

ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА ОПРОСА ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ

(Опция к системе VIDEOPRINTER)

Описание

ОГЛАВЛЕНИЕ

<u>1. СОСТАВ СИСТЕМЫ</u>	3
<u>2. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЬЮТЕРУ</u>	3
<u>3. ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ</u>	3
<u>4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ</u>	4
<u>4.1 Подключение DSC545 (643)</u>	4
<u>4.2 Установка режима «Videoprinter» на DSC 545 (643)</u>	4
<u>4.3 Подключение блока сопряжения с телефонными линиями.</u>	4
<u>5. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ С СИСТЕМОЙ</u>	5
<u>5.1 Оформление экрана</u>	5
<u>5.2 Автоответчик</u>	5
<u>5.3 Автоматический определитель номера абонента.</u>	5
<u>5.4 Реестр</u>	5
<u>5.5 Распределение телефонных линий.</u>	5
<u>5.6 Работа с системой</u>	6
<u>6. ОПИСАНИЕ ПОДПРОГРАММЫ INTERACT</u>	7
<u>6.1 Общие сведения</u>	7
<u>6.2 Последовательность действий при создании интерактивного экрана.</u>	7
<u>6.3 Последовательность действий при запуске системы в работу.</u>	9

Интерактивная система опроса общественного мнения

Система является дополнительной опцией к устройству DSC545(643), имеющему функцию VIDEOPRINTER. Отображает на телевизионном экране телефонные звонки, поступающие на телестудию, в виде: графических диаграмм, общего числа звонков по каждой из телефонных линий и номеров телефонов абонентов.

1. СОСТАВ СИСТЕМЫ

- ◆ DSC545 (643) в стандартной конфигурации с функцией Videoprinter,
- ◆ IBM совместимый компьютер,
- ◆ Блок сопряжения системы с телефонными линиями.
- ◆ Программа “Videoprinter 2” .

2. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЬЮТЕРУ

- ◆ Pentium 100 и выше в конфигурации: 16Ме RAM, SVGA, клавиатура, мышь.
- ◆ Windows 95 (98). Разрешение экрана (min) 800x600x24bit
- ◆ Рекомендуемый размер импортируемых картинок в BMP формате 720x576 пикс.
- ◆ Программа не предназначена для работы в WINDOWS 3.x и NT
- ◆ Адрес LPT порта установленный в SETUP должен совпадать с установленным в подменю «Параметры»

3. ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ

1. Позволяет обрабатывать телефонные звонки, поступающие по 8 телефонным линиям.
2. Обеспечивает:
 - Формирование диаграммы поступления звонков в виде удлиняющихся, по мере поступления звонков, полос, отдельно по каждой из телефонных линий.
 - Индикацию на телевизионном экране, в соответствующей графе, номера звонящего, отдельно по каждой из телефонных линий.
 - Возможность расположения диаграммы на телевизионном экране с горизонтальной или вертикальной ориентацией. Число индицируемых полос от 1 до 8.
 - Автоматическая корректировка длины полос диаграммы поступления звонков, при достижении одним из каналов максимального размера.
 - Режим работы, при котором номер абонента определяется, но не выводится на телевизионный экран.
 - Обеспечивается «прозрачность» телефонного блока для телефонных линий, подключенных к устройству, но не задействованных в опросе (обход устройства).
 - Формирование и вывод на печать результатов работы системы в текстовом формате.
3. Осуществляет совмещение интерактивного экрана с телевизионным изображением через DSC545 (643).
4. Осуществляет обновление информации с частотой не более 1 раз в секунду.
5. Каждому дозвонившемуся абоненту выдается звуковая фраза длительностью до 3 сек, содержание которой определяется пользователем.
6. Пользователь имеет возможность самостоятельно оформлять внешний вид интерактивного экрана.

4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

4.1 Подключение DSC545 (643)

Подключение осуществляется в соответствии с его ТО и схемой студии.

