже в сфере мышления на стыке XX–XXI вв. произошел явный принципиальный сдвиг, вызванный визуалью насыщенной средой. По мнению специалистов, современный человек «воспринимает информацию совсем не так, как те, кто вырос в окружении печатных текстов» [4, с. 86]. Если изобретение книгопечатания способствовало распространению вербального общения, то появление фотографии, кинематографа, а затем и телевидения, компьютеров, электронных игр пробудили интерес к визуальным формам выражения, общения и восприятия [15, 24].

Ученые в различных областях науки, техники, искусства проявляют большой интерес к вопросу невербальной коммуникации. В психологии, теории коммуникации, культурологии, философии, педагогике, эргономике, социологии и других областях знания мы сталкиваемся с такими понятиями, как «визуальная культура», «визуальное мышление», «визуальное восприятие», «визуальные модели», «визуализация», «визуальный текст»,

«визуальные языки», «визуальные средства коммуникации», «визуальные информационные модели», «зрительные образы», «язык образов» и т. п.

Одной из важнейших задач педагогики является поиск «эффективных методов и средств управления процессом усвоения знаний» [2, с. 4]. В связи с этим активно обсуждаются вопросы соотношения образного и словесного в обучении, использования методов визуализации учебного материала [2, 11, 20, 21]. По мнению А. А. Зенкина [7, с. 7], большой обучающий эффект достигается путем сочетания двух способов представления информации: вербального «в виде последовательности символов» и невербального «в виде картин-образов».

С этим теснейшим образом связана современная серьезнейшая гносеологическая проблема визуализации научно-теоретического знания. Философы все больше говорят о ее необходимости для процесса познания окружающего мира, так как «наглядный образ – это знание, скорректированное практическим опытом, и поэтому информация, заключенная в наглядных образах, легче усваивается, она более понятна человеку» [10, с. 32]. Вот почему активно обсуждаются вопросы существования несловесных «эвристических языков» [12, 25]. По словам И. И. Козлова, наглядность является необходимым свойством развитого знания

и условием правильного понимания этого знания другим индивидом [10, с. 32].

Ученые проявляют большой интерес к исследованию таких форм мыслительной деятельности, для которых недостаточно вербальных, языковых средств. К ним относится невербальное и визуальное мышление, оперирующее прежде всего иконическими знаками и символами [10]. Визуальное мышление активно изучается в психологии. Р. Л. Грегори установил, что при одновременном визуальном и вербальном воздействии человек в большинстве случаев реагирует на первый способ передачи информации, часто пропуская второй [5]. В ходе исследования механизмов несловесного мышления группой отечественных психологов (В. П. Зинченко, В. М. Муниповым и В. М. Гордоном) было доказано, что зрительная система обладает возможностями синтеза (одномоментный охват сложной ситуации) и анализа (практически мгновенное выделение информации, релевантной задаче) [8, с. 4], а «язык образов в неменьшей степени, чем речь, является средством моделирования проблемной ситуации» [8, с. 13]. Кроме того, установлено, что знаково-символическое опосредствование (т. е. образная форма познавательной деятельности человека) служит для «ориентировки в различных новых сложных ситуациях при отсутствии у субъекта адекватной ориентировочной основы» [3, с. 30].

Таким образом, визуальный ряд становится все более важным элементом для восприятия информации, средством информационного обмена.

Еще большее значение визуальные средства коммуникации приобрели в связи с современным состоянием развития техники и электроники. Компьютер воплотил в себе всю систему новейших коммуникационных технологий и «помогает человеку решать самые разнообразные задачи» [14, с. 27], да и сама традиционная система коммуникации претерпевает изменения в связи с высокой активностью информационного взаимодействия в обществе. В. П. Зинченко еще в 70-х гг. XX в. предположил, что «образы в недалеком будущем станут чрезвычайно эффективным средством общения человека и машины» [9, с. 44]. Необходимым условием общения человека с компьютером является использование специальных знаковых средств, благодаря которым передача информации будет возможна уже «не только на уровне понятий», но и на «уровне образов», «станет внешне более доступной, легко воспринимаемой». В результате этого скорость ее обработки и накопления увеличится [14, с. 28–29].

Визуальные средства коммуникации – различные знаки и символы – использовались в библиотеках достаточно давно. Вспомним хотя бы цвет в качестве маркера, указатели и схемы, ориенти-

рующие читателя в помещении библиотеки, символические изображения предоставляемых услуг, эмблемы, логотипы и т. п. Радикальное влияние информационно-коммуникативных технологий на деятельность библиотек ведет к тому, что все больший поток информации от библиотеки к читателю идет через сайты: предоставляется доступ к электронным каталогам, базам данных, электронным коллекциям, электронным библиотекам. В этих условиях значительно сокращается непосредственное общение библиотекаря и читателя, и, следовательно, коммуникативный аспект, реализуемый через визуальные средства, при создании библиотечных сайтов приобретает особое значение.

