

OS LINUX™
Evolution
FOR KARAOKE SYSTEMS



STUDIO EVOLUTION™
THE NEW GENERATION OF PROFESSIONAL KARAOKE SYSTEMS

Evolution PRO 2

PROFESSIONAL KARAOKE SYSTEM

Руководство пользователя



www.studio-evolution.ru

 **LINUX™**
Evolution
FOR KARAOKE SYSTEMS



STUDIO eVOLUTION™
THE NEW GENERATION OF PROFESSIONAL KARAOKE SYSTEMS

Evolution PRO 2
PROFESSIONAL KARAOKE SYSTEM

Руководство пользователя



Studio Evolution
Copyright ©2014



С новой караоке-системой «Evolution PRO2» — это делать легко! Ведь «Evolution PRO2» обладает уникальным набором возможностей для успешного ведения караоке-бизнеса.

«Evolution PRO2» — это профессиональный караоке-комплекс нового поколения, включающий в себя эксклюзивный набор возможностей:

- новая операционная система «Linux Evolution™» (собственная разработка компании «Studio Evolution»);
- студия звукозаписи для ваших гостей;
- поддержка Full HD караоке;
- уникальные базы песен в форматах Pro, Lite, CDG;

- уникальные зарубежные базы песен на английском, немецком, итальянском и казахском языках;
- SmartScoring — уникальная оценка качества исполнения, основанная на анализе голоса вокалиста;
- возможность подключения микрофонов непосредственно к караоке-системе;
- усовершенствованный интеллектуальный поиск SmartSearch;
- удобный встроенный проигрыватель для воспроизведения фоновой музыки;
- возможность отдельного управления уровнями громкости двух микрофонов, громкостью караоке-композиции и общей громкостью;
- дополнительные эффекты для микрофонов — 3 уровня Reverb, 3 уровня Delay и 3 уровня Vocal Tune, а также подключаемый компрессор на каждый из микрофонов;
- возможность вывода логотипа вашего караоке-клуба на гостевые экраны в зале;
- EvoClub — автоматизация заказа песен, электронные каталоги и внутренний чат между гостями.

В профессиональной караоке-системе «Evolution PRO2» мы постарались учесть все пожелания караоке-клубов и звукорежиссёров. Добавлено большое количество опций, которые помогут звукорежиссёру караоке-клуба работать намного продуктивней, проще и комфортней.



Оглавление

Сокращения и термины	6
ВВЕДЕНИЕ	7
Инструкция по мерам безопасности	7
Комплектация	8
ПОДКЛЮЧЕНИЕ «EVOLUTION PRO2»	9
Система управления и коммутации	9
Подключение караоке-системы «Evolution PRO2»	11
Вариант №1. С использованием встроенной обработки микрофонов	11
Вариант №2. С использованием внешнего микшерного пульта	13
Подключение «Evolution PRO2» к сети Интернет	15
Вариант №1. Проводное соединение к существующему роутеру с Wi-Fi	15
Вариант №2. Подключение караоке-системы через сеть Wi-Fi	15
Вариант №3. Подключение с помощью мобильного Интернета	20
УПРАВЛЕНИЕ КАРАОКЕ-СИСТЕМОЙ «EVOLUTION PRO2»	23
1. Верхняя панель управления. Кнопка «МЕНЮ»	24
Настройки:	26
«ОСНОВНЫЕ»	27
«ЭКРАН»	28
«СЕТЬ»	29
«ЧЕРНЫЙ СПИСОК»	30
«EVOCLUB»	31
«ОБНОВЛЕНИЕ»	33
«ОБ УСТРОЙСТВЕ»	34
Администрирование	34
Файловый менеджер	38

Эквалайзер	40
2. Основной блок управления караоке	41
Панель аудио записи выступления	41
Виртуальный микшер	46
Панель управления проигрыванием	48
Вспомогательные элементы караоке	49
3. Блок дублирующего гостевого экрана и/или управления фоновой музыкой	52
Дублирующий гостевой экран	52
Фоновая музыка	54
4. Блок поиска песен	57
5. Блок работы со списками	61
«ОЧЕРЕДЬ»	61
«ИСТОРИЯ» и счетчик песен	65
«ИЗБРАННЫЕ»	68
6. EVOCLUB	71
Программное обеспечение, интегрированное в караоке-систему «Evolution PRO2»	72
«EvoClub Admin» series	74
«EvoClub Guest» series	81
Временное ограничение использования планшетного устройства в «EvoClub Guest» series	84

АВАРИЙНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ

87

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ «EVOLUTION PRO2»

91

ПРИЛОЖЕНИЕ

95

Гарантийные обязательства	95
Свидетельство о приеме караоке-системы «Evolution PRO2»	97
Контакты	97
Для заметок	98

Инструкция по мерам безопасности**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:**

- Чтобы предотвратить риск пожара или удара током, избегайте попадания в устройство воды и эксплуатации устройства в условиях высокой влажности.
- Устройство содержит компоненты под высоким напряжением, поэтому не пытайтесь самостоятельно открывать и ремонтировать устройство.
- Устройство должно быть подключено к розетке с заземляющим контактом.
- Выключайте устройство из розетки, если не собираетесь его использовать в течение долгого времени.
- При подключении караоке-системы к другим устройствам (телевизору, усилителю, микрофонному предусилителю) все устройства должны быть отключены от сети электропитания для предотвращения выхода их из строя!
- Пожалуйста, поместите устройство в сухую и проветриваемую область. Исключайте расположение устройства рядом с нагревательными приборами, не подвергайте воздействию солнечного света, механической вибрации, влажности и пыльной среды.
- Для обеспечения правильной циркуляции воздуха караоке-системы «Evolution PRO2» рекомендуется не закрывать отверстия и щели вентиляции или охлаждения, оставляя пространство вокруг всех сторон устройства не менее 10 см.
- Допустимо использование небольшого количества нейтрального моющего средства для внешней чистки устройства.
- Не разбирайте устройство. Для ремонта и технического обслуживания обращайтесь только в уполномоченные (или качественные) центры сервисного обслуживания.

Сокращения и термины

- **ПКМ** — правая кнопка мышки.
- **ЛКМ** — левая кнопка мышки.
- **п.** — пункт.
- **Рис.** — рисунок.
- **«ALT лв.» + «SHIFT лв.»** — комбинация клавиш ALT + SHIFT, которые находятся в левой части клавиатуры.

РЕКОМЕНДАЦИИ:

- Перед использованием караоке-системы «Evolution PRO2» внимательно ознакомьтесь с руководством. После чтения, пожалуйста, сохраните его для использования в будущем.
- Все иллюстрации, приведенные в данной инструкции, являются схематическими изображениями реальных объектов, которые могут отличаться от их реальных изображений.

Комплектация

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

- Караоке-система «Evolution PRO2» 1 шт.
- Руководство пользователя 1 шт.
- USB флеш-накопитель 1 шт.
- Каталог детских песен 1 шт.
- Сетевой кабель 1 шт.
- Кабель HDMI 1 шт.
- Аудио кабель MAIN OUT TRS 6.3 мм – TRS 6.3 мм (Plug) balanced stereo или TRS 6.3 мм (Plug) – RCA unbalanced stereo (уточняется при заказе) 1 шт.
- Аудио кабель для подключения микрофонного предварительного усилителя EPA4 TRS 6.3 мм – TRS 6.3 мм (Plug) balanced stereo 1 шт.



Подключение «Evolution PRO2»

Система управления и коммутации

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ «EVOLUTION PRO2»



Рис. 1: Передняя панель караоке-системы «Evolution PRO2»

- ① Кнопка включения/выключения караоке-системы.
- ② USB 2.0.
- ③ Кнопка перезагрузки караоке-системы.
- ④ Кнопка извлечения/загрузки диска.
- ⑤ DVD привод.

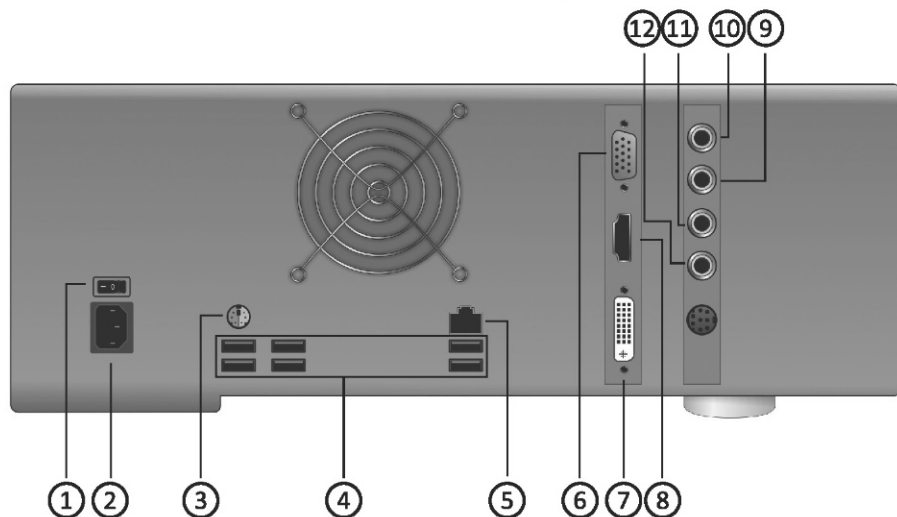


Рис. 2: Задняя панель караоке-системы «Evolution PRO2»

- ① Кнопка включения/выключения питания.
- ② Разъём подключения к электросети 220 В 50 Гц.
- ③ Разъём PS/2 — подключение клавиатуры и мышки
- ④ Разъёмы USB (2.0 и 3.0)
- ⑤ Разъём Ethernet — подключение к Интернету.
- ⑥ Разъём VGA — подключение телевизора (монитора).
- ⑦ Разъём DVI — подключение телевизора (монитора).
- ⑧ Разъём HDMI — подключение телевизора (монитора).
- ⑨ Балансный аудиовход 1 — подключение микрофона 1 (In R, разъём TRS).
- ⑩ Балансный аудиовход 2 — подключение микрофона 2 (In L, разъём TRS).
- ⑪ Балансный аудиовыход L (Main Out L, разъём TRS).
- ⑫ Балансный аудиовыход R (Main Out R, разъём TRS).

ВАРИАНТ №1.

С использованием встроенной обработки микрофонов (рис. 3)

1. Отключите от сети шнуры электропитания всех устройств.
 2. Подключите к входам In R и In L караоке-системы выходы Out 1 и Out 2 кабелей микрофонного предварительного усилителя EPA4. Для подключения используйте аудио кабель TRS 6.3 мм – TRS 6.3 мм (Plug) unbalanced stereo.
 3. Подключите к входам In 1 и In 2 кабелей микрофонного предварительного усилителя EPA4 с помощью двух кабелей базу радиомикрофонов. Для подключения используйте аудио кабели TRS 6.3 мм – TRS 6.3 мм (Plug) unbalanced stereo.
 4. Подключите к выходам караоке-системы Main Out R и Main Out L с помощью двух кабелей на оконечный усилитель. Для подключения используйте аудио кабели TRS 6.3 мм – TRS 6.3 мм (Plug) balanced stereo или TRS 6.3 мм (Plug) unbalanced stereo - RCA (уточняется при заказе).
 5. Подключите монитор звукорежиссера к видеовыходу DVI кабелем DVI-DVI, либо воспользуйтесь переходником DVI-VGA для возможности использовать кабель VGA-VGA. Рекомендованное разрешение 1920x1080.
- i** | Видеовыход DVI является главным и рекомендованным для подключения монитора звукорежиссера!
Кабели VGA и DVI для монитора в комплект поставки не входят.
6. Подключите к караоке-системе гостевой экран с помощью кабеля HDMI (DVI, VGA) (рекомендованное разрешение телевизора 1920x1080), в зависимости от того, к какому разъему подключен монитор звукорежиссера.
 7. Если ваши телевизоры (гостевые экраны) подключаются с помощью композитного видеосигнала, то вы можете их подключить через конвертер EVC15, подключив к VGA сигналу.
 8. Подключение к Интернету производится с помощью кабеля «витая пара» к разъему Ethernet.

9. Подключите к караоке-системе шнур электропитания в соответствующий разъём на задней панели.
10. Включите гостевой экран и монитор звукорежиссера.



Рис. 3: Схема подключения караоке-системы «Evolution PRO2». Вариант №1

11. Подключите сетевую вилку электропитания караоке-системы в сеть.
12. Нажмите кнопку включения на передней панели караоке-системы «Evolution PRO2».

ВАРИАНТ №2.

С использованием внешнего микшерного пульта (рис. 4).

1. Отключите от сети шнуры электропитания всех устройств.
2. Подключите к входам In 1 и In 2 микшерного пульта с помощью двух кабелей базу радиомикрофонов.
3. Подключите к выходам караоке-системы Main Out R и Main Out L с помощью двух кабелей к микшерному пульта. Для подключения используйте аудио кабели TRS 6.3 мм – TRS 6.3 мм (Plug) balanced stereo или TRS 6.3 мм (Plug) unbalanced stereo - RCA (уточняется при заказе).
4. Подключите аудиовыходы Main Out 1 и Main Out 2 микшерного пульта к усилителю.
5. Подключите к караоке-системе монитор звукорежиссера с помощью кабеля VGA (DVI, HDMI). Рекомендованное разрешение монитора 1920x1080.
6. Если ваши телевизоры (гостевые экраны) подключаются через композитный сигнал, то вы можете их подключить через переходник EVC15, подключив к VGA сигналу.
7. Подключите к караоке-системе гостевой экран с помощью кабеля HDMI (VGA, DVI), в зависимости от того, к какому разъему подключен монитор звукорежиссера.
8. Подключение к Интернету производится с помощью кабеля «витая пара» к разъему Ethernet.
9. Подключите блок питания к микшерному пульта.
10. Подключите к караоке-системе шнур электропитания в соответствующий разъём на задней панели.
11. Подключите блок питания микшерного пульта в сеть.
12. Включите телевизор и монитор.
13. Подключите сетевую вилку электропитания караоке-системы в сеть.
14. Нажмите кнопку включения на передней панели караоке-системы «Evolution PRO2».

