

Ю.Е. Криводанова, психолог отделения социальной реабилитации несовершеннолетних с ограниченными умственными и физическими возможностями здоровья, аспирант кафедры практической и коррекционной психологии
Бийский территориальный центр социальной помощи семье и детям, Бийск (Россия)
Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург (Россия)

Ключевые слова: слепые, незрячие, социальная модель инвалидности, социализация, обучение, информационные технологии.

Аннотация: В статье раскрываются особенности освоения информационных технологий людьми с нарушением зрения.

Процесс преподавания информационных технологий незрячим людям обусловлен, с одной стороны, тем, что компьютер облегчает незрячему человеку доступ к информации разного рода, с другой, – сложностью комплекса психических реакций лиц с глубокими нарушениями зрения. Проблема обучения незрячих современным информационным технологиям заключается так же и в том, что данный контингент разнороден по типу имеющихся зрительных патологий, по виду нарушения зрения (тотальная слепота или порциальная), по времени наступления дефекта: слепота врожденная или приобретенная и так далее. При этом каждая группа незрячих, объединяемая на основе тяжести зрительной патологии, характеризуется наличием тех или иных психических особенностей, которые преподавателю информационных и коммуникационных технологий необходимо иметь в виду. Знание этих особенностей поможет грамотно и точно выдавать материал, необходимый для изучения той или иной группе реабилитантов.

Существует множество классификаций людей с нарушением зрения: исходя из особенностей протекания заболевания глаз (катаракта, атрофия зрительного нерва, глаукома и т.д.). В своей работе мы придерживаемся классификации лиц со зрительной патологией, выделенной в Уральском государственном педагогическом университете г. Екатеринбурга специалистами кафедры практической коррекционной психологии [1, 2].

Психологами данной кафедры были определены шесть групп слепых и слабовидящих людей по степени выраженности зрительного дефекта. К числу таковых относятся следующие группы:

1. Группа лиц с врожденной слепотой. При этом сама слепота может быть как тотальной (визус человека = 0), так и порциальная слепота (наличие у человека светоощущения, возможность различать силуэты предметов, их очертания, видеть некоторые цвета).

2. Слепота с детства. Данная группа лиц характеризуется тем, что зрение у них исчезало в возрасте трех лет. Следовательно, они уже изначально имели какой-то зрительный опыт, а в их памяти запечатлелись отдельные зрительные образы.

3. Приобретенная слепота. Реабилитанты, относящиеся к данной группе, теряли зрение либо постепенно в течение продолжительного промежутка времени, либо внезапно и получали, таким образом, тяжёлую психологическую травму. При этом у всех выше перечисленных групп может быть как тотальная, так и порци-

альная слепота. Различия лишь заключаются во времени возникновения дефекта зрения.

4. Врожденное остаточное зрение. Данная группа реабилитантов характеризуется тем, что зрительную информацию они изначально получают дозированно. Люди привыкают к наличию такой ситуации и ведут себя более естественно на уроках.

5. Остаточное зрение с детства. Данная группа реабилитантов развивается по аналогии с категорией лиц, имеющих слепоту с детства: они везде и всюду ожидают какого-то чуда, не пытаются при этом прилагать свои собственные усилия для достижения жизненно важной цели.

6. Приобретенное остаточное зрение. Данный контингент характеризуется сужением зрительного потока информации и требует особого внимания как педагога, обучающего реабилитантов информационным технологиям, так и психолога, непосредственно работающего с данной группой людей.

Таким образом, на основании приведенной выше классификации групп лиц по степени выраженности у них зрительного дефекта, работа преподавателя, направленная на обучение незрячих современным информационным технологиям, должна быть построена с учетом индивидуального подхода как к каждому человеку в отдельности, так и ко всем выделенным группам в целом.

Немаловажную роль в освоении незрячими компьютерных навыков играет их визуализация. Визуализация в общем смысле – метод представления информации в виде оптического изображения (например, в виде рисунков и фотографий, графиков, диаграмм, структурных схем, таблиц, карт и т.д.) [3, 4, 5]. Очень эффективно визуализация используется для представления изначально не зрительной информации (например, температуры, плотности и т.д.). Считается, что зрение обеспечивает человеку около 90 % информации. Рассмотрение изображений позволяет исследовать пространственные структуры, имеющиеся в объекте; распределение оптических плотностей и цветов отражает важнейшие сведения о свойствах реальных и виртуальных объектов окружающего мира.