Таким образом, возникает вопрос, как и какие средства невербальной коммуникации уже используются и необходимо использовать на сайтах библиотек для повышения эффективности и удобства работы пользователя. Как уже было отмечено, проблема визуального изучается многими науками, поэтому можно проанализировать подходы и разработки в различных областях знания, которые могут служить в качестве методологической основы.

В. М. Розин [18, с. 220], с помощью культурологического подхода в изучении визуальной культуры, определяет этапы проведения визуального исследования. Первый – анализ фиксированных и объективированных проявлений видения (визуальных «текстов»). Они описываются и анализируются не сами по себе, а как моменты, точки взаимодействия определенных визуальных систем, отпечатки визуальной активности. Второй этап – описание и анализ механизмов порождения, понимания и переживания визуальных «текстов». В результате чего создается модель механизма порождения (понимания), которая может быть использована для объяснения особенностей употребления этого «текста» или для обоснования проведенного структурного анализа. Третий – предполагает рассмотрение социальных и культурных условий и факторов, определяющих видение и другие визуальные явления. Здесь подлежат анализу и рассмотрению визуальные коммуникации и языки, визуальные системы и области их обращения, различные системы осознания, нормирования и *организовывания* видения. На четвертом этапе должен проводиться анализ видения как такового: исследование ведущих визуальных систем, основных принципов культуры, влияющих на визуальное восприятие.

Для описания и анализа визуальных «текстов» (первый этап исследования) необходимо осуществить классификацию (типологию) знаков и знаковых систем, что является одной из основных задач семиотики [19]. Нами было выявлено несколько классификаций визуальных средств коммуникации, полезных для проведения нашего исследования.

Для изучения невербальных средств информационного взаимодействия читателя с сайтом библиотеки основополагающими могут оказаться результаты, полученные в эргономике. Г. Я. Узилевский определяет пользовательский интерфейс как интерактивную многоуровневую информационную систему, образованную на основе присутствующих человеку языков (естественный язык, иконический язык, цветовой код и др.) и подразделяет языки взаимодействия человека с ЭВМ [23] на две группы:

а) *языки пользователей предметной и проблемной областей*, создаваемые с «участием иконического языка»;

б) *языки общения человека с компьютером* (командные языки, экранное и планшетное меню, окна как знаковое средство и др.)

З. С. Белова [1, 2] в качестве знаковой системы выделяет следующие разновидности визуальной наглядности – иллюстрации:

- *Феноменальная наглядность* «копирует реальность» и поэтому является «не обобщенным, а детальным фотографическим изображением объекта» [2, с. 13]. К этой группе относятся фотографии, документальные фильмы, образцы живописи, рассчитанные «не только на усиление наглядного образа, но и на поиск информативных точек (деталей), способствующих экспликации структурно-логической сущности объекта» [1, с. 76].

- *Структурно-логическая*, т. е. теоретическая наглядность «эксплицирует лишь общую структуру схематических контуров, теоретических понятий и положений». Она «как форма представления информации напоминает рентгеновский снимок скелета» [2, с. 14]. К этой же категории относятся «приемы когнитивной визуализации, где в схемах отражается соподчиненность предлагаемой информации» [11, с. 166].

- *Теоретизированная наглядность* представляет собой изображение (отражение, копию) реальности. При отвлечении от физических средств ее воплощения «перед нами остается некая объективная реальность» [2, с. 13]. Примерами такой визуализации могут быть портреты вымерших животных, модели молекул, галактик и т. п.

В теории web-дизайна к визуальной информации относят [13] следующие знаковые системы:

- *цвет* – визуальное средство, создающее индивидуальность и внешний вид;

- *рисунок* (иконография);

- *схема и координатная сетка*, способствующие размещению элементов на экране с «учетом смысловой и логической взаимосвязи, что помогает использовать ассоциативное мышление» [6, с. 11].

Кроме того, специалисты разделяют знаки и знаковые системы с функциональной точки зрения.

В интерактивной компьютерной графике, например [7, с. 23–24], выделяются две функции знаковых систем:

- *иллюстративная*, обеспечивающая узнаваемость представленных объектов;

- *когнитивная*, позволяющая использовать один из важнейших познавательных механизмов человеческого мышления – способность мыслить «сложными пространственными образами».