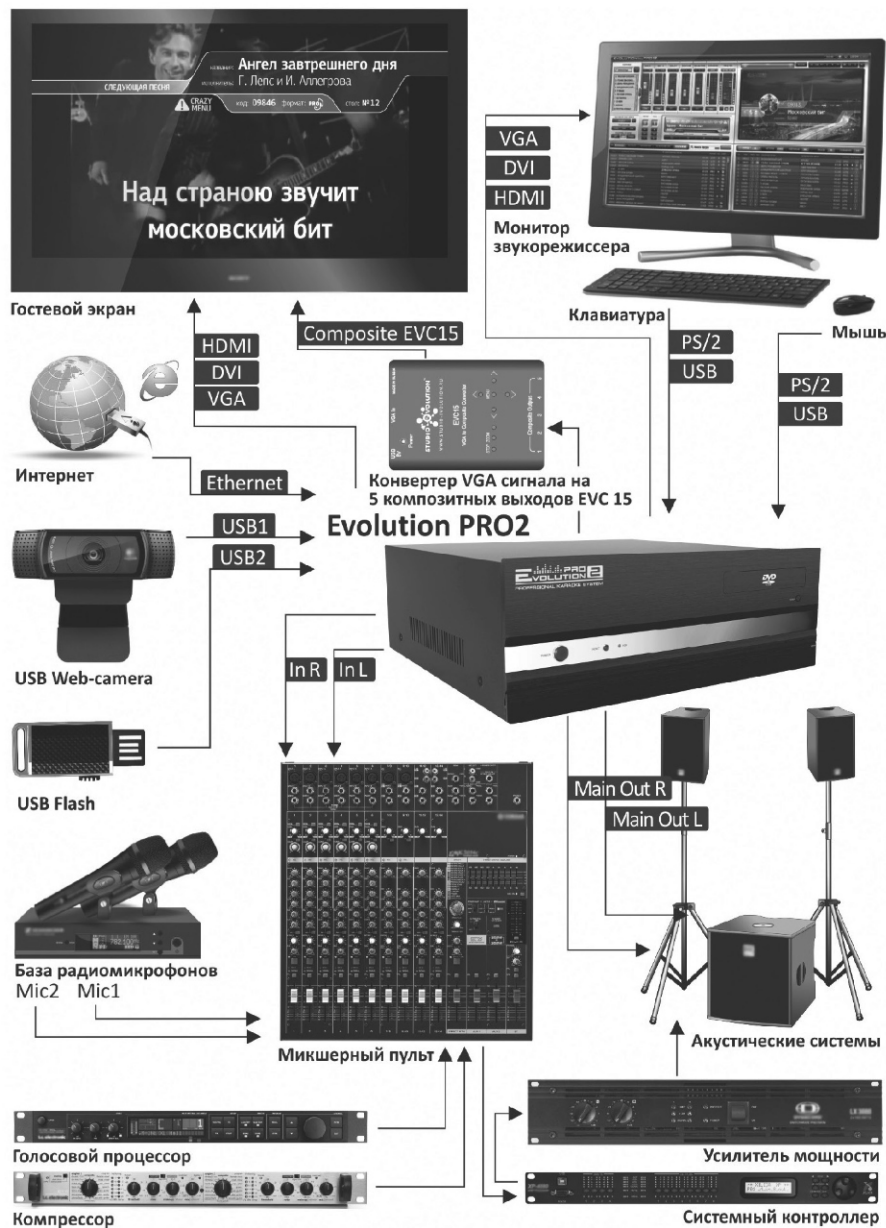


Рис. 4: Схема подключения караоке-системы «Evolution PRO2». Вариант №2

Подключение «Evolution PRO2» к сети Интернет

ВАРИАНТ №1.

Проводное соединение к существующему роутеру с Wi-Fi

Если в вашем караоке-клубе есть активное Интернет-подключение и основной роутер расположен недалеко от аппарата «Evolution PRO2», соедините караоке-систему «Evolution PRO2» напрямую с роутером при помощи Ethernet-кабеля.

Установите на роутере «жесткую привязку» караоке-системы по MAC-адресу к определенному IP-адресу для возможности использовать именно этот IP-адрес при работе с «EvoClub».

Для качественной работы системы «EvoClub» зона покрытия Wi-Fi сети должна устойчиво работать в любой точке зала, где будут находиться гости с планшетами «EvoClub».

i Такой тип подключения является оптимальным

После подключения вашего аппарата к сети Интернет на экране звукорежиссера появится соответствующий знак в верхнем правом углу:



а) «Evolution PRO2» подключен к сети Интернет (индикатор голубого цвета).



б) «Evolution PRO2» не подключен к сети Интернет (индикатор красного цвета).

Рис. 5: Индикатор наличия/отсутствия подключения к сети Интернет

ВАРИАНТ №2.

Подключение караоке-системы через сеть Wi-Fi

В вашем караоке-клубе есть активное интернет-подключение, но основной роутер с Wi-Fi расположен на большом расстоянии от аппарата «Evolution PRO2» и вы не хотите протягивать Ethernet-кабель напрямую к караоке-системе. В таком случае Вам необходимо приобрести дополнительный Wi-Fi роутер, который работает в режиме повторителя (принимает интернет по Wi-Fi от основного Wi-Fi роутера и передает сигнал по Ethernet-кабелю к караоке-системе).

Для качественной работы дополнительного Wi-Fi роутера вам необходимо иметь устойчивый сигнал в точке его приёма. Также для подключения системы «EvoClub» зона покрытия Wi-Fi сети должна устойчиво работать в любой точке зала, где будут находиться гости с планшетами «EvoClub».



Для примера рассмотрим подключение с помощью Wi-Fi-роутера «AsusRT-N12 D1».

i Для настройки вам потребуется ПК (ноутбук) с ОС Windows или Mac OS.

ШАГ 1

Подключите Wi-Fi роутер Asus RT-N12 к вашему ПК Ethernet-кабелем.

ШАГ 2

Откройте браузер (Opera, Internet Explorer, Mozilla и т.п.) и в адресной строке напишите 192.168.1.1. Вы увидите следующее диалоговое окно, в нём нажмите «ПЕРЕЙТИ».

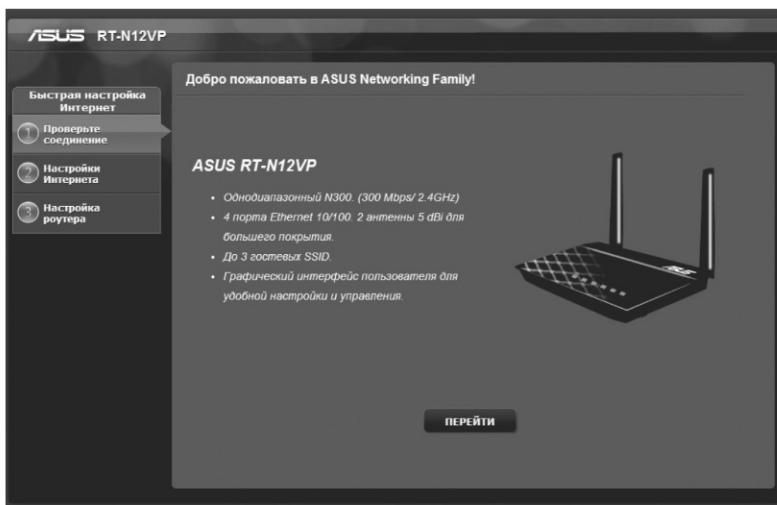


Рис. 6: Подключение Wi-Fi роутера Asus RT-N12

ШАГ 3

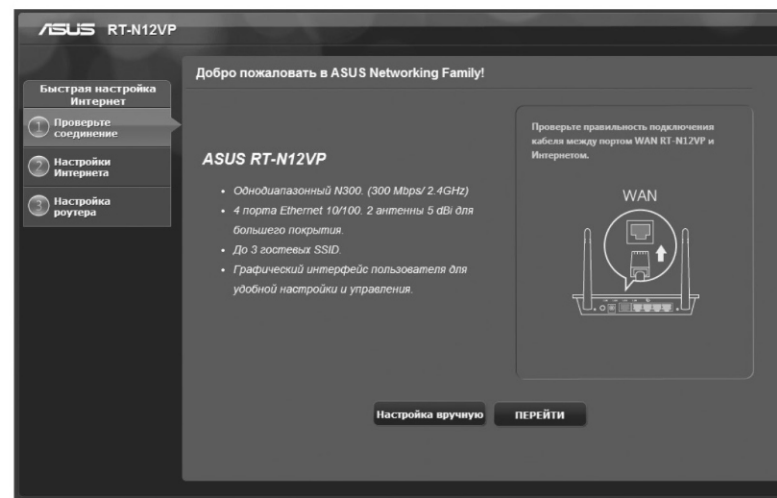


Рис. 7: Подключение Wi-Fi роутера Asus RT-N12

Нажмите «Настройка вручную»

ШАГ 4

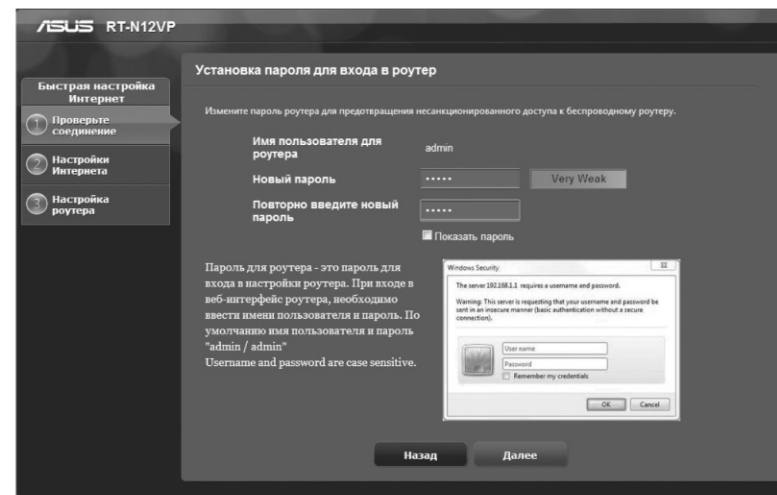


Рис. 8: Подключение Wi-Fi роутера Asus RT-N12

Введите новый пароль для входа в роутер и нажмите «Далее».

ШАГ 5

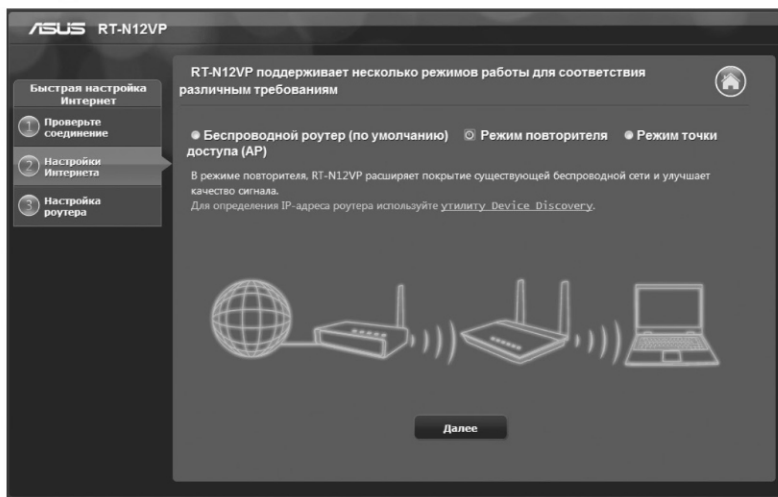


Рис. 9: Подключение Wi-Fi роутера Asus RT-N12

Выберите «Режим повторителя» и нажмите «Далее»

ШАГ 6

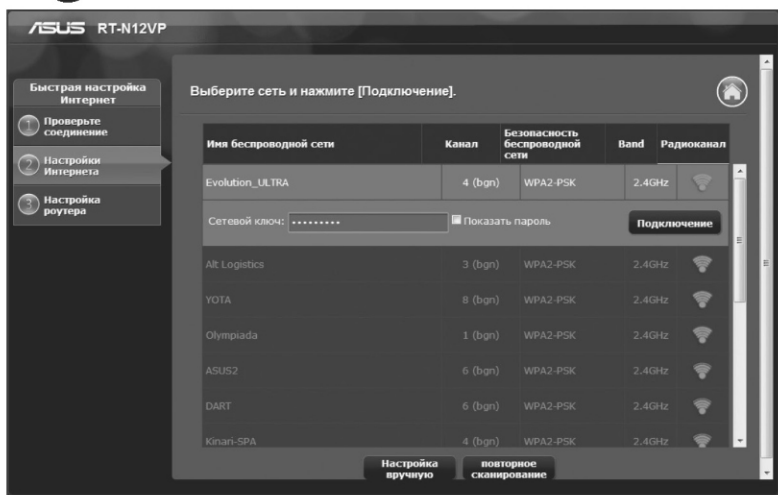


Рис. 10: Подключение Wi-Fi роутера Asus RT-N12

Выберите название вашей сети, введите «Сетевой ключ (пароль от вашей сети)» и нажмите «Подключение»

