ВОЗМОЖНОСТИ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ НЕЗРЯЧИХ И СЛАБОВИДЯЩИХ СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В. С. Селезнева

*Белорусский государственный университет,
Минск, Беларусь, kbKz222@yandex.ru*

Студенты с нарушением зрения нуждаются в корректировке учебного процесса. Данное исследование фокусируется на возможностях информационно-коммуникационных технологий, которые помогают незрячим и слабовидящим студентам участвовать в процессе обучения английского языка и лучше воспринимать преподаваемую информацию.

Ключевые слова: незрячие и слабовидящие студенты; информационно-коммуникационные технологии (ИКТ); брайлевский дисплей, тифлотехнические средства; электронный учебный курс.

POSSIBILITIES OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR BLIND AND VISUALLY IMPAIRED STUDENTS IN ENGLISH LANGUAGE CLASSES

V. S. Selezneva

*Belarussian State University,
Minsk, Belarus, kbKz222@yandex.ru*

Students with visual impairment need correction in the learning process. This study focuses on the possibilities of information and communication technologies, that help blind and visually impaired students to participate in the English language learning process and absorb better the information taught.

Keywords: blind and visually impaired students; Information and Communication Technology (ICT); typhlo-technical means; braille display; e-learning course (ELC).

Информационные компьютерные технологии (далее – ИКТ) повышают эффективность организации образовательного процесса для незрячих и слабовидящих студентов, которые часто не имеют возможности полноценно осваивать традиционные программы обучения. Поскольку незрячие и слабовидящие студенты не могут работать с печатными материалами, для них необходима специальная система мер и специфические дидактические материалы. Целью исследования является обзор ИКТ для обучения незрячих и слабовидящих студентов на примере преподавания английского языка в вузе.

Совершенно ясно, что для лиц с нарушениями зрения опора на слуховое восприятие становится восполняющим механизмом в изучении как

родного, так и ИЯ. Одна из главных задач в обучении ИЯ заключается в формировании у обучающихся умений восприятия иностранной речи, что в лингводидактике обозначается термином «аудирование» [1, с. 52].

ИКТ позволяют людям, имеющим проблемы со зрением преобразовывать информацию, передаваемую знаками и символами, в акустический сигнал, а также предоставляют возможность доступа к информации на разнообразных носителях [2, с. 10]. На компьютере у студентов с нарушениями зрения может быть установлено программное обеспечение для чтения с экрана или органайзер Braille Sense – незаменимый портативный компьютер для незрячих пользователей (отметим, что это очень дорогое устройство). Средства чтения с экрана позволяют пользователям перемещаться по компьютерным операционным системам, читать и записывать файлы, просматривать веб-страницы, выполнять поиск в базах данных и работать с программными продуктами [3, с. 14].

В 1980-х годах были разработаны первые программы, которые дали возможность незрячим пользователям работать на компьютере самостоятельно. Одной из таких компьютерных тифлотехнологий является Screen Reader, программа экранного доступа, перехватывающая текстовые сообщения и передающая их на синтезатор речи или брайлевский дисплей, не мешая работе других прикладных программ.

С течением времени количество компьютерных аппаратных и программных тифлотехнических средств, предназначенных для людей с нарушениями зрения, значительно увеличилось. Эти средства обеспечивают рельефно-точечный и звуковой вывод или ввод компьютерной информации, что позволяет людям с ограничением по зрению использовать персональный компьютер самостоятельно. Это программы не визуального или экранного доступа к информации, брайлевский дисплей (позволяет незрячим пользователям считывать текст, отображаемый на экране компьютера, при помощи выпуклых точек, образующих брайлевские символы), брайлевская клавиатура, брайлевский принтер, голосовые синтезаторы речи (преобразуют текстовую информацию в аудиоформат, позволяя незрячим пользователям слушать содержимое экрана компьютера) и т.д. [4, с. 320].

Одними из популярных программ для чтения с экрана являются Non Visual Desktop Access (NVDA) и Jawsfor Windows. Эти инструменты помогают незрячим и слабовидящим пользователям управлять компьютером. Пользователь осуществляет навигацию посредством синтезатора речи и стандартной клавиатуры. Программы для чтения с экрана предоставляют доступ к просмотру web-страниц в интернете, созданию, просмотру и редактированию текстовых документов и электронных таблиц, отправке и получению электронной почты, запуску консольных приложений из командной строки; управлению при помощи средств операционной системы.

Кандидат филологических наук А.И. Николаев в 2019 году для незрячих и слабовидящих людей разработал первую компьютерную обучающую программу под названием «АПРОЛ». Данная программа предназначена для учащихся, обладающих базовыми знаниями английского языка, желающих совершенствовать навыки разговорной речи и умения при составлении предложений на английском языке. Принцип работы по данной программе основан на тестовых тренажерах по умению понимать содержание прослушанного диалога.

Основным отличием и уникальностью метода А.И. Николаева является управление и возможность использования обычных компьютерных клавиатур. Простота в использовании, где требуется только персональный компьютер, стандартная обычная клавиатура, акустическая система (колонки) или наушники является общедоступным и малозатратным для учащихся, и может послужить дополнительным обучающим элементом.

В рамках ДО, ставшего актуальным в последние годы, стало возможным установление контакта студентов и преподавателей с незрячими обучающимися на дому с использованием электронных учебных курсов, участием в веб-конференциях на специальных платформах (Moodle, Zoom и др.).

Итак, разработка адаптивных учебных программ, которые использовали бы средства ИКТ, может значительно способствовать качественному усвоению учебного материала студентами, имеющими ограниченные возможности здоровья по зрению. Такие программы открывают новые возможности для незрячих и слабовидящих студентов при изучении иностранного языка, в частности, английского языка.

Библиографические ссылки

1. *Прибылов Н.Г., Фролова С.В.* Обучение восприятию устной речи на английском языке студентов с нарушениями зрения // Образовательные ресурсы и технологии. № 4 (41). 2022. С. 51–58.

2. *Петров М.А.* Роль информационных технологий в жизни незрячих людей // IT-технологии как средство реабилитации незрячих людей: состояние, проблемы и перспективы: материалы Всероссийской науч.-практ. конф., Пермь 30 ноября - 2 декабря 2011 г. / Пермская краевая специальная библиотека для слепых. Пермь, 2011. С. 5–16.

3. *Мелихов Ю.В., Тугулева Г.В.* Новые цифровые решения в обучении людей с нарушением зрения в современной инклюзивной образовательной среде // Гуманитарно-педагогические исследования. Т. 6. № 1. 2022. С. 12–18.

4. *Николаев А.И.* Инновационный подход при обучении иностранным языкам незрячих учащихся в условиях инклюзивного образования // Мир науки, культуры, образования. № 6 (79). 2019. С. 320–323.