По функциональному назначению выделяют и две группы пиктограмм, размещаемых на страницах web-сайтов [16]:

- *навигационные пиктограммы* (характеризуют определенный раздел сайта и являются гиперссылкой на него);

- *имиджевые пиктограммы* (не являются ссылками и размещаются в качестве иллюстративного материала, дополняющего конкретный текст или другую графику).

Еще одним подходом для анализа невербальной коммуникации через сайты библиотек может стать использование методов пространственного восприятия, применяемых в гештальт-психологии. Доказано, что любой объект отображается в прямоугольном пространстве: картина, монитор компьютера, которые сами по себе являются иконическими знаками [17, с. 210] и в зависимости от формы воспринимается реципиентом по-разному. Прямоугольная форма сосредоточивает внимание индивида именно на форме, квадратная – на содержании объекта. Также известно, что более эффективна композиция по горизонтали, тогда как при вертикальной композиции взгляд скользит сверху вниз (или снизу вверх), не задерживаясь на одной точке; композиция по двум пересекающимся диагоналям (квадрат) фокусирует внимание чуть выше точки их пересечения [17, с. 171]. Поэтому для эффективной коммуникации желательно избегать сильно вытянутой по вертикали формы.

С позиции изложенных подходов и классификаций визуальных знаковых систем нами была исследована невербальная коммуникация в электронной библиотечной среде. Анализ сайтов крупнейших библиотек России, таких как РГБ, РНБ, ГПНТБ России, ГПНТБ СО РАН, БАН, БЕН, ВГБИЛ, ГНПБ им. К. Д. Ушинского, девяти областных библиотек и десяти российских вузовских библиотек, а также семи зарубежных национальных библиотек показал, что на сайтах можно выделить следующие структурные блоки средств невербальной коммуникации:

1. *Структурно-логические* элементы (схемы, меню, окна, форма композиционного пространства, способы расположения и группировки материала на страницах сайта, в том числе при помощи выделения цветом, гиперссылки, способствующие организации информации, представленной на сайте);

Это могут быть фотографии или изображения каких-либо событий или явлений, портреты авторов произведений, вошедших в представленную коллекцию. На виртуальных выставках можно увидеть иллюстрации физических носителей ресурсов (обложки и титульные листы книг и журналов, футляры дисков). Использование подобных знаков играет важную роль в процессе коммуникации, так как они являются связующим звеном между библиотекой и ее виртуальным воплощением, знакомят читателя с реальными объектами, наполняящими традиционную среду. Но часто оно ограничивается наличием на главной странице сайта эмблемы или логотипа библиотеки, чего, по нашему мнению, недостаточно. Поскольку, получая информацию через сайт читатель лишен непосредственного контакта с библиотекарем, с книгой, усложняется восприятие и появляется непонимание, если информация будет представлена только лишь вербальными средствами. В других случаях возникает избыточность (например, информация о структуре библиотеки пестрит фотографиями сотрудников (рис. 6)), которая является барьером, так как затрудняет восприятие важной информации.



Рис. 6. Избыточность визуальной информации

Теоретизированные наглядные элементы – иконические знаки, способствующие решению специфических коммуникационных задач библиотеки, используются крайне редко. Были выявлены лишь графики и блок-схемы, характеризующие состав библиотечного фонда и категории читателей, навигационные и иллюстративные иконки с символизированным изображением услуг, действий, процессов (рис. 7), а также визуализированные объемные вкладки (для выбора нужной базы данных или каталога из представленных на сайте) и кнопки (для начала выполнения определенной операции)



Рис. 7. Пиктограммы, обозначающие услуги МБА и ЭДД

в поисковых библиотечных системах. Редко на них встречаются невербальные «тексты»: увеличительное стекло – поиск, стрелки – вперед, назад, изображение дома – вернуться на главную страницу сайта, т. е. общепринятые знаки.

Анализ сайтов показал, что в целом уровень использования невербальных компонентов коммуникации на сайтах крупных библиотек выше, чем на сайтах вузовских.

Положительный результат от невербальных коммуникационных средств очевиден: иконический код упрощает навигацию, помогает четко структурировать информацию, при этом делая ее более наглядной. На сайтах библиотек применяется достаточно широкий спектр средств невербальной коммуникации, но довольно часто это отрывочные знаки, и используются они бессистемно. Недостаточно разработаны теоретизированные наглядные элементы, которые могли бы способствовать решению специфических коммуникационных задач библиотеки. Поэтому важно синтезировать опыт и разработать комплекс знаковых средств. Также было бы полезно выразить в знаковой, символической форме основные понятия, важные для обслуживания читателей, процессы, протекающие в библиотеке, содержание предлагаемых услуг, и на этой основе разработать систему пиктограмм для организации обслуживания читателей через библиотечные сайты.