ШАГ 7

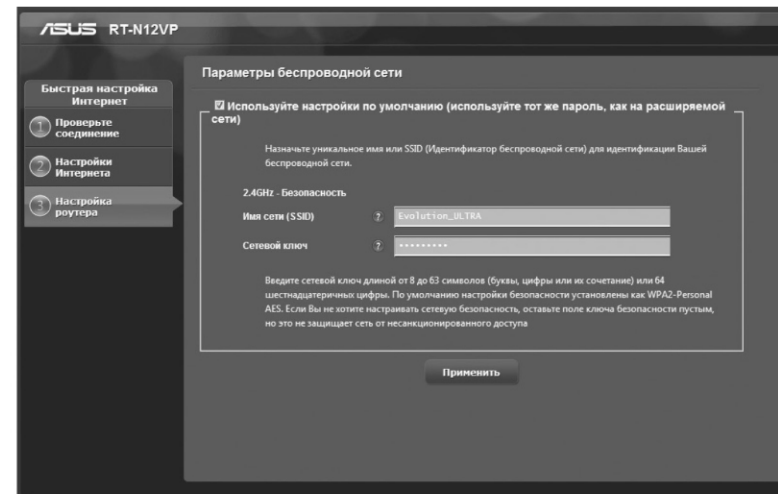


Рис. 11: Подключение Wi-Fi роутера Asus RT-N12

Нажмите «Применить»

ШАГ 8

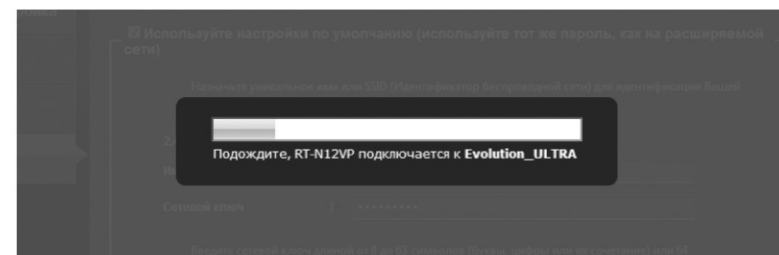


Рис. 12: Подключение Wi-Fi роутера Asus RT-N12

i Беспроводная сеть «Evolution_ULTRA» использована в качестве примера. Для подключения вы можете выбрать название действующей Wi-Fi сети вашего клуба.

После подключения вашего аппарата к сети Интернет на экране звукорежиссера появится соответствующий знак в верхнем правом углу (стр. 16, рис. 5).

ВАРИАНТ №3.

Подключение с помощью мобильного Интернета

Если в вашем караоке-клубе отсутствует Интернет-подключение, то вы можете использовать мобильное Интернет-соединение, например: «Yota» или любое другое соединение для мобильного Интернета, доступное в вашем регионе.



На примере рассмотрим подключение модема «Yota 4GLTE» с Wi-Fi роутером «ZyXELKEENETIC 4GII».



Для настройки вам потребуется ПК (ноутбук) с ОС Windows или Mac OS.

ШАГ 1

Вставьте модем «Yota 4GLTE» в USB-разъём Wi-Fi-роутера «ZyXELKEENETIC 4GII», подключите «ZyXELKEENETIC 4GII» к вашему ПК Ethernet-кабелем, откройте браузер (Opera, Internet Explorer, Mozilla и т.п.), в адресной строке напишите 192.168.1.1 и вы увидите:

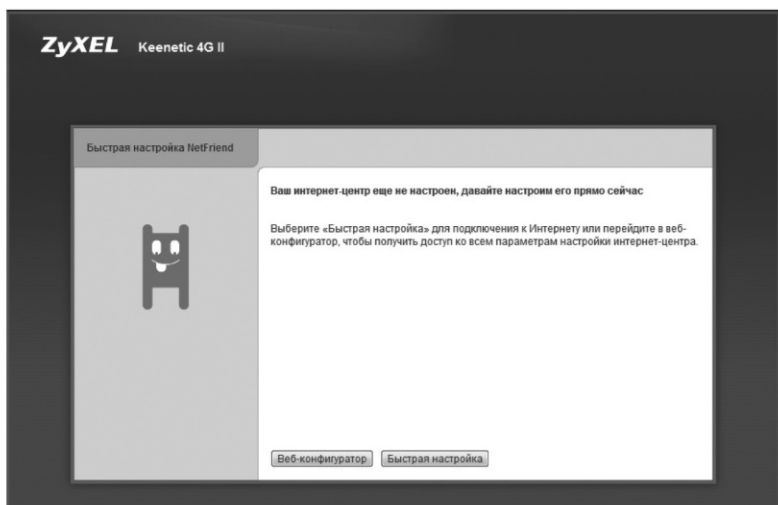


Рис. 13: Подключение модема «Yota 4GLTE» с Wi-Fi роутером «ZyXELKEENETIC 4GII»

Нажмите «Быстрая настройка».

Если Wi-Fi роутер требует обновить прошивку, нажмите «Обновить».

ШАГ 2

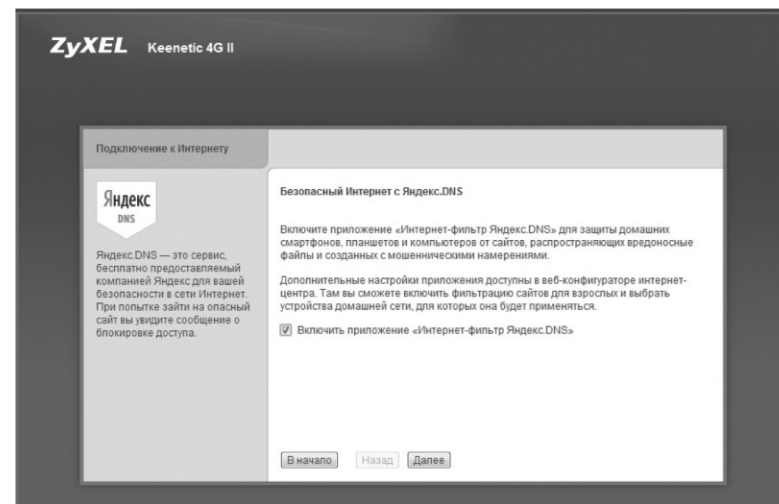


Рис. 14: Подключение модема «Yota 4GLTE» с Wi-Fi роутером «ZyXELKEENETIC 4GII»

Нажмите «Далее»

ШАГ 3

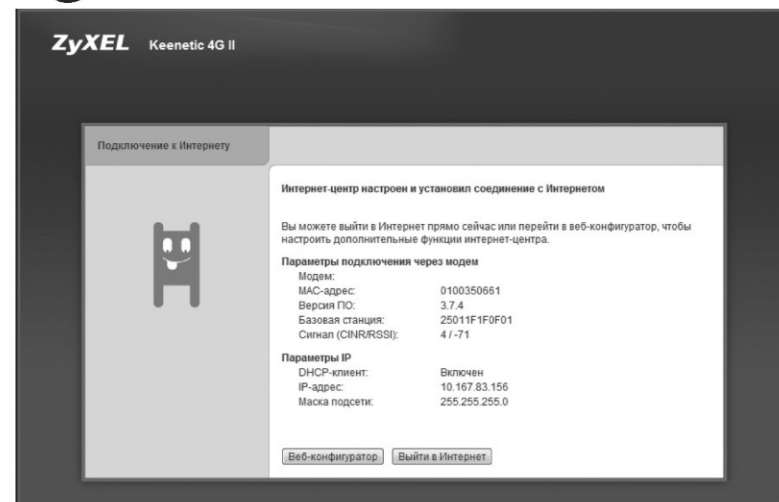


Рис. 15: Подключение модема «Yota 4GLTE» с Wi-Fi роутером «ZyXELKEENETIC 4GII»

Нажмите «Веб-конфигуратор».

ШАГ 4

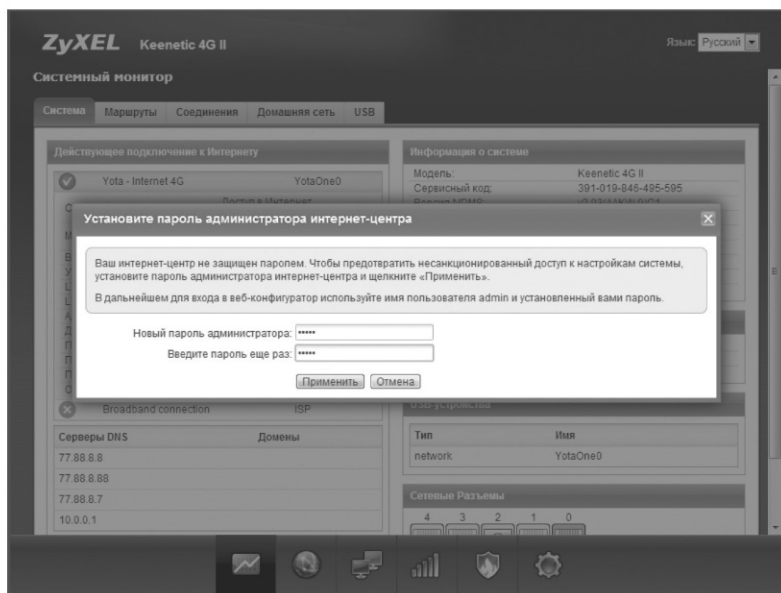


Рис. 16: Подключение модема «Yota 4GLTE» с Wi-Fi роутером «ZyXELKEENETIC 4GII»

Введите новый пароль для входа в роутер и нажмите «Применить».



Обратите внимание, что при использовании 4G модема у вас могут возникнуть дополнительные расходы за трафик, который будет обеспечиваться вашим провайдером!

После подключения вашего аппарата к сети Интернет на экране звукорежиссера появится соответствующий знак в верхнем правом углу (стр. 16, рис. 5).



Управление караоке-системой «Evolution PRO2»

Первый вход в караоке-систему осуществляется без пароля, нажатием кнопки «ВОЙТИ» (стр. 28, рис. 15 (а)).

После подключения, полной загрузки и входа в караоке-систему «Evolution PRO2» на экране монитора будет отображен основной интерфейс управления караоке-системой:



Рис. 17: Основной интерфейс управления караоке-системой «Evolution PRO2»

Он условно делится на 5 основных блоков управления «Evolution PRO2»:

- 1 Верхняя панель управления.
- 2 Основной блок управления караоке.
- 3 Блок дублирующего гостевого экрана и/или управления фоновой музыкой.
- 4 Блок поиска песен.
- 5 Блок работы со списками и EvoClub.

1 Верхняя панель управления

На верхней панели «Evolution PRO2» в правом углу расположены следующие компоненты:

- **Кнопка «МЕНЮ»** — кнопка предоставляет доступ к основным настройкам караоке-системы, администрированию, файловому менеджеру, эквалайзеру, съемному накопителю и его безопасному извлечению, выходу и отключению караоке-системы.
- **Кнопка «Подсказка»** — при наведении курсора на элемент интерфейса программы, открывается его краткое описание (в активном состоянии).
- **Индикатор наличия/отсутствия подключения сети** — индикатор голубого цвета свидетельствует о наличии подключения сети, красный — его отсутствие.
- **Время и дата** (настройка времени и даты происходит в основных настройках караоке-системы (стр. 26, рис. 20; стр. 28)).



Рис 18: Компоненты верхней панели

КНОПКА «МЕНЮ»

Как уже кратко описывалось выше, данная кнопка предоставляет доступ к следующим объектам караоке-системы:

- **Настройки** — открывает окно основных настроек караоке-системы. (стр. 26).
- **Администрирование** — дает возможность создавать и удалять пользователей караоке-системы, а также настраивать ограничения для определенных типов пользователей (стр. 34).
- **Файловый менеджер** — открывает окно, с помощью которого вы можете управлять файлами (стр. 38). Позволяет добавлять/удалять фоновое видео, слайды и фоновую музыку с внешних носителей информации.

- **Эквалайзер** — 28-ми полосный графический эквалайзер, предназначен для настройки частотных характеристик звучания караоке-системы под акустическую специфику помещения (стр. 40).
- **Съемные накопители** — отображает список съемных накопителей, подключенных к караоке-системе. При нажатии ЛКМ на название накопителя открывается файловый менеджер, на значок извлечения ▲ — производится безопасное извлечение съемного накопителя.
- **Выйти** — производит выход из учетной записи пользователя.
- **Выключить** — производит выключение караоке-системы.

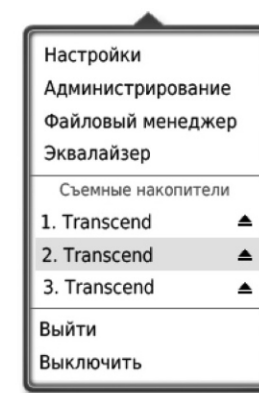


Рис.19: Кнопка «МЕНЮ»

Рассмотрим вышеперечисленные пункты более подробно.



Данное окно позволяет производить основные настройки работы караоке-системы, просматривать дополнительные сведения о караоке-системе, а также устанавливать обновления базы песен и ПО.

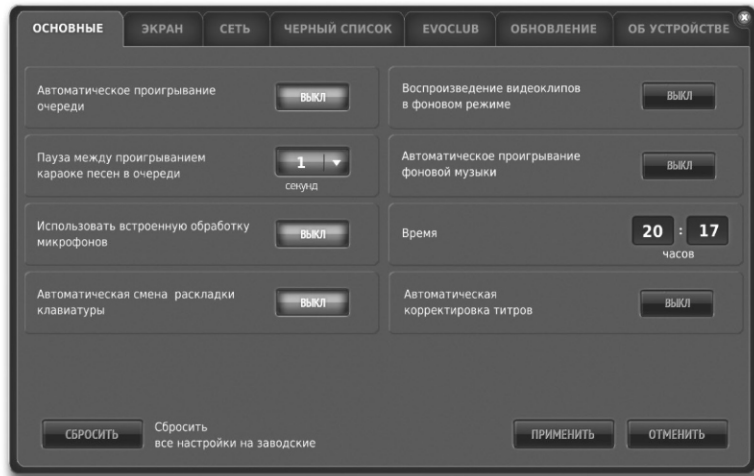


Рис. 20: Окно настроек караоке-системы. «ОСНОВНЫЕ»

Окно настроек делится на **7** закладок:

- **ОСНОВНЫЕ.**
- **ЭКРАН.**
- **СЕТЬ.**
- **ЧЕРНЫЙ СПИСОК.**
- **EVOCLUB.**
- **ОБНОВЛЕНИЕ.**
- **ОБ УСТРОЙСТВЕ.**



Для сохранения изменений в настройках необходимо нажать кнопку «ПРИМЕНИТЬ». После перезагрузки программы выбранные настройки караоке-системы вступят в силу.

