# Глава 9 Справочная информация по работе с программами JAWS и NVDA

## 9.1. Справочник по использованию брайлевского дисплея

### 9.1.1. Описание брайлевского дисплея Focus 40 Blue.

Приведем краткое описание внешнего вида Брайлевского Дисплея Focus 40 Blue как самого популярного в системе отечественного специального образования. На верхней стороне дисплея расположена 8-клавишная клавиатура, аналогичная клавиатуре брайлевской печатной машинки. Обычно такую клавиатуру называют клавиатурой Перкинса.

Кнопки-точки этой клавиатуры расположены по четыре под каждую руку. Под левой рукой расположены точки, считая от центра: под указательным пальцем точка 1, под средним пальцем точка 2, под безымянным пальцем точка 3, под мизинцем точка 7. Под правой рукой, считая от центра, расположены соответственно точки 4, 5, 6 и 8.

Ниже (ближе к вам) находятся 40 брайлевских 8-точечных клеток (ячеек). Над каждой брайлевской клеткой располагается маленькая кнопка, называемая Кнопкой Управления Курсором (или Кнопкой Роутинга).

Слева и справа от брайлевских клеток находятся Навигационные клавиши-качельки. Нажимать следует на их верхнюю или нижнюю часть. Над качельками находятся круглые кнопки переключения режимов.

Под брайлевскими клетками ближе к вам расположена клавиша Пробел.

На передней панели Под пробелом расположены левый и правый Shift. Заметим, что в отличии от клавиатуры компьютера, на брайлевском дисплее левая и правая клавиши Shift различаются.

По краям передней панели слева и справа находятся кнопки выбора, соответственно левая и правая. Они отмечены рельефными кружками.

Рядом с клавишами Shift находятся Левая и правая кнопки панорамирования. Они отмечены двойными рельефными стрелками.

Между кнопками выбора и кнопками панорамирования находятся клавиши-качельки.

На левой боковой стороне дисплея находится гнездо подключения USB-кабеля и кнопка включения устройства. Если брайлевский дисплей подключен к компьютеру с помощью кабеля, то кнопку включения нажимать не требуется. Она нужна при подключению по BlueTooth.

### 9.1.2. Команды чтения и навигации для брайлевского дисплея:

Читать строку - Точки 1 +4 +Пробел;

Перейти на предыдущую строку – Точка 1 +Пробел;

Перейти на следующую строку - Точка 4 +Пробел;

Читать текущее слово - Точки 2 +5 +Пробел;

Перейти на предыдущее слово - Точка 2 +Пробел;

Перейти на следующее слово - Точка 5 +Пробел;

Читать текущий символ - Точки 3 +6 +Пробел;

Перейти на предыдущий символ - Точка 3 +Пробел;

Перейти на следующий символ - Точка 6 +Пробел;

Escape - Точки 1 +3 +5 +6 +пробел;

Alt (для входа в строку меню) - Правый Shift +Точка 2;

Клавиша контекстного меню - Правый Shift +Точка 2 +Пробел;

Клавиша Windows (для входа в меню Пуск) - Правый Shift +Точка 4;

CapsLock (включение и выключение режима заглавных букв) - Правый Shift +Точка 7 +Пробел;

BackSpace (удаление предыдущего символа) – Точка 7;

Enter (Ввод) - Точка 8;

Tab - Точки 4 +5 +Пробел;

Shift +Tab - Точки 1 +2 +Пробел;

Home - Точки 1 +3 +Пробел;

End - Точки 4 +6 +Пробел.

## 9.2. Справочник по клавиатурным командам

### 9.2.1. Команды NVDA:

CTRL – Останавливает речь;

Shift – Приостанавливает речь. При повторном нажатии возобновляет речь с того места, где она была прервана (если такая функция поддерживается текущим синтезатором);

Ins +N – Открывает меню NVDA;

Ins +S - Переключает режим озвучивания между «Речь», «Сигналы» и «Выключено»;

Ins +1 – включает режим клавиатурной справки. В этом режиме команды не выполняются, а произносится их описание;

Ins +Q – завершает работу NVDA;

Ins +f2 – Пропускает следующую клавиатурную команду;