Визуализация имеет огромное значение в процессе освоения незрячими компьютера, ведь именно благодаря возможности человека формировать ту или иную картинку в воображении при изучении той или иной программы, формируется адекватное представление о своих действиях [6, с. 10]. Это, в свою очередь,

формирует у человека образ себя как деятеля, способного разобратся в тех или иных вещах, в тех или иных компьютерных программах. Визуализация – создание в воображении образов желаемой действительности. Это один из мощнейших инструментов для достижения целей. Визуализация проста в использовании. Мечты и фантазии, воображение и мысленная репетиция – все это примеры визуализации желаний.

Особое значение имеет визуализация для освоения незрячими предлагаемых преподавателем компьютерных программ. При этом, у каждого человека, в независимости от времени наступления зрительного дефекта и степени его развития, визуализация своя. Это во многом зависит от стратегии семейного воспитания, от способа формирования у ребёнка с дефектом зрения или у взрослого человека, потерявшего зрение, возможность мечтать – визуализировать, притягивать в свое воображение желаемые образы тех или иных предметов, а в нашем случае, когда речь идет об освоении современных информационных технологий, – визуализация незрячего человека является сильным механизмом, позволяющим ему освоить ту или иную компьютерную программу. Опираясь на выделенную классификацию групп реабилитантов, связанную со сложностью зрительного дефекта, можно отметить наличие своих особенностей визуализации у всех групп реабилитантов [7]. Так, например, лица с врожденной тотальной слепотой отмечают, что в процессе изучения различных компьютерных программ, для них большое значение имеет звук синтезатора. При этом отмечаются следующие высказывания реабилитантов: «Когда я работаю за компьютером, я вообще отключаю монитор», «Картинка в моем воображении формируется на основе звука и тактильного представления того действия, которое я совершаю». Таким образом, многие незрячие данной категории отмечают, что, если преподаватель просит их создать папку на рабочем столе, то перед их руками возникает, своего рода, папка, в которую они вкладывают различные документы, а сами документы воспринимаются ими как листы бумаги, исписанные важной информацией.

В отличие от них, реабилитанты, имеющие порциальную слепоту, отмечают, что для формирования у них полноценного образа того или иного выполняемого действия на компьютере, им необходимо не только тактильно представлять это действие, но и наглядно видеть его. Так, в процессе общения с такими реабилитантами, преподаватель может столкнуться с такими высказываниями, как: «Для меня имеет большое значение сам монитор. Когда я работаю, я его не отключаю», «Нет, самих букв я не вижу, к сожалению, но мелькание изображений на экране, так называемые, прыгающие буквы в момент печатания на компьютере, позволяют мне лучше представить ту или иную ситуацию, выполняемую мной». В такой ситуации даже минимальные задания преподавателя имеют зрительную окраску. Так, например, созданные папки имеют свои цвета, которые в реальности могут и не соответствовать существующим цветовым эталонам. Некоторые отмечают следующее: «Я представляю созданную мной папку как что-то грязно-белое, что-то мелькающее перед глазами. При этом данное представление сочетается у меня с тактильными и слуховыми, а в ряде случаев

возникают и обонятельные реакции, когда мне кажется, что я держу в руках новую папку с газетами или документами». Всё это убедительно доказывает необходимость формирования преподавателем на занятиях по обучению информационным технологиям умений у реабилитантов «создавать» реальный образ, возникающий у них в процессе овладения теми или иными знаниями с воображаемым. При этом визуализация лиц с врожденной слепотой имеет свою отличительную особенность: образ, возникающий у них при изучении того или иного материала, формируется вначале на основе тактильного осязания, а затем уже может наделяться зрительными элементами (как в случае с лицами, имеющими порциальную слепоту).

У реабилитантов, имеющих приобретенную слепоту во взрослом возрасте, визуализация имеет иную картину развития. Образы данной группы реабилитантов вначале возникают именно в зрительном плане, то есть перед глазами, а потом уже проходят всяческую проверку на основе сохранных анализаторных систем. Так, разные компьютерные программы могут наделяться данной группой реабилитантов определенными цветами и фигурами. Это выявляется в следующих высказываниях самих реабилитантов: «Когда я записываю диск с помощью программы NERO, перед моими глазами возникает светлый квадратик с такими мелькающими полосочками» и так далее. Таким образом, опираясь на выше изложенную информацию, преподавателю необходимо иметь в виду, что в процессе обучения незрячих информационным и коммуникационным технологиям, ему необходимо давать им материал, исходя из их способа визуализации. Так, если слепорожденному выдавать материал, опираясь лишь на зрительную информацию, он ничего не сможет понять, а если эту же самую информацию выдавать с учетом его уровня восприятия, эффект будет понятен сразу же.