«ОСНОВНЫЕ»

С помощью данной закладки (рис. 20) вы можете настраивать проигрывание очереди, фоновой музыки, язык интерфейса «Evolution PRO2», время, дату и т.д.

Закладка «ОСНОВНЫЕ» содержит следующие **поля настроек**:

- **Автоматическое проигрывание очереди** — если этот параметр включен, то все караоке-песни, находящиеся в очереди, будут запускаться автоматически с промежутком времени между песнями, указанном в поле «Пауза между проигрыванием караоке песен в очереди» (см. далее).
- **Пауза между проигрыванием караоке песен в очереди** — интервал времени между окончанием предыдущей песни и запуском следующей песни. Пауза может быть установлена продолжительностью 1, 3, 5, 10, 15, 20 сек.
- **Использовать встроенную обработку микрофонов** — если этот параметр включен, то к караоке-системе можно подключить 2 микрофона («Mic1» и «Mic2»). Если этот параметр выключен, вся панель микрофонов и эффектов будет неактивна.
- **Автоматическая смена раскладки клавиатуры** — если этот параметр включен, то программа будет производить автоматическую смену раскладки клавиатуры, то есть сама определит язык, на котором вы вводите, и переключать раскладку клавиатуры с русской на английскую и обратно. Отмена смены раскладки в набираемом слове производится нажатием клавиши «Break».
- **Воспроизведение видеоклипов в фоновом режиме** — если этот параметр включен, то при наличии оригинального видеоклипа, прилагаемого к песне, этот видеоклип будет проигрываться. Если этот параметр выключен, то видеоклип не будет проигрываться, будет проигрываться фоновое видео, слайды или работать web-камера.
- **Автоматическое проигрывание фоновой музыки** — если этот параметр включен, то при запуске караоке-песни во время проигрывания фоновой музыки, фоновая музыка приостанавливается

и будет запущена автоматически после окончания караоке-песни с учетом «паузы между воспроизведением». Если этот параметр выключен, то фоновая музыка после караоке-песни проигрываться не будет.

- **Время** — предназначено для установки системного времени в караоке-системе. Настройки времени вступают в силу после нажатия кнопки «ПРИМЕНИТЬ» на вкладке «ОСНОВНЫЕ».
- **Автоматическая корректировка титров** — предназначена для адаптации титров песен к экрану. Если в качестве второго экрана (гостевого) используется устройство с соотношением сторон 4:3 (к примеру, экран с разрешением 800*600), 5:4 (к примеру, экран с разрешением 1280*1024) необходимо активировать этот параметр для правильного отображения титров на экране. Если используется устройство с соотношением сторон 16:9 параметр должен быть неактивным.
- **Сбросить все настройки на основные** — при нажатии на кнопку «СБРОСИТЬ» программа попросит подтверждения на перезагрузку караоке-системы. После перезагрузки все настройки караоке-системы примут значения по умолчанию.

«ЭКРАН»

Текущая закладка (рис. 21) предназначена для настройки разрешения экранов, подключенных к караоке-системе.

Закладка «ЭКРАН» содержит следующие **поля настроек**:

- **VGA/DVI/HDMI** — эти три параметра отвечают за установку разрешения для подключенных устройств отображения к определенным портам. К одному из этих портов может быть подключен монитор караоке ведущего (звукорежиссера). Выбор видеовыхода, к которому будет подключен монитор звукорежиссера, определяется следующим параметром – «Монитор звукорежиссера» (см. ниже). Например, к видеовыходу VGA подключен монитор звукорежиссера, к видеовыходу DVI подключен второй экран для вывода изображения в зал (**гостевой экран**).

- **Монитор звукорежиссера** — выбор видеовыхода для подключения монитора звукорежиссера и настройки его разрешения. Следует отметить, что на него передается только интерфейс управления караоке-системы.



Перед изменением разрешения экрана, внимательно изучите список поддерживаемых режимов разрешения экрана вашего монитора! Если будет задан не поддерживаемый режим работы и изменения вступят в силу, монитор не будет отображать изображение.



Рис. 21: Окно настроек караоке-системы. «ЭКРАН»

«СЕТЬ»

Для полной реализации всех возможностей караоке-системы «Evolution PRO2» обязательно подключите ее к сети Интернет. Это, прежде всего, необходимо для обновления медиа-контента и программного обеспечения «Evolution PRO2».

Закладка «СЕТЬ» содержит следующие **поля настроек**:

- **IP – адрес.**
- **Маска подсети.**
- **Основной шлюз.**
- **DNS 1.**
- **DNS 2.**

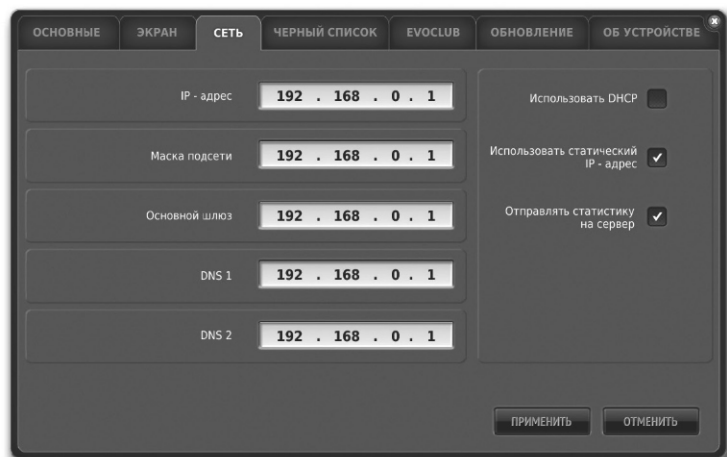


Рис. 22: Окно настроек караоке-системы. «СЕТЬ»

Если в сети установлен DHCP сервер, то для автоматического получения IP-адреса необходимо установить галочку в окне «Использовать DHCP».

В случае, когда пользователю караоке-системы интернет-провайдером предоставляется статический IP-адрес, нужно установить галочку в окне «Использовать статический IP - АДРЕС». Затем, вручную ввести параметры маски подсети, основного шлюза, DNS-серверов.

«Отправлять статистику на сервер» — для улучшения работы программного обеспечения караоке-системы, отправляется статистика о стабильности работы караоке-системы на наш сервер.



Караоке-система «Evolution PRO2» не поддерживает VPN, PPPoE, IPoE, PPTP, L2TP и другие протоколы проводной связи.

«ЧЕРНЫЙ СПИСОК»

«Черный список» — это список песен/исполнителей, которые вы не желаете проигрывать в вашем заведении. При попытке запуска таких песен, караоке-система их не воспроизведет, оповестив вас об этом с помощью модального окна.



Управлять настройками «черного списка» может администратор или другой пользователь, если при регистрации пользователя во вкладке «Ограничения» администратор открыл доступ к «черному списку» (стр. 28, рис. 16 (б)).

Добавить песню/исполнителя в «черный список» можно с помощью контекстного меню, вызванного ПКМ из блока поиска песен (стр. 59), очереди (стр. 62) и избранных (стр. 70).

Песни, которые добавлены в «черный список», отмечаются значком ☠.

Для того, чтобы удалить песню/исполнителя из «черного списка» нажмите ЛКМ на кнопку 🗑. Очистить весь «черный список» вы можете нажатием кнопки «ОЧИСТИТЬ».

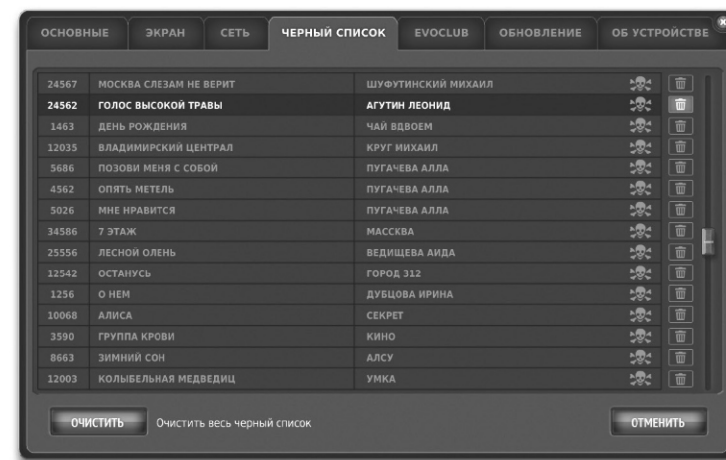



Рис. 22: Окно настроек караоке-системы. «ЧЕРНЫЙ СПИСОК»

«EVOCLUB»

Данная закладка дает возможность настраивать работу системы EVOCLUB.

В закладке «EvoClub» доступны следующие **настройки**:

- **Количество столов в вашем клубе** — ввод общего количества столов в клубе. Предполагается, что в клубе может быть до 24 столов.

- **Количество песен за 1 круг, разрешенных 1 столу** — ввод количества песен за 1 круг, разрешенных одному столу. Можно разрешить от 1 до 5 песен за 1 круг.
- **Параметры выбора дополнительных песен** — этот параметр позволяет изменить количество разрешенных песен за один круг какому-то определенному столу. Для этого надо выбрать номер стола и количество песен, разрешенных данному столу в виде исключения. Созданные исключения для определенных столов отображаются в таблице **«Столы с дополнительными песнями»**. Удалить исключение для стола можно нажатием кнопки .
- **«До вашего выступления осталось»** — позволяет отображать информацию в интерфейсе программы «EvoClub Admin» series. Выводить ее можно:
 - **«Время»** — длительность ожидания до выступления в минутах.
 - **«Количество песен»** — общее количество песен до выступления.

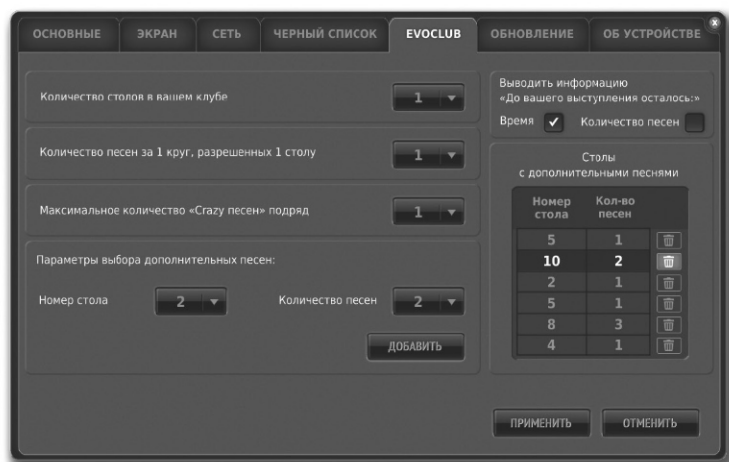



Рис. 23: Окно настроек караоке-системы. «EvoClub»

«ОБНОВЛЕНИЕ»

Данная закладка служит для онлайн обновления программного обеспечения и базы песен.

 Обновление ПО и базы песен возможно только при подключении караоке-системы к сети Интернет.

Визуально закладка делится на два блока: «Обновление программы» и «Обновление базы песен» (рис. 24).

В блоке **«Обновление программы»** отображена информация о текущей версии вашей программы. Для обновления ПО нажмите кнопку **«ПРОВЕРИТЬ ОБНОВЛЕНИЯ»**. Если при проверке на сервере будет находиться более свежая версия ПО, то караоке-система предложит вам ее установить.

В блоке **«Обновление базы песен»** отображается информация о доступном для вас обновлении базы песен. Чтобы установить обновление, выделите строку с интересующим вас обновлением и запустите его загрузку двойным нажатием ЛКМ.

 Установка одного обновления может занять более 15 минут.

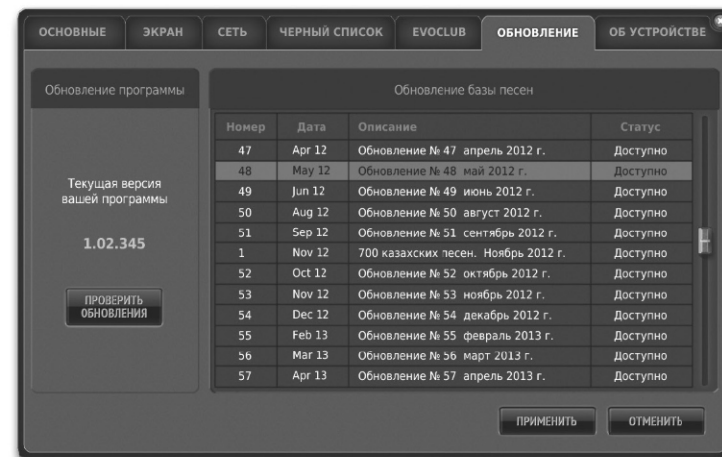


Рис. 24: Окно настроек караоке-системы. «ОБНОВЛЕНИЕ»

«ОБ УСТРОЙСТВЕ».