Ins +Shift +S – Включает/выключает режим сна. При включенном режиме сна отсутствует озвучивание и вывод на брайлевский дисплей. Повторный ввод команды выключает режим сна;

Ins +F12 – озвучивает время. Быстрое двойное нажатие озвучивает текущую дату;

Ins +Shift +B – озвучивает уровень заряда аккумулятора;

Ins +C – прочитывает текст в буфере обмена;

Ins +Tab – прочитывает текущий объект или элемент управления в фокусе. При быстром двойном нажатии произносит эту информацию посимвольно;

Ins +t – прочитывает заголовок окна. При быстром двойном нажатии прочитывает заголовок посимвольно;

Ins +B – прочитывает все элементы управления в активном диалоговом окне;

Ins +End – прочитывает строку состояния и перемещает навигатор к этому месту. При быстром двойном нажатии, информация будет прочитана по символам. Тройное нажатие скопирует эту информацию в буфер обмена;

Ins +стрелка вниз – прочитывает весь текст от курсора до конца;

Ins +A – начинает читать текст с текущей позиции курсора, перемещая его при чтении;

Ins +стрелка вверх – прочитывает текущую строку;

Ins +L – прочитывает строку на которой находится фокус. При двойном нажатии строка прочитывается посимвольно. При тройном нажатии произносится фонетическое описание каждого символа;

Ins +Shift +стрелка вверх – прочитывает выделенный текст;

Alt +стрелка вверх – прочитывает Предыдущее предложение (поддерживается только в Microsoft Word и Outlook);

Alt +стрелка вниз – прочитывает Следующее предложение (поддерживается только в Microsoft Word и Outlook).

### 9.2.2. Команды JAWS for Windows:

CTRL – прерывает речь;

5 (на дополнительной клавиатуре) – произносит символ под курсором. Быстро нажатая дважды – читает символ под курсором фонетически, т.е. произносит имя, начинающееся на данную букву;

4 – произносит символ слева от курсора;

6 – произносит символ справа от курсора;

Ins +5 –прочитывает текущее слово. Нажатая быстро дважды –прочитывает его по буквам;

Ins +6 –прочитывает следующее слово;

Ins +4 –прочитывает предыдущее слово;

Ins +Стрелка вверх –прочитывает текущую строку. Нажатая быстро дважды прочитывает её по буквам;

Alt +5 – прочитывает текущее предложение;

Alt +Стрелка вверх – перемещает курсор на начало предыдущего предложения и прочитывает его;

Alt +Стрелка вниз – перемещает курсор на начало следующего предложения и прочитывает его;

CTRL +5 –прочитывает текущий абзац;

Ins +Стрелка вниз –прочитывает весь текст;

Ins +PageUp –прочитывает текст от положения курсора до конца строки;

Ins +Shift +стрелка вниз –прочитывает выделенный текст;

Стрелка влево - Прокрутка назад во время непрерывного чтения;

Стрелка вправо - Прокрутка вперёд во время непрерывного чтения;

PageUp - Увеличить темп речи во время непрерывного чтения;

PageDown - Уменьшить темп речи во время непрерывного чтения;

Alt +Ctrl +PageUp - Временно увеличить темп речи не во время непрерывного чтения;

Alt +Ctrl +PageDown - Временно уменьшить темп речи не во время непрерывного чтения;

Alt +Win +Ctrl +PageUp - увеличить темп речи не во время непрерывного чтения с сохранением;

Alt +Win +Ctrl +PageDown - Уменьшить темп речи не во время непрерывного чтения с сохранением;

Ctrl +Ins +Стрелка вниз - Начать обзорное чтение;

Ctrl +Shift +Ins +Стрелка вниз - Изменить настройки обзорного чтения;

Ins +5 (на основной клавиатуре) - Назвать цвет символа и фона;

Ins +F - Назвать шрифт и параметры форматирования;

Ins +End –прочитывает верхнюю строку окна;

Ins +PageDown –прочитывает нижнюю строку окна;

Ins +W –выводит в отдельное окно список «горячих клавиш» активного приложения;

Ins +H –выводит в отдельное окно список «горячих клавиш» программы JAWS for Windows.