Либо, для проверки, в упрощенном варианте:

- Подсоединить сетевой шнур к сети 220 В 50 Гц.
- Подключить пульт ДУ.
- Подать на вход IN1 полный телевизионный сигнал любой системы.
- Подключить к гнезду OUT1 видеомонитор 1 для контроля выходного сигнала.
- Подключить к гнезду PREVIEW видеомонитор 2 для просмотра меню управления устройством. (Можно использовать только один монитор, так как в проверочном варианте после установки нужного режима сигнал меню уже не нужен).
- Кабелем с 25 контактными разъемами (распайка симметрична) соединить разъем COMP с разъемом LPT порта компьютера.

4.2 Установка режима «Videoprinter» на DSC 545 (643)

Режим работы с титрами включается / выключается на пульте ДУ кнопкой Videoprinter/TITR. Для наложения компьютерного изображения на основной выход используется кнопка Videoprinter/Air, для просмотра на контрольном мониторе – Videoprinter/preview.

4.3 Подключение блока сопряжения с телефонными линиями.

- Подключить сетевой шнур к сети 220В 50 Гц.
- Кабелем с 9 контактными разъемами (в случае , если на компьютере нет 9 pin разъема, кабель нужно перепаять на 25 pin разъем . Распайка в приложении) подключить к com порту компьютера блок сопряжения с телефонными линиями.
- Подключить к телефонным разъемам на задней панели блока сопряжения телефонные линии. Каждый канал на блоке имеет 2 разъема - левый вход, правых – выход. Телефонные линии заняты системой только во время работы –(выход при этом автоматически отключается) все остальное время осуществляется обход – вход коммутируется на выход.
- Активизация блока происходит нажатием кнопки «Старт» в основном окне программы. При этом кратковременно загораются светодиоды на передней панели блока, индицируя выбранные для работы телефонные линии (Выбор производится в подменю «Настройка» раздел «Линии».) Индикация загорится только в том случае, если имеется сигнал телефонной станции.

5. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ С СИСТЕМОЙ

5.1 Оформление экрана

С учетом количества телефонных линий, количества вопросов телезрителям и режима определения номера (выводятся номера абонентов на экран или нет), редактором системы создается внешнее оформление интерактивного экрана.

Изображения на экране состоит из заднего плана (подложки) и таблицы с диаграммами:

Подложка задается в виде ссылки на BMP файл, заранее подготовленный в каком - либо редакторе. Это изображение не изменяется в процессе работы программы. Размер изображения для заполнения всего экрана должен составлять 720x576 пикселей. Подробнее о создании таких изображений – в описании программы Videoprinter, Clock.

На переднем плане располагаются набор элементов, служащих для отображения телефонных звонков, приходящих на студию. Это элементы, содержащие диаграммы, окна номеров телефонов абонентов, окна подсчета числа поступающих звонков.

Имеется возможность изменения пользователем следующих параметров элементов экрана

- Положение элементов на экране
- Количество каналов (вопросов)
- Длина, ширина и цвет шкал, окон номеров телефонов и окон числа звонков.

Вопросы для телезрителей набираются при создании экрана и могут перемещаться в любое место экрана. Применяется любой шрифт системы.

5.2 Автоответчик

Каждому абоненту, позвонившему по указанным на экране телефонам, выдается звуковое сообщение. Это сообщение заранее подготавливается, например средствами Windows, и сохраняется в виде РСМ файла (wav файл), 8000Гц, 8 бит, моно. Содержание этого файла может быть любым: речь, музыка и т.д. Длительность сообщения ограничена 3 секундами, длинные фрагменты будут обрезаться.

5.3 Автоматический определитель номера абонента.

Система имеет АОН по каждому из 8 подключаемых к ней телефонных каналов. Такая реализация позволяет обеспечить высокую пропускную способность системы. На компьютер передается уже обработанная информация.

На передней панели телефонного блока имеется светодиодная индикация поступления звонков. Красное свечение – поступление вызов, зеленое – обмен с абонентом.