Закладка содержит общие сведения о караоке-системе «Evolution PRO2». Здесь вы можете просмотреть свой **серийный номер**, **уникальный HWID**, текущую **версию ПО**, последнее обновление, информацию об общем, свободном и занятом месте на жестком диске, наличие/отсутствие **дополнительных опций**.



Рис. 25: Окно настроек караоке-системы. «ОБ УСТРОЙСТВЕ»

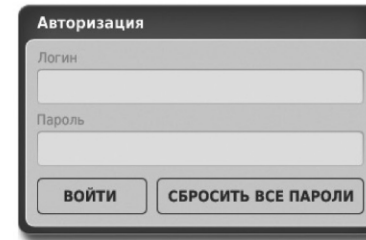
Администрирование

Администрирование — предназначено для разграничения доступа к функциям караоке-системы. Возможность создавать пользователей караоке-системы и разделять их по типу (Звукорежиссер, Бэк-Вокалист и др.). Также система учета статистики в караоке-системе будет сохранять имена пользователей для каждой запущенной караоке-песни.

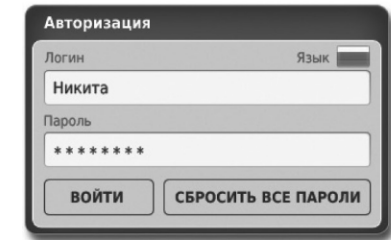
Первый вход в караоке-систему осуществляется без пароля нажатием кнопки «Войти» (рис. 26 а, стр. 28).



Вход для управления караоке-системой осуществляется без пароля до момента регистрации хотя бы одного пользователя.



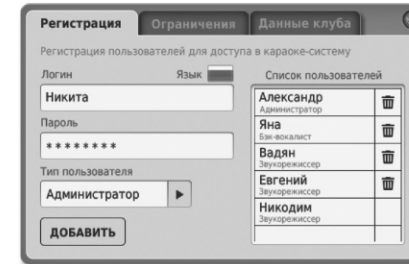
а) Нет зарегистрированного пользователя



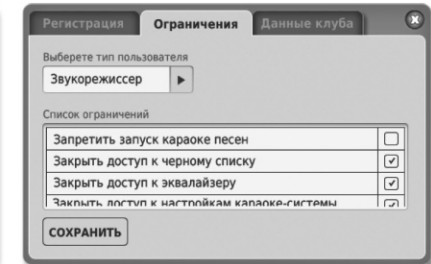
а) Зарегистрирован 1 и более пользователей

Рис. 26: Авторизация

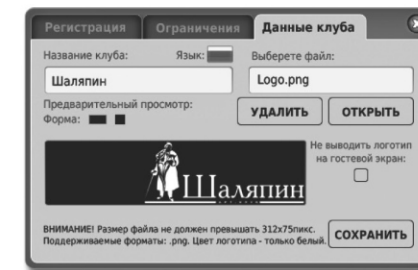
После входа в интерфейс управления караоке-системой, вы можете создавать/удалять пользователей, имеющих доступ к караоке-системе. Для редактирования списка пользователей необходимо зайти в «Администрирование» (Меню — Администрирование).



а) Регистрация



б) Ограничение



в) Данные клуба

Рис. 27: Администрирование

Добавление новых пользователей (рис. 27 а) караоке-системы осуществляется просто:


1. В поле ввода «Логин» введите новое имя пользователя. (например: Руслан).
2. Далее в поле «Пароль» введите пароль любой сложности для этого пользователя.

i Для переключения языковой раскладки используйте сочетание клавиш «ALT лв.» + «SHIFT лв.».

3. Выберите тип пользователя.

i Тип первого пользователя может быть только «Администратор»

4. Нажмите «Добавить», и пользователь будет добавлен в «Список пользователей».

Удаление существующих пользователей производится нажатием на кнопку  напротив выбранного имени пользователя.

Настройка ограничений (рис. 27 б) для разного типа пользователей возможна во вкладке «Ограничения».

Для выбора разрешений/запретов функций караоке-системы определенного типа пользователя, выполните следующие действия:

1. Выберите тип пользователя (например Звукорежиссер).
2. Установите галочки напротив тех пунктов, которые хотите разрешить/запретить для этого типа пользователя.

i На пользователей, относящихся к группе «Администратор», не могут быть наложены ограничения.

Для завершения сессии текущего пользователя необходимо выполнить выход из системы с помощью кнопки «Меню» (стр. 25, рис. 19), выбрав «Выйти».

В закладке «**Данные клуба**» (рис. 27 в) можно:

- ввести в караоке-систему название клуба, которое будет отображаться в приветствии;
- загрузить логотип клуба, который будет отображаться в верхнем правом углу гостевого экрана.

Для загрузки логотипа в «Evolution PRO2» нужно:

1. Подключить к караоке-системе съемный USB накопитель, на котором находится файл с логотипом.
2. В администрировании в закладке «Данные клуба» выбрать форму (прямоугольник или квадрат), к которой более приближен ваш логотип.

i **ВАЖНО! От выбранной формы зависит размер логотипа.**
♦ **квадрат** — максимально **124x124 pix**, к этой форме подойдут логотипы круглые, квадратные, треугольные;
♦ **прямоугольник** — максимально (ШxВ) **312x75 pix**, к этой форме подойдут логотипы прямоугольные или овальные.

3. Нажать кнопку «Открыть». В открывшемся окне выбрать файл с логотипом.

i **ВАЖНО! Компания Studio Evolution настоятельно рекомендует, чтобы файл логотипа вашего клуба подготовил профессиональный дизайнер .**

Файл должен быть со следующими параметрами:

- ♦ **формат** — .png;
- ♦ **цвет** — белый;
- ♦ **размер** — для квадратной формы: по высоте **124 pix** (статичная величина), по ширине — до **124 pix**;
для прямоугольной формы: по высоте **75 pix** (статичная величина), по ширине — до **312 pix**.

Если файл будет обладать другими параметрами, то он не откроется.

На не зарегистрированных караоке-системах в правом верхнем углу выводится прямоугольник с надписью «Лого вашего клуба».

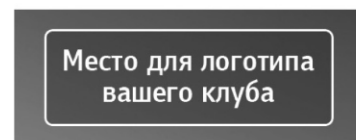


Рис. 28: Файловый менеджер

Для того, чтобы загрузить свой логотип или отключить возможность вывода логотипа, вам необходимо зарегистрировать систему в личном кабинете по адресу: www.account.studio-evolution.ru.

Файловый менеджер

Файловый менеджер используется для загрузки в караоке-систему фоновой музыки, фонового видео и слайдов, а также удаления ненужных файлов.

Открыть его можно несколькими способами:

1. Нажать кнопку «МЕНЮ» (стр. 25, рис. 19) ЛКМ и выбрать строку «Файловый менеджер».
2. Если к караоке-системе подключен съемный накопитель, то нажать кнопку «МЕНЮ» ЛКМ и в контекстном меню нажать ЛКМ на имя съемного накопителя.

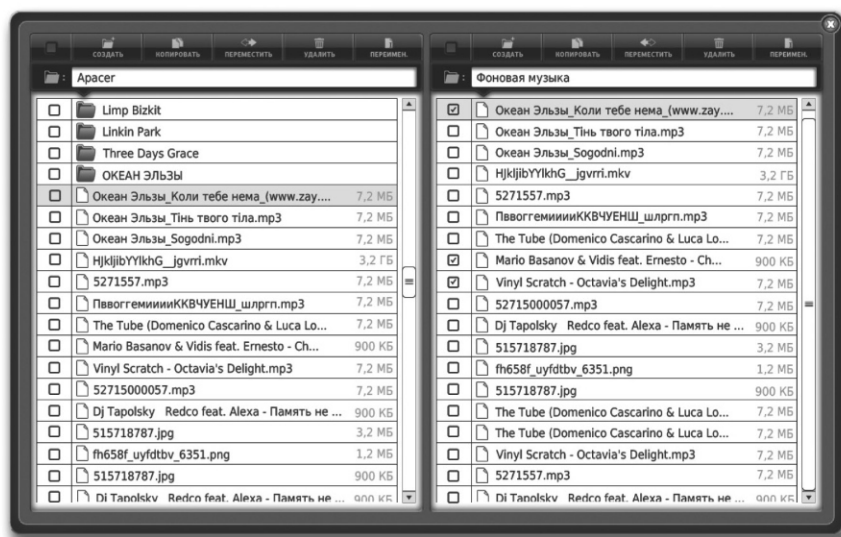


Рис. 29: Файловый менеджер



При каждом открытии файлового менеджера будет открываться модальное окно с информацией о форматах, поддерживаемых караоке-системой.

Файловый менеджер работает по принципу типового двухоконного файлового менеджера. В левом и в правом окнах отображаются корневые каталоги и съемные накопители, если они подключены к караоке-системе.

РАБОТА С ФАЙЛОВЫМ МЕНЕДЖЕРОМ.

Для удобной и быстрой работы с файловым менеджером предоставлены следующие элементы управления файловым менеджером:

- выделить все файлы в выбранном каталоге.
- СОЗДАТЬ — создать каталог.
- КОПИРОВАТЬ — копировать выделенные файлы или каталоги в другое окно.
- ПЕРЕМЕСТИТЬ — переместить выделенные файлы или каталоги в другое окно.
- УДАЛИТЬ — удалить выделенные файлы или каталоги.
- ПЕРЕИМЕН. — переименовать файл или каталог.

Арасер — адресная строка.

Файловый менеджер откроет корневые каталоги караоке-системы и съемные накопители. **Открыть каталог** можно двойным нажатием ЛКМ. Для того, чтобы **копировать, переместить, удалить** или **переименовать файл/каталог** необходимо выделить (поставить галочку) нужный файл/каталог.



Пока не выделен ни один файл/каталог, кнопки «КОПИРОВАТЬ», «ПЕРЕМЕСТИТЬ», «УДАЛИТЬ» и «ПЕРЕИМЕНОВАТЬ» будут заблокированы.

Создать или **переименовать** каталог возможно одним кликом ЛКМ на кнопку с соответствующей функцией. После нажатия откроется окно ввода, с помощью которого вы можете назвать или переименовать каталог.

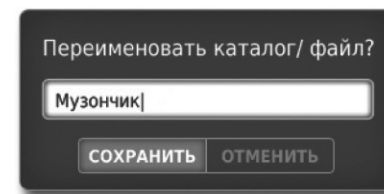


Рис. 30: Файловый менеджер. Переименовать каталог/файл



Эквалайзер

Эквалайзер используется для настройки частотных характеристик звучания караоке-системы под акустическую специфику помещения.

Открыть его можно нажатием кнопки «МЕНЮ» (стр. 25, рис. 19) ЛКМ и выбрав строку «Эквалайзер». Он открывается в верхней левой части интерфейса, поверх «записи» и «микшера».



Рис. 31: Эквалайзер

Настройка эквалайзера осуществляется с помощью ползунков, перемещаемых ЛКМ. Для усиления или ослабления выбранной частоты необходимо потянуть ползунок вверх или вниз соответственно.

Введенные настройки эквалайзера можно сохранить с помощью кнопки «СОХРАНИТЬ», присвоив имя данной настройке.

Кнопка «ОТКРЫТЬ» открывает список ранее сохраненных настроек.



ВНИМАНИЕ! Доступ к эквалайзеру для других пользователей может быть ограничен администратором в администрировании (стр. рис).

2 Основной блок управления караоке

Данный блок содержит основные функции управления проигрыванием караоке-песен. С его помощью вы можете регулировать громкость микрофонов и эффектов, управлять воспроизведением песен, изменять их тональность и темп, выбирать фоновую заставку, выставлять баллы и производить аудио-запись выступления гостей клуба.

Блок условно разделен на 4 части:

- 1 Панель аудио-записи выступления гостей.
- 2 Виртуальный микшер.
- 3 Панель управления проигрыванием.
- 4 Вспомогательные элементы караоке.

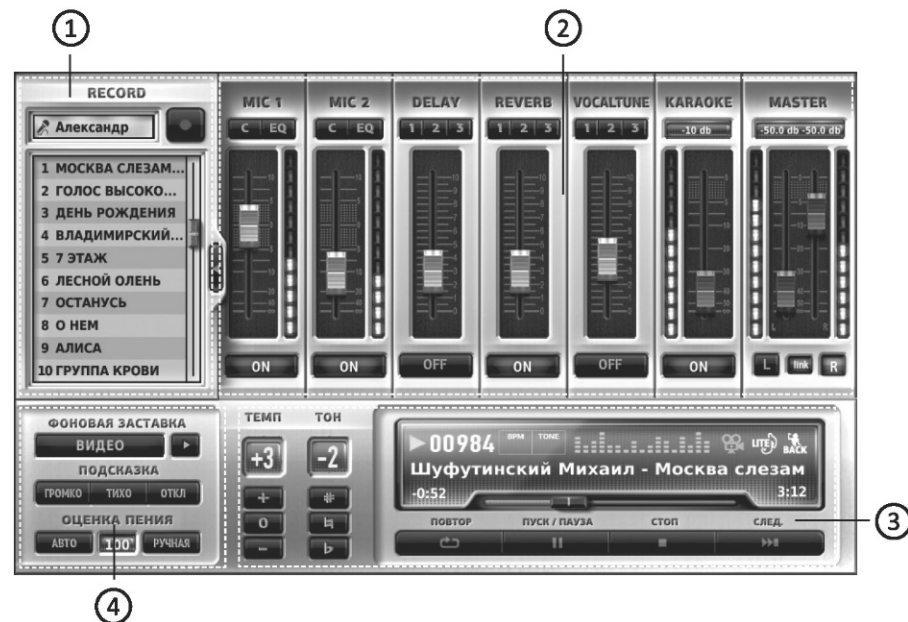


Рис 32: Основной блок управления караоке

[R] Панель аудио записи выступления

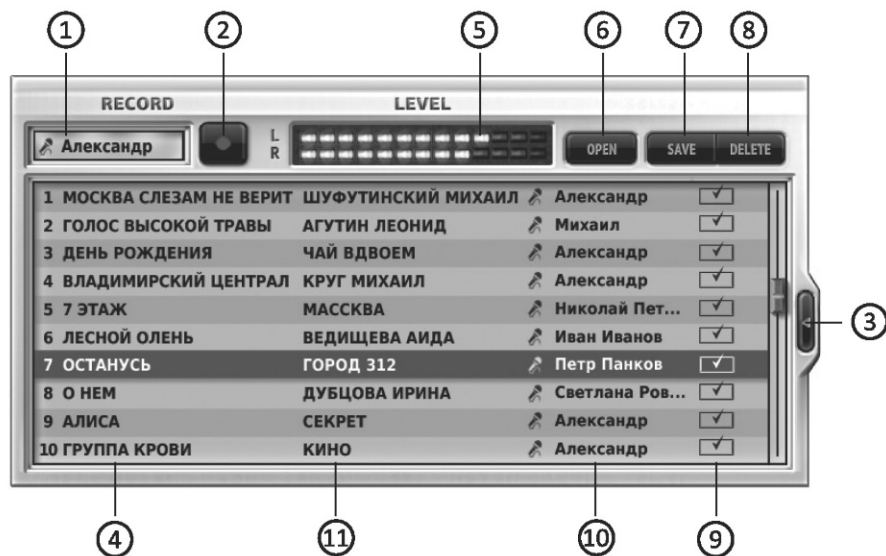
Данная панель предназначена для записи караоке-песен, исполняемых гостями клуба. Запись караоке-песен производится только на микрофоны, подключенные к караоке-системе.