Особое значение визуальный ряд приобретает в связи с происходящим в наши дни «становлением глобального коммуникационного пространства», динамичным развитием электронных библиотек, и неизбежной, в этих условиях, «сменой механизмов и процессов социального взаимодействия» [18, с. 14]. Электронная библиотека – одна из перспективных форм библиотечного обслуживания, достоинством которой является отсутствие временных и территориальных барьеров. А ее недостаток заключается в отрыве читателя от предметной среды. Одним из способов устранения этого недостатка может стать замещение отсутствующей реальности системой иконических знаков.

Список литературы

1. Белова З. С. Визуализация научно-теоретического знания. – Чебоксары : Чуваш. ун-т, 2005. – 237 с.
2. Белова З. С. Визуальная наглядность в формировании реалистического мышления учащихся : автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Чебоксары, 1997. – 21 с.
3. Веракса А. Н. Роль символического и знакового опосредствования в познавательном развитии // Вопр. психологии. – 2006. – № 6. – С. 24–30.
4. Гапонова С. А., Мартынова Н. А. Зависимость динамики психических состояний взрослых учащихся от способов предъявления информации // Психол. журн. – 2003. – Т. 24, № 6. – С. 86–94.
5. Грегори Р. Л. Глаз и мозг: психология зрительного восприятия. – М. : Прогресс, 1970. – 271 с.

6. Гулятьев А. К., Машин В. А. Проектирование и дизайн пользовательского интерфейса. – СПб. : Корона-принт, 2000. – 349 с.
7. Зенкин А. А. Когнитивная компьютерная графика. – М. : Наука, 1991. – 192 с.
8. Зинченко В. П., Мунипов В. М., Гордон В. М. Исследование визуального мышления // *Вопр. психологии*. – 1973. – № 2. – С. 3–14.
9. Зинченко В. П. Современные проблемы образования и воспитания // *Вопр. философии*. – 1973. – № 11. – С. 42–47.
10. Козлов И. И. Взор ума : визуальное мышление глазами философа. – М. : Горизонт, 2001. – 84 с.
11. Кротова И., Камоза Т., Донченко Н. Метод визуализации в системе инновационного обучения // *Высш. образование в России*. – 2008. – № 4. – С. 164–167.
12. Кузьмин В. П. Различные направления разработки системного подхода и их гносеологические основания // *Вопр. философии*. – 1983. – № 3. – С. 18–29.
13. Льюис-Боуэн Э., Элистер С., Вайцман Л. Использование ПО с открытым исходным кодом для создания Web-сайта для совместной работы. Ч. 2. Дизайн для пользователей [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ibm.com/developerworks/ru/library/i-osource2/>
14. Миронов В. В. Коммуникационное пространство как фактор трансформации современной культуры и философии // *Вопр. философии*. – 2006. – № 2. – С. 27–43.
15. Петров-Водкин К. О науке видеть // *Дело народа*. – 1917. – 28 июня.
16. Петюшкин А. Разработка пиктограмм для веб-сайтов [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.alpet.spb.ru/>
17. Пименов П. А. Грамматика визуального языка: психология восприятия, семиология, поэтика. – М. : МГПУ, 2006. – 314 с.
18. Розин В. М. Визуальная культура и восприятие. Как человек видит и понимает мир. – 3-е изд., стереотип. – М. : КомКнига, 2006. – 224 с.
19. Розин В. М. Семиотические исследования. – М. : ПЭР СЭ, 2001. – 252 с.
20. Салмина Н. Г. Знак и символ в обучении. – М. : Моск. ун-т, 1988. – 287 с.
21. Сидельникова Т. «Лучше один раз увидеть...» // *Высш. образование в России*. – 2005. – № 9. – С. 146.
22. Узилевский Г. Я. Начала эргономической семиотики. – Орел : ОРАГС, 2000. – 408 с.
23. Узилевский Г. Я. Основания, цели, задачи и потенциал эргономической семиотики [Электронный ресурс]. – URL: <http://stra.teg.ru/library/strategics/7/10/0>
24. Черневич Е. В. Язык графического дизайна : материалы к методике художественного конструирования. – М., 1975. – 137 с.
25. Шинкарук В. И., Орлова Т. И. Художественное мышление и виды мыслительной деятельности // *Вопр. философии*. – 1984. – № 3. – С. 18–28.

Материал поступил в редакцию 12.11.2009 г.

Сведения об авторе: Плевакова Мария Александровна – ведущий библиотекарь лаборатории информационно-системного анализа,
тел.: (383) 266-15-36, e-mail: zakaz@spsl.nsc.ru