Система позволяет разрешить вывод номеров дозвонившихся абонентов на телевизионный экран, либо запретить. В случае, если определить номер не удалось, – выводятся прочерки.

5.4 Реестр

Номер телефона дозвонившегося определяется системой и заносится в реестр. Эта информация может быть сохранена в виде текстового файла и затем распечатана. Распечатка содержит следующую информацию по каждому из телефонных каналов.

- Номер телефона позвонившего,
- Время получения звонка,
- Общее число звонков.

5.5 Распределение телефонных линий.

Количество телефонных номеров не имеет жесткой привязки к количеству задаваемых вопросов. То есть для ответа на один вопрос можно предлагать от 1 до 8 имеющихся телефонных номеров. Если вопросов

два, то на каждый можно отвести по 4 номера, или по 1 - в зависимости от имеющихся возможностей. Устанавливается в подменю «Настройка», раздел «Линии».

5.6 Работа с системой

Работа с системой разбивается на три этапа:

1. Подготовка экрана (фон, вопросы, шкалы, ответ абоненту и т.д.) с сохранением его как файл с произвольным названием и расширением vpi
2. Работа в эфире. Загружается ранее подготовленный файл и команда «Старт». На пульте ДУ включается режим Videoprinter/Titr и Videoprinter/Air. Телезрители могут видеть вопросы, номера телефонов, по которым надо на эти вопросы отвечать, номера телефонов дозвонившихся, количество звонков по каждому из вопросов и общее количество звонков. Эту же информацию можно отслеживать в рабочем окне программы.
3. Обработка полученной информации. После завершения работы системы все данные по звонкам можно сохранить в виде текстового файла.

6. ОПИСАНИЕ подпрограммы Interact

6.1 Общие сведения

Подпрограмма работает в составе программы Videoprinter, имеет схожий со всеми остальными подпрограммами интерфейс и использует для формирования интерактивного экрана общий для всей программы редактор страниц. Фоном для интерактивного экрана служит любое изображение, заранее подготовленное в каком-либо графическом редакторе. Требования к изображению описаны в разделе 3.11 описания программы Videoprinter. Если кратко, они сводятся к следующему:

Размер 720x576 пикселей, формат bmp или tga. Если формат bmp то для использования a-канала нужно иметь два файла, один – слой изображения на белом фоне (например экран_w.bmp) другой файл – тот же слой, но сохраненный на черном фоне (экран.bmp). Отличие – в букве _w.


6.2 Последовательность действий при создании интерактивного экрана.

Рассмотрим последовательность действий на примере создания интерактивного экрана.

Исходный файлы и готовый экран находится там же, где данное описание, на компакт-диске в папке Interakt.

1. Запускаем программу Videoprinter.
2. Открываем окно редактора страниц-выбираем чистую страницу.
3. В подменю «Страница» выбираем «Импорт графики» и находим на компакт-диске в папке Interact файлы «экран.bmp и экран_w.bmp. (Почему два файла – см в разделе 3.11 описания Videoprinter).

Рабочая область заполнится изображением интерактивного экрана с прозрачной верхней левой об-


ластью. Кнопкой «Фон»  можно также открыть любое изображение в качестве имитации телевизионного сигнала.

4. Далее приступаем к формированию элементов интерактивного экрана.

Таковыми элементами являются:

- Варианты ответов
- Номера телефонов
- Шкалы
- Всего звонков по каждому вопросу
- Процент
- Телефон звонящего
- Вопрос
- Всего поступивших звонков

Для каждого элемента создается рамка (с. раздел 3.4). Эта рамка располагается в нужном месте экрана. Количество рамок зависит от количества ответов, т.е. от 1 до 8. Каждой рамке присваивается название

– для этого кнопкой  открывается окно «Формат рамки» где вписывается название, например «Ответ1». Для другой рамки «Ответ 2» и т.д.