Все записанные композиции сохраняются на жестком диске караоке-системы и могут быть скопированы на съемные накопители.

Панель записи имеет два состояния (рис. 33): *свернутое* (а) и *расширенное* (б).



а) Панель записи в свернутом состоянии



б) Панель записи в расширенном состоянии

Рис. 33 Панель записи караоке-песен

- 1 **Поле ввода имени исполнителя караоке** (гостя клуба) — при нажатии на это поле, у вас есть возможность редактировать имя исполнителя.

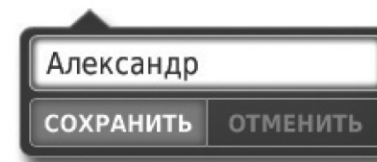


Рис. 34: Окно ввода имени исполнителя караоке-песни

При сохранении записи на съемный накопитель, имя исполнителя (гостя клуба) будет сохранено в имени файла.

- 2 **Кнопка записи.** Для записи выступления выберите необходимую вам песню и нажмите кнопку «запись» . Запустите композицию из блока поиска песен (стр. 57, рис. 45), блока работы со списками (стр. 61, рис. 47) или из панели управления проигрывание (стр. 48, рис. 37).

i | Запись будет производиться только после начала проигрывания караоке-песни.

Для остановки записи необходимо прервать проигрывание, нажав кнопку «Стоп» .

После записи караоке в окне панели записи отображается соответствующая строка с названием песни, именем оригинального исполнителя песни и именем исполнителя караоке (гостя клуба).

Любую записанную песню, находящуюся в расширенном окне панели записи, можно прослушать, сохранить или удалить.

- 3 **Кнопка открытия/закрытия расширенного состояния панели записи.**

5 **LEVEL** — отображает уровень входного сигнала.

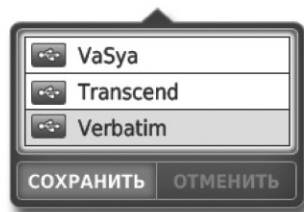
Во время записи с помощью встроенной цифровой обработки микрофонов, уровень входного сигнала на запись будет равен уровню выходного сигнала на канале «MASTER».

Для качественной записи очень важно, чтобы уровень входного сигнала не доходил до красной отметки, но в тоже время не был слишком малым. Красная отметка является индикатором перегрузки левого и правого канала соответственно, они загораются, если амплитуда сигнала достигает максимально допустимой величины или превышает ее.

6 **OPEN** — даёт возможность просмотреть записи, сделанные в определенную дату. Нажатием этой кнопки на экране открывается меню со списком дат (рис. 35 а), выбрав одну из которых, можно отобразить записи, сделанные в этот день.



а) Кнопка «OPEN»



б) Кнопка «SAVE»

Рис. 35: Контекстное меню кнопок расширенной панели записи

i Если в течении вечера не производилась аудио запись выступления, то папка с такой датой будет отсутствовать.

7 **SAVE** (Рис. 35 б) — для сохранения выбранных записей на съемный накопитель.

Для того, чтобы сохранить запись на съемный накопитель, вам нужно:

- Открыть список записанных песен с помощью кнопки «OPEN».
- Отметить «галочкой» песни (стр. 42, рис. 33 б, п. 9), которые будут сохранены на флеш-накопитель.
- Нажать на кнопку «SAVE».
- В открывшемся контекстном меню (стр. 44, рис. 35 б) выбрать нужный съемный накопитель.
- Нажать кнопку сохранить.

8 **DELETE** — предназначена для удаления выбранных песен из караоке-системы (отмеченные «галочкой»).

9 **Колонка выделения аудио записи для дальнейшего сохранения или удаления.**

10 **Колонка с именем гостя клуба, указанным при записи песни.**

11 **Колонка с именем исполнителя песни.**

4 **Колонка с названием песен.**



Виртуальный микшер

Виртуальный микшер позволяет регулировать громкость отдельных элементов и эффектов. Его внешний вид соответствует классической микшерной консоли.

Включать/отключать микрофоны и эффекты возможно с помощью кнопок «ON»/«OFF».

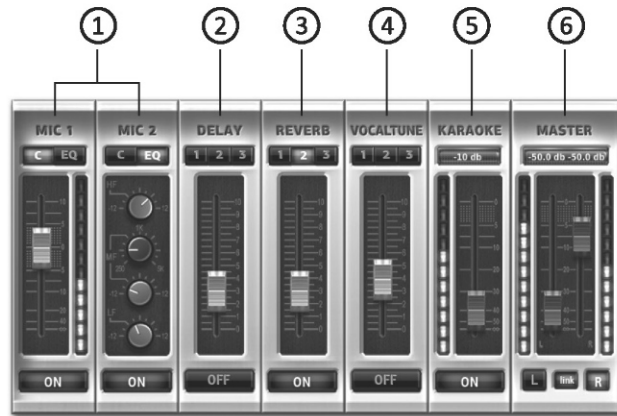


Рис. 36: Общий вид микшерной панели

① Управление микрофонами (MIC 1 и MIC 2).

Регулировка громкости каждого из микрофонов осуществляется с помощью передвижения ползунка нажатием левой кнопкой мыши (ЛКМ). Диапазон изменения громкости от -40 до +10 дБ.

При активации кнопки **C** с помощью ЛКМ, микрофон подвергается обработке компрессором. Деактивация происходит повторным нажатием на кнопку.

При нажатии на **EQ** открывается панель управления полупараметрическим эквалайзером микрофона (Mic 1 и Mic 2 соответственно). Эквалайзер имеет 3 полосы эквализации:

- **Верхние частоты (HF)** зафиксированы на 10000 Гц, регулируются в пределах 12 дБ усиления или ослабления;

- **Низкие частоты (LF)** зафиксированы на 100 Гц, регулируются в пределах 12 дБ усиления или ослабления;
- **Полупараметрическая середина (MF):** 250 — 5000 Гц, регулируется в пределах 12 дБ усиления или ослабления. Выбор частоты осуществляется путем изменения параметра «черного» регулятора (MF), а регулировка уровня усиления\ослабления осуществляется с помощью «синего» регулятора (MF).

② Управление эффектом «DELAY» (ЭХО)

Ползунок регулирует уровень громкости эффекта «Delay».

Кнопки **1 2 3** предназначены для переключения «пресетов» (предустановленная схема настроек). Каждый из «пресетов» изменяет частоту повторения.

③ Управление эффектом «REVERB»

Ползунок регулирует уровень громкости эффекта «Reverb».

Кнопки **1 2 3** предназначены для переключения «пресетов». Каждый из «пресетов» имеет разные типы реверберации.

④ Управление эффектом «VOCALTUNE»

Ползунок регулирует уровень высоты тона голоса эффекта «VOCALTUNE».

Кнопки **1 2 3** предназначены для переключения «пресетов».

- 1- коррекция высоты в 0,5 тона;
- 2- коррекции высоты в 0,75 тона;
- 3 - Коррекции высоты в 1 тон.

⑤ Управление «KARAOKE»

Ползунок регулирует громкость воспроизведения караоке композиции в диапазоне от -50 до 0 дБ.

⑥ УПРАВЛЕНИЕ «MASTER»

Ползунок регулирует громкость каналов на выходе караоке-системы в диапазоне от -50 до 0 дБ. Можно регулировать громкость

обоих каналов вместе, отключить один из каналов, отключить оба канала, а так же регулировать любой из каналов по отдельности, если отключена кнопка **link**.

Кнопка **link** позволяет синхронно регулировать уровень правого и левого канала общей громкости караоке-системы. Если кнопка **link** не активна, каждый канал регулируется отдельно.

▶ Панель управления проигрыванием.

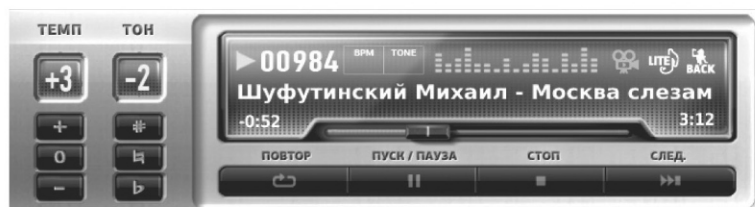


Рис. 37: Панель управления проигрыванием.

Данный блок позволяет вам управлять проигрыванием караоке песен.

На экране блока отображается основная информация о проигрываемой композиции:

- **Код песни.**
- **«BPM»** — количество ударов в минуту.
- **«TONE»** — тональность, в которой воспроизводится песня.
- **Наличие/отсутствие оригинального видеоклипа.** При его наличии показан значок белого цвета, отсутствию - голубого.
- **Формат песни (LITE), (PRO) и (CD).**
- **Наличие/отсутствие бэк-вокала.** При его наличии показан значок белого цвета, отсутствию - голубого.
- **Исполнитель и название песни.**
- **Время проигрываемой песни:** слева - текущее, справа - общее.

Под экраном расположены кнопки управления воспроизведением:

- **ПОВТОР** — проиграть песню сначала.
- **ПУСК/ПАУЗА** — воспроизведение песни/пауза. На паузе караоке-песни фоновое видео не останавливается.

- **СТОП.**
- **СЛЕД.** — проигрывать следующую песню, если она имеется в очереди.

КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ ТЕМПОМ И ТОНАЛЬНОСТЬЮ.

Во время проигрывания караоке, у вас есть возможность корректировать темп и тональность с помощью следующих кнопок:

ТЕМП

- увеличить темп;
- вернуться к исходному темпу произведения.
- уменьшить темп.

ТОН

- увеличить тональность на полутон.
- вернуться к исходной нулевой тональности.
- уменьшить тональность на полутон.

В небольших экранах над данными кнопками показывается текущее значение темпа/тона.

Диапазон значений темпа и тональности составляет от - 6 до + 6 единиц. Шаг тональности составляет полутон.

Вспомогательные элементы караоке

С помощью данной панели можно:

- выбрать фоновую заставку;
- включить/отключить подсказку;
- управлять оценкой пения;
- корректировать уровень темпа и тональности.



Рис. 38: Вспомогательные элементы караоке

ФОНОВАЯ ЗАСТАВКА.

Фоновая заставка служит подложкой для отображения на гостевом экране и в окне предварительного просмотра («превью») титров караоке. Фоновая заставка может выводиться как видео, слайды, или изображение с подключенной Web-камеры.

Добавление или **удаление фоновых заставок** осуществляется с помощью файлового менеджера (см. раздел «Файловый менеджер», стр. 38).

Выбрать тип фоновой заставки можно 2 способами:

1. Последовательным переключением фоновой заставки с помощью нажатия кнопки **ВИДЕО** (видео/слайды/камера) ЛКМ.
2. Нажатием ЛКМ на кнопку **▶**. Вследствие чего откроется контекстное меню с вариантами фоновой заставки (рис. 39, а именно: Видео, Слайды, Камера, Отключить).



а) «Видео»

б) «Слайды»

Рис. 39: Выбор фоновой заставки

В случае последовательного переключения фоновой заставки будет загружен случайный файл (для «Видео») или каталог (для «Слайды»). Для выбора определенного файла/каталога воспользуйтесь вторым способом, из предложенного списка выберите нужный файл/каталог. В подобных окнах списки листаются с помощью скрола и файл/каталог открывается двойным нажатием на строку.

Заставка «Камера» воспроизводит изображение с подключенной Web-камеры.

«Отключить» — полностью отключает фоновую подложку при выводе титров.

ПОДСКАЗКА.

С помощью «ПОДСКАЗКИ» можно вызвать лидирующую мелодию для того, чтобы гость клуба попал в ритм и мотив мелодии.

Данная функция управляется с помощью кнопок «ГРОМКО», «ТИХО» и «ОТКЛ».



«ПОДСКАЗКА» используется только в файлах формата LITE и PRO.

ОЦЕНКА ПЕНИЯ.

В караоке-системе «Evolution PRO2» используются два способа оценки исполнения караоке-песен: автоматическая и ручная.