В процессе преподавания незрячим современных информационных технологий каждый преподаватель может столкнуться также с разного рода нюансами, трудностями, которые вытекают из психического склада человека (особенности темперамента), наличия тех или иных заболеваний, затрудняющих усвоение предлагаемой информации (эпилепсия, инсульт) и так далее. Так, в процессе привлечения группы реабилитантов к предлагаемому для изучения материалу, преподавателю необходимо учитывать данные особенности реабилитантов. Например, одну и ту же информацию можно преподнести реабилитантам при наличии различных способов – «углов» для ее рассмотрения. Если, к примеру, человеку с замедленным типом реагирования (флегматик, меланхолик) выдавать информацию большими блоками, он ее просто не запомнит. На овладение информационными навыками незрячими влияет и мотивация. Попадая в группу, каждый человек имеет свои мотивы для обучения современным информационным и коммуникационным технологиям: одному необходимо просто научиться что-либо печатать и слушать книги, а другому необходимо более углубленное знание компьютерных технологий. Исходя из этого, рекомендуется всех реабилитантов разделить на группы, используя различные диагностические приемы (анкеты, выявляющие уровень компьютерной грамотности человека, методы, связанные с выявлением его мотивации

и т.д.). В такой ситуации именно *самому* преподавателю будет легче управлять внутригрупповым процессом усвоения информационных технологий реабилитантами. При этом преподавателю необходимо работать совместно с психологом. Это поможет увидеть проблему изнутри и создаст необходимые предпосылки для ее разрешения. Что же касается людей, имеющих разного рода вторичные дефекты, работа с такими людьми должна строиться дозированно с целью не навредить человеку. Таким реабилитантам не рекомендовано работать в наушниках, слушая голос синтезатора программ «Jaws» или «NVDA», так как именно наушники и звучащий голос синтезатора вызывают у реабилитанта повышенное чувство усталости. В мозг человека начинают попадать импульсы, которые при наличии разного рода органического поражения центральной нервной системы (ЦНС) могут привести к потере сознания реабилитанта.

Особое значение имеет и само комплектование групп реабилитантов по степени выраженности зрительного дефекта (врожденная слепота, приобретенная слепота, наличие остаточного зрения). Так, в группах лиц, имеющих остаточное зрение, не рекомендуется обучать незрячих. В такой ситуации будет страдать сам процесс обучения в связи с различиями визуализации, обусловленными зрительной патологией. Лица, имеющие вторичные заболевания, связанные с органическим поражением ЦНС, должны обучаться индивидуально или в малых группах по 2–3 человека. Это поможет

преподавателю более внимательно относиться к человеку в случае необходимости и своевременно оказать ему помощь, если она потребуется.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конопина Л.Л. Жить инвалидом, но не быть им. – Екатеринбург, 2009.
2. Шапарь А.И. Основы социальной психологии. – М.2002.
3. Кривонова Ю.Е. Основные подходы к проблеме ценностных ориентаций слепых и слабовидящих в процессе их профессиональной подготовки // Самарский научный вестник. 2012. № 1. С. 26–27.
4. Кривонова Ю.Е. Влияние ценностных ориентаций личности слепых, слабовидящих на особенности выбора профессии // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2012. № 1. С. 45–51.
5. Кривонова Ю.Е. Основные подходы к проблеме ценностных ориентаций личности слепых и слабовидящих и их влияние на поведение в процессе выбора профессии // Балтийский гуманитарный журнал. 2012. № 1. С. 12–13.
6. Кривонова Ю.Е. К вопросу использования метода наблюдения в исследовании межличностных отношений слепых и слабовидящих людей в процессе их адаптации // Карельский научный журнал. 2012. № 1. С. 9–11.
7. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации у детей подросткового возраста. – М. 1999.

PSYCHOLOGICAL-PEDAGOGICAL FEATURES MASTER INFORMATION TECHNOLOGIES AND VISUALLY IMPAIRED PEOPLE IN THE SOCIALIZATION PROCESS

© 2013

Ju.E. Krivonova, the psychologist of office of social rehabilitation of minors with limited intellectual and physical opportunities of health, graduate student of chair of practical and correctional psychology
Biysk territorial center of the social help to a family and children, Biisk (Russia)
Ural State Pedagogical University, Ekaterinburg (Russia)

Keywords: blind, visually impaired, the social model of disability, socialization, training, information technology.
Annotation: The article describes the features of the development of information technology visually impaired.