В рамки с ответами вписываются соответствующие ответы, в рамки с номерами телефонов – номера, по которым должны звонить телезрители и так далее в каждой рамке. Шрифт, цвет, фон можно устанавливать для каждой рамки отдельно. В местах, где будут автоматически меняться цифры – процент, всего звонков, при создании экрана можно вписывать любые значения (для компоновки), при работе системы эти цифры не учитываются.

5. После того, как все элементы созданы, размещены и получили свои названия, файл сохраняется, как и обычная страница. В нашем случае экран.vpi

6. Следующим этапом является создание рабочего интерактивного экрана. Для этого закрывается окно редактора страниц и в подменю «Программы» выбирается пункт «Создать инт_систему».

Фактически – это Wizard, в котором в пошаговом режиме надо отвечать на вопросы. Если пропустить какой-либо вопрос, то данный элемент не будет отражаться на экране (даже если в самой странице он имеется).

Итак по – порядку:

1)Загрузка файлов

Файл страницы – экран.vpi

Число ответов – 3

Далее

2)Варианты ответов

1 - Ответ 1

2 - Ответ 2

3 - Ответ 3

далее

3)Номера телефонов

1- телефон 1

2- телефон 2

3- телефон 3

далее

4)Шкалы

1- шкала 1

2- шкала 2

3- шкала 3

далее

5)Всего звонков

1-Звонок1

2-звонок2

4- звонок3

далее

6)Процент

далее (не будет отражаться соотношение поступивших звонков в процентах)

7)Телефон звонящего

далее (не будет определяться номер телефона звонящего)

8)

Вопрос – вопрос

Всего звонков – всего



Количество звонков до заполнения шкалы. – 50 (чем меньше это число , тем быстрее будет заполнена шкала.

Заполнять всю шкалу – V (Если установить отметку, то после заполнения шкалы при поступлении новых звонков, начнут пропорционально уменьшаться оставшие, если не ставить отметку, то вся соотношение в высоте диаграмм будет все время меняться , в зависимости от числа звонков, но шкала полностью заполняться не будет.)

Далее сохраняется готовый файл интерактивной системы , в нашем случае экран.vpi.

6.3 Последовательность действий при запуске системы в работу.

Рассмотрим последовательность действий исходя из предположения, что система DSC545(643)-IBM-телефонный блок - телефонные линии собрана.

N	Действие	Результат
1	<p>Запускаем программу Video-printer и кнопкой  выбираем подпрограмму «Интерактивная система»</p>	Открывается основное окно подпрограммы.
2	Кнопкой «Открыть файл» открываем файл ранее сохраненного экрана (экрaн.vp1)	Появляется изображение интерактивного экрана, и активизируются кнопки.
3	Нажимаем кнопку «Настройка»	Открывается окно настроек.
4	Проверяем, и в случае необходимости меняем текст в рамках «Вопрос», «Варианты ответов», «Номера телефонов».	
5	<p>В подразделе «Телефонные линии» осуществляем привязку имеющихся телефонных линий к конкретным ответам.</p> <p>После чего закрываем окно настроек</p>	Устанавливаем отметку в строке имеющейся телефонной линии и выбираем ответ.
5	Записываем в блок сопряжения с телефонными линиями голосовое сообщение. Для этого нажимаем кнопку «Голосовые сообщения»	<p>В открывшемся окне выбираем заранее подготовленный WAV файл, устанавливаем метку, по каким каналам произвести запись и кнопкой «Записать» даем команду на запись . Для каждой линии можно записать свое сообщение. Сообщения должны быть заранее подготовлены (средствами Windows) : wav файл, 8000 Гц, 8 бит, моно , длительностью до 3 сек.</p>
6	<p>Запускаем интерактивную систему в работу кнопкой «Старт».</p> <p>Для выдачи в эфир нужно нажать , а на пульте ДУ включить режим работы с титрами.</p>	В момент старта происходит опрос блока сопряжения, и в том случае. Если все правильно подключено и имеется сигнал телефонной линии, на передней панели блока сопряжения должны кратковременно вспыхнуть красным светом светодиоды подключенных телефонных линий.