В первом случае, оценка исполнения караоке заключается в сравнении исполнения песни с оригиналом. Анализ сравнения производится автоматически караоке-системой при активации кнопки «АВТО» **АВТО**. Автоматическая оценка песни возможна только при использовании встроенной обработки микрофонов, подключенных напрямую к караоке-системе.

Во втором случае, оценка исполнения караоке-песен производится караоке-ведущим с помощью выбора баллов в диапазоне от 1 до 100, нажатием ЛКМ на кнопку «РУЧНАЯ» **РУЧНАЯ**.

3 Блок дублирующего гостевого экрана и/или управления фоновой музыкой.



Рис. 40: Общий вид блока предварительного просмотра и управления фоновой музыкой

Данный блок в «Evolution PRO2» работает в 2 режимах:

- **Дублирующий гостевой экран.**
- **Фоновая музыка.**

Дублирующий гостевой экран

Для удобного использования караоке-системы в интерфейсе «Evolution PRO2» предусмотрен мини-экран (рис. 40). На него полностью дублируется изображение гостевого экрана. Благодаря этому звукорежиссер всегда будет в курсе всего транслируемого.

Перед запуском песни на экран выводится следующая информация (рис. 41):

- **Стол: №** — номер стола, который будет исполнять эту песню.
- **Постер исполнителя.**
- **Код песни.**
- **Формат и тон.**
- **Название.**
- **Исполнитель.**

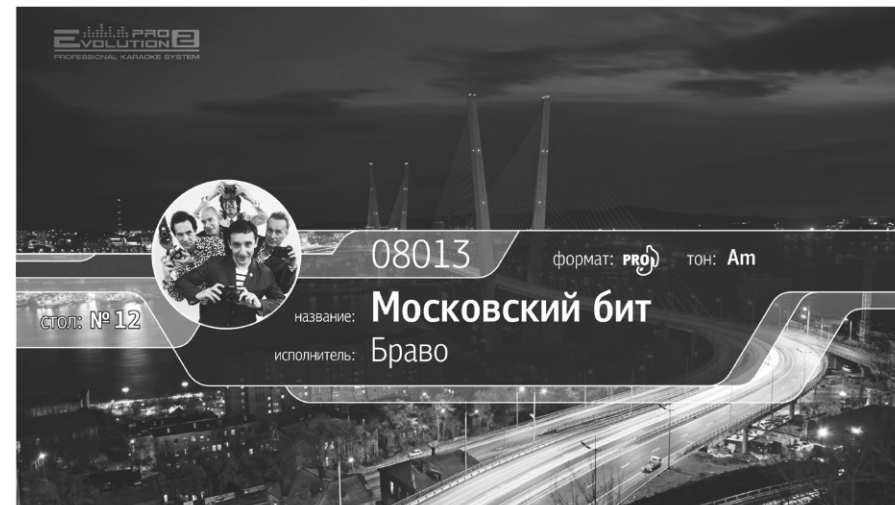


Рис. 41: Изображение гостевого экрана. Запуск песни

i Номер стола отображается только в том случае, если он предварительно выбран в закладке «Очередь» (стр. 54).

За 30 секунд до окончания караоке-песни вверху экрана открывается окно с информацией о следующей песне.

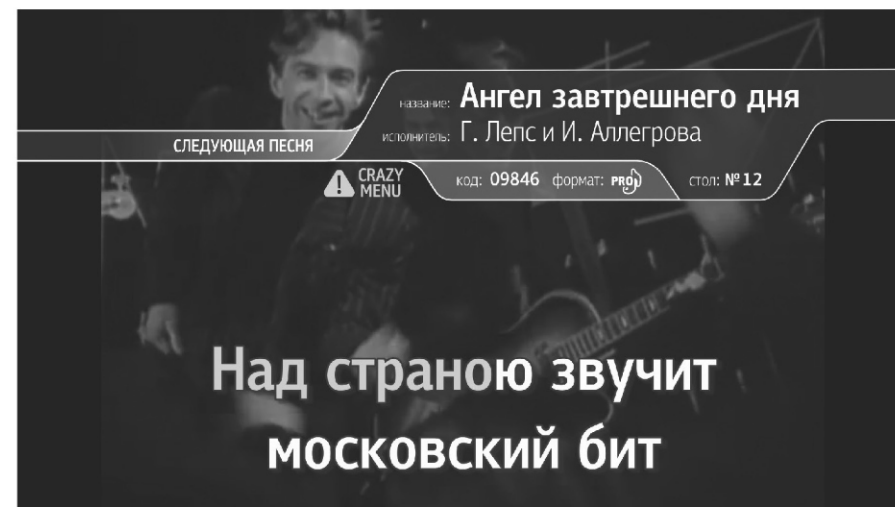


Рис. 42: Изображение гостевого экрана. Подсказка «Следующая песня»

Музыка Фоновая музыка

Фоновая музыка предназначена для заполнения пауз во время выбора караоке-песни или перерывов в выступлениях гостей клуба.

Окно «фоновая музыка», открывается нажатием ЛКМ на кнопку «МУЗЫКА» .

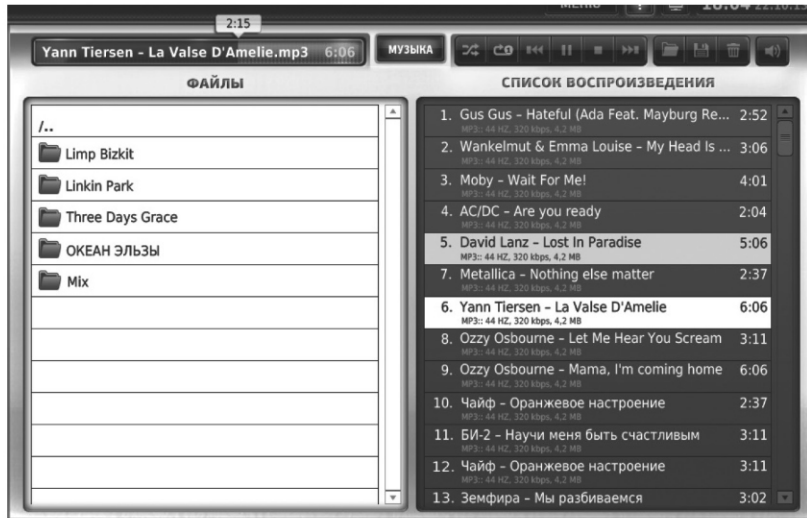


Рис.43: Фоновая музыка


Данное окно визуально поделено на 2 блока:

- **ФАЙЛЫ.**
- **СПИСОК ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ.**

i *Караоке-система Evolution PRO2 не комплектуется музыкальными композициями для фоновой музыки. Материал для фоновой музыки вы можете загрузить самостоятельно.*




В блоке «ФАЙЛЫ» отображаются файлы и папки, которые находятся на жестком диске «Evolution PRO2» и на съемных носителях.

СПИСОК ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ заполняется переносом файлов из левой части окна с помощью опции «drag-and-drop» - перетягивание файла с помощью зажатия левой кнопки мыши.

Запуск песни производится двойным кликом ЛКМ или нажатием кнопки .

Во время проигрывания, на экране фоновой музыки, находящемся в верхней левой части блока, в виде строки отображается название песни, имя исполнителя песни, формат файла, текущее или оставшееся время проигрыша. Переключение между режимами – текущее/оставшееся время проигрывания производится кликом ЛКМ на время. Так же, с помощью данного экрана вы можете перемотать песню. Для этого наведите курсор мышки на экран и, зажав ЛКМ, потяните синюю полосу влево/вправо. Над курсором будет показываться время песни, на которое вы перематываете.

Проигрывание фоновой музыки управляется следующими кнопками:

-  — проигрывать песни из списка воспроизведения в случайном порядке (shuffle).
-  /  — повтор всего списка/повторить одну песню. Функция выбирается последовательным переключением кнопки.
-  — запустить предыдущую песню из списка воспроизведения.
-  — воспроизведение/пауза песни.
-  — стоп. Выключает проигрываемую композицию.
-  — открыть ранее сохраненный список воспроизведения (рис. 44а). Воспользовавшись данным контекстным меню, вы можете открыть список двойным нажатием ЛКМ, либо удалить, нажав кнопку . Листаются списки с помощью скролла.
-  — сохранить список воспроизведения. Нажатием данной кнопки открывается контекстное меню (рис. 44 б), в котором вы можете ввести название списка и сохранить его.
-  — очистить текущий список воспроизведения.
- i** *Управление кнопками «Открыть», «Сохранить» и «Удалить» возможно только в открытом окне «Фоновая музыка».*





 — регулировка уровня громкости фоновой музыки (рис. 44в). Громкость регулируется с помощью отдельного ползунка и кнопки включить/выключить /  звук.



Рис. 44: Фоновая музыка. Контекстные меню

Фоновой музыкой можно управлять, не открывая данное окно (кроме кнопок «Открыть», «Сохранить», «Удалить»).

Если в списке воспроизведения песня стоит на паузе, то ее можно воспроизвести нажатием кнопки .

Для выхода из окна «Фоновая музыка» нажмите кнопку .

4 Блок поиска песен

В данном блоке вы можете быстро и удобно найти нужную вам караоке-песню по коду, исполнителю, названию, тексту из песни, жанру, языку, формату, рейтингу и общему каталогу.

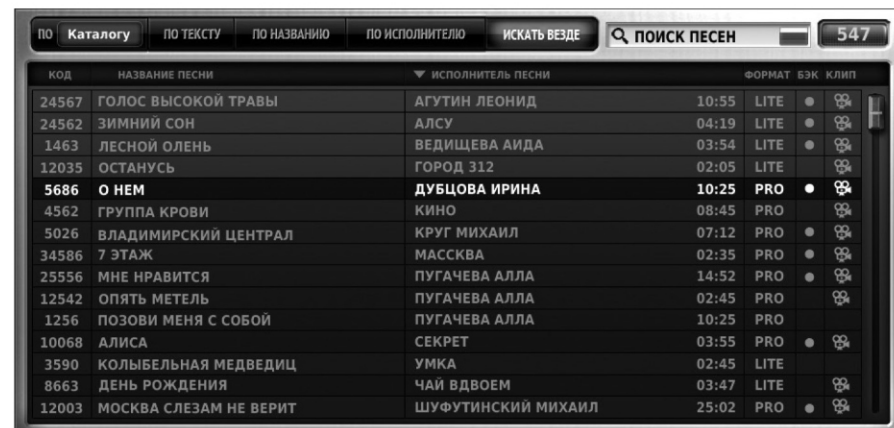


Рис. 45: Общий вид блока поиска песен

Списки песен представлены в виде таблицы, состоящей из следующих колонок:

- **Код.**
- **Название песни.**
- **Исполнитель песни.**
- **Длительность песни.**
- **Формат.**
- **Бэк** — наличие/отсутствие бэк-вокала.
- **Клип** — наличие/отсутствие оригинального видеоклипа.

Для большего удобства, в колонках «Название песни» и «Исполнитель песни» возможна сортировка песен в алфавитном порядке сверху-вниз и снизу-вверх. Сортируются песни нажатием ЛКМ на название колонки. Стрелка указывает направление алфавитного порядка. По умолчанию таблица сортируется в алфавитном порядке по исполнителю сверху-вниз.

КНОПКИ ПОИСКА ПЕСЕН (параметры поиска).

В «Evolution PRO2» представлены следующие варианты поиска:

• РАСШИРЕННЫЙ

Данная кнопка открывает контекстное меню, в котором вы можете выбрать диапазон поиска по:

- **Жанру** — шансон, рок, поп, дуэты, народные, романсы, военные, детские.
- **Языку** — поиск производится по языку текста композиции (русский, украинский, английский, молдавский, казахский, французский, итальянский и т.д.)
- **Формату** — PRO, LITE, CDG, VIDEOKE.
- **Топ 100** — список формируется из наиболее часто проигрываемых песен в вашей караоке-системе.
- **Каталогу** — поиск происходит по всему каталогу без исключений.



Рис. 34: Блок поиска песен. Кнопка «Расширенный поиск». Контекстное меню

• ПО ТЕКСТУ

Поиск песен будет производиться только в текстах песен.

• ПО НАЗВАНИЮ


Поиск будет производиться только по названиям песен.

• ПО ИСПОЛНИТЕЛЮ

Поиск будет производиться только по именам исполнителей.

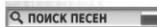
• ИСКАТЬ ВЕЗДЕ


Поиск будет производиться по всем параметрам без исключений.

 Данная опция рекомендуется для поиска песни, если неизвестно точное название, исполнитель или код песни.

ПОИСК ПЕСЕН.

Для того, чтобы найти песню, нужно сделать следующее:

1. Задать параметры поиска.
2. Ввести ключевое слово/код в поле поиска песен  547

 Для переключения языковой раскладки используйте сочетание клавиш «ALT лв.» + «SHIFT лв.» либо нажатием на языковой флажок.


3. Нажать клавишу «Enter» на клавиатуре.

 Действия пунктов 1 и 2 можно менять местами. Т.е. сначала ввести ключевые слова, затем выбрать параметры поиска.

В результате данных действий в таблице будут представлены песни, соответствующие заданным параметрам поиска, а на небольшом дисплее, возле поля поиска песен, будет указано количество найденных песен.

КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ, ВЫЗВАННОЕ ПКМ.

Нажатие на строку с нужной песней правой кнопкой мышки открывает контекстное меню, с помощью которого вы можете:

- **Проиграть** — воспроизводит выбранную песню.
- **Добавить в очередь** — выбранная песня добавляется в список очереди (подробнее стр. 61).
- **Добавить в черный список** (песню или исполнителя) — выбранная песня/исполнитель не будет воспроизводиться на караоке-системе и в списках будет отмечена значком  (подробнее на стр. 30).

- **Добавить в избранные** — песня будет добавлена в раздел «Избранные» (подробнее стр. 68), в списки песен того гостя, который будет выделен в момент добавления.
- **Найти песни этого исполнителя** — в окне блока поиска песен отобразится список всех имеющихся в базе караоке-песен этого исполнителя.

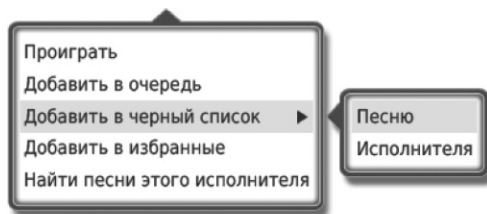



Рис. 46: Блок поиска песен. Контекстное меню, вызванное ПКМ

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПЕСЕН.

В блоке поиска песен можно **воспроизвести песню** несколькими способами:

1. Выделить строку с нужной песней и запустить ее двойным нажатием ЛКМ, или нажав кнопку  на панели управления проигрыванием (стр. 48, рис. 37).
2. Выбрать строку с нужной песней, нажать ПКМ и выбрать «Проиграть».
3. Если вам известен код песни, то вы можете его набрать, используя клавиши цифрового набора и нажать клавишу «Enter».



Пункт 3 действителен только в том случае, если в текущий момент не воспроизводится караоке-песня.

5 Блок работы со списками

В данном блоке вы можете управлять списками караоке-песен, предварительно выставляя параметры темпа и тональности, просматривать и сохранять на съемный накопитель историю проигранных песен, просматривать счетчик проигранных композиций и пользоваться опцией «EvoClub».

№	КОД	ТЕМП	ТОН	НАЗВАНИЕ ПЕСНИ	ИСПОЛНИТЕЛЬ ПЕСНИ	ДЛИТЕЛЬНОСТЬ	ФОРМАТ	БЭК	СТОЛ
1	08013	0	0	МОСКОВСКИЙ БИТ	БРАВО	3:12	PRO		12
2	24562	-1	-1	ГОЛОС ВЫСОКОЙ ТРАВЫ	АГУТИН ЛЕОНИД	04:19	LITE	●	3
3	1463	0	0	ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ	ЧАЙ ВДВОЕМ	03:54	LITE	●	12
4	12035	-1	-1	ВЛАДИМИРСКИЙ ЦЕНТРАЛ	КРУГ МИХАИЛ	02:05	LITE	●	5
5	5686	-1	-1	ПОЗОВИ МЕНЯ С СОБОЙ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	10:25	PRO	●	15
6	4562	+2	+2	ОПЯТЬ МЕТЕЛЬ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	08:45	PRO	●	15
7	5026	-1	-1	МНЕ НРАВИТСЯ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	07:12	PRO	●	15
8	34586	-1	-1	7 ЭТАЖ	МАССКВА	02:35	PRO	●	10
9	25556	-1	-1	ЛЕСНОЙ ОЛЕНЬ	ВЕДИЩЕВА АИДА	14:52	VIDEOKE	●	8
10	12542	0	0	ОСТАНУСЬ	ГОРОД 312	02:45	LITE	●	8
11	1256	+1	+1	О НЕМ	ДУБЦОВА ИРИНА	10:25	LITE	●	8
12	10068	+1	+1	АЛИСА	СЕКРЕТ	03:55	LITE	●	12
13	3590	0	0	ГРУППА КРОВИ	КИНО	02:45	LITE	●	2
14	8663	0	0	ЗИМНИЙ СОН	АЛСУ	03:47	PRO	●	8

Рис. 47: Общий вид блока работы со списками. «ОЧЕРЕДЬ»



«ОЧЕРЕДЬ»

Закладка «Очередь» (рис. 36) предназначена для управления очередью воспроизведения караоке-песен.

Списки песен представлены в виде таблицы, состоящей из следующих колонок:

- **Порядковый номер.**
- **Код.**
- **Темп** — предварительное значение темпа (от -6 до 6).
- **Тон** — предварительное значение тона (от -6 до 6).
- **Название песни.**
- **Исполнитель песни.**
- **Длительность песни.**
- **Формат.**
- **Бэк** — наличие/отсутствие бэк-вокала (для Lite и Pro).
- **Стол** — привязка песни к определенному столику.

ДОБАВЛЕНИЕ ПЕСНИ В ОЧЕРЕДЬ.

Добавление песни в очередь производится через контекстное меню, вызванное нажатием ПКМ в блоке поиска песен, или перемещением строки с караоке-песней из блока поиска песен с помощью опции «drag-and-drop» в очередь песен.

Количество песен в очереди отображается в маленьком экране на кнопке «ОЧЕРЕДЬ».

КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ, ВЫЗВАННОЕ ПКМ.

Данное контекстное меню почти аналогично контекстному меню в блоке поиска песен (стр. 59).

«Crazy» menu — песня вне очереди.




Рис. 48: Закладка «ОЧЕРЕДЬ». Контекстное меню, вызванное ПКМ

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПЕСНИ.


Все песни, находящиеся в очереди будут запускаться автоматически, если включен параметр — «Автоматическое проигрывание очереди» в основных настройках караоке-системы «Evolution PRO2» (стр. 27). В противном случае, каждую песню после окончания предыдущей необходимо запускать вручную.

Вручную из очереди можно **воспроизвести песню** несколькими способами:

1. Выделить строку с нужной песней и запустить ее двойным нажатием ЛКМ, или кнопкой  на панели управления проигрыванием (стр. 48, рис. 37).
2. Выбрать строку с нужной песней, нажать ПКМ и выбрать «Проиграть».

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ УСТАНОВКА ПАРАМЕТРОВ ТЕМПА И ТОНА.

Для большего удобства в закладке «ОЧЕРЕДЬ» дана возможность предварительно устанавливать параметры темпа/тона.

Воспользуйтесь данной функцией нажатием ЛКМ на кнопку , которая находится в колонке «ТЕМП» (или «ТОН», если устанавливаете показание тона) в строке с нужной песней. Вследствие нажатия откроется меню, с помощью которого вы сможете выставить параметры.

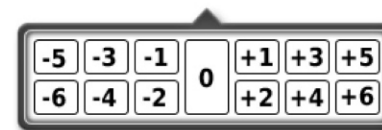



Рис. 49: «ОЧЕРЕДЬ». Контекстное меню. Предварительная установка темпа/тона

По умолчанию показатель темпа и тона равен 0. Для темпа одно значение увеличивает/уменьшает темп на 1 единицу, для тона — увеличивает/уменьшает на полутон.

ВЫБОР СТОЛА.

Данная функция создана для того, чтобы у звукорежиссера была возможность привязать караоке-песню к определенному номеру стола.

Если песня привязана к определенному столику, в выводимой информации «Следующая песня» и при запуске песни на гостевом экране будет указан номер стола, который исполняет данную песню. Это очень удобно, т.к. гость сможет заранее подготовиться к выступлению и у гостей не будет споров, если несколько столиков заказали одинаковую песню.

Для выбора номера нажмите ЛКМ на кнопку, которая находится в колонке «СТОЛ» в строке с нужной песней . После этого откроется меню, в котором вы сможете выбрать интересующий вас номер стола.



Общее количество столов в клубе устанавливается заранее в основных настройках караоке-системы в закладке «EvoClub» (стр. 31).

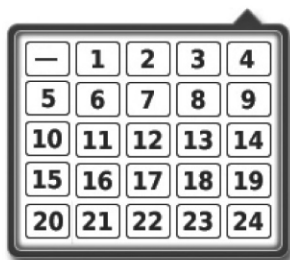


Рис. 50: Закладка «ОЧЕРЕДЬ». Контекстное меню. Выбор стола

При выборе стола его номер будет показан в кнопке **1**. Для изменения номера снова нажмите ЛКМ на эту же кнопку. По умолчанию (если песня не привязана к определенному столику) на месте номера в кнопке будет прочерк **—**.



«ИСТОРИЯ» и счетчик песен

В этой закладке отображается статистика всех запущенных, проигранных, спетых и записанных песен. Количество всех песен, спетых более 1 минуты, отображается числом в маленьком экране на кнопке «ИСТОРИЯ».

ЗАПУСК В:	КОД	НАЗВАНИЕ ПЕСНИ	ИСПОЛНИТЕЛЬ ПЕСНИ	ДЛИТ. ПЕСНИ	ДЛИТ. ИСПОЛНЕНИЯ	КЛ	КЛ
15 апреля 2013							
19:23:36	24567	МОСКВА СЛЕЗАМ НЕ ВЕРИТ	ШУФУТИНСКИЙ МИХАИЛ	3:07	3:01 (99%)	Макс	
19:38:12	24562	ГОЛОС ВЫСОКОЙ ТРАВЫ	АГУТИН ЛЕОНИД	7:30	7:30 (100%)	Макс	
00:00:00	1463	ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ	ЧАЙ ВДВОЕМ	4:26	3:23 (90%)	Макс	
19:54:02	12035	ВЛАДИМИРСКИЙ ЦЕНТРАЛ	КРУГ МИХАИЛ	8:12	8:12 (100%)	Евгений	
20:14:17	5686	ПОЗОВИ МЕНЯ С СОБОЙ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	3:59	3:50 (98%)	Всеволод	
20:39:19	4562	ОПЯТЬ МЕТЕЛЬ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	99:99	3:30 (100%)	Евгений	
20:50:16	5026	МНЕ НРАВИТСЯ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	4:12	3:40 (91%)	Евгений	
21:22:36	34586	7 ЭТАЖ	МАССКВА	4:22	4:22 (100%)	Вениамин	
22:30:15	25556	ЛЕСНОЙ ОЛЕНЬ	ВЕДИЩЕВА АИДА	5:14	2:40 (50%)	Александр	
23:56:36	12542	ОСТАНУСЬ	ГОРОД 312	3:12	3:12 (100%)	Макс	
16 апреля 2013							
00:12:12	1256	О НЕМ	ДУБЦОВА ИРИНА	4:07	3:12 (86%)	Евгений	

Рис. 51: Общий вид закладки «ИСТОРИЯ»

Для того, чтобы **открыть списки проигранных песен за определенный период** выполните следующие действия:

1. Задайте временной промежуток.

Для этого в блоке «ПОКАЗАТЬ ДАТЫ» нажмите ЛКМ на экран, в котором отображена дата. Далее откроется календарь (рис. 52). Вверху календаря располагается месяц и год. Менять месяц можно кнопками «влево» ◀ и «вправо» ▶. Выберите интересующую вас дату нажатием ЛКМ на кнопку с датой.



Рис. 52: «ИСТОРИЯ». Календарь

По умолчанию отображаются списки песен за текущие сутки.

i | Сутки в караоке-системе считаются от 12:00 до 12:00 дня.

2. Выберите длительность исполнения.

В блоке «ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИСПОЛНЕНИЯ» нажмите ЛКМ на кнопку

 и выберите нужный вам параметр:

- Все песни.
- Менее 1 минуты.
- Более 1 минуты.

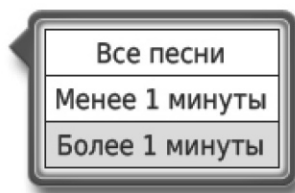


Рис. 53: «ИСТОРИЯ». Контекстное меню «Длительность исполнения»

По умолчанию отображаются «Все песни».

В результате выше приведенных действий откроется список проигранных песен, соответствующих заданным параметрам.

Списки песен отображаются в виде таблицы, которая состоит из следующих колонок:

- **ЗАПУСК В:** — время запуска песни в этот день (чч:мм:сс).
- **КОД.**
- **НАЗВАНИЕ ПЕСНИ.**
- **ИСПОЛНИТЕЛЬ ПЕСНИ.**
- **ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ПЕСНИ.**
- **ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИСПОЛНЕНИЯ** — реальная продолжительность времени исполнения караоке-песни. В скобках указывается процент проигранной песни по отношению к общей длительности караоке-песни.
- **KJ** — логин звукорежиссера, который запустил песню. Редактиро-

вать или зайти в караоке-систему под другим именем и правами можно через кнопку «МЕНЮ» (стр. 25), выбрав строку «Администрирование» (стр. 34).


- **[R]** — уведомляет о наличии/отсутствии записи исполнения этой караоке-песни. Записанные отмечаются точкой.

Списки группируются по дате воспроизведения и горизонтально разделены строкой с указанной датой.

В экране «КОЛ-ВО ПЕСЕН» отображается количество песен, которые выведены ниже в списках по заданным параметрам.

ЭКСПОРТ ИСТОРИИ.

В караоке-системе «Evolution PRO2» предоставлена возможность экспорта истории воспроизведения песен на съемный накопитель.

Для реализации данного действия задайте необходимые вам параметры, подсоедините к караоке-системе съемный накопитель и нажмите кнопку «Экспорт» . В открывшемся меню (рис. 54) выберите нужный вам накопитель и нажмите ЛКМ кнопку «СОХРАНИТЬ».

Файл с историей сохраняется на съемном накопителе в формате .html и получает имя относительно заданного временного промежутка, например, «15-04-2013_18-04-2013.html». Данный файл вы можете оторвать с помощью любого браузера.

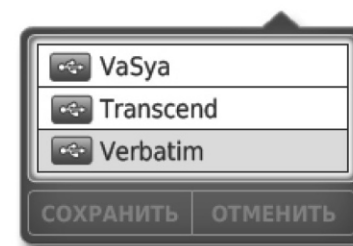


Рис. 54: «ИСТОРИЯ». Контекстное меню «Экспорт»




«ИЗБРАННЫЕ»

Закладка «ИЗБРАННЫЕ» предназначена для составления списка любимых песен постоянных клиентов.

Добавляя любимую песню постоянному клиенту, вы можете предварительно установить параметры темпа и тональности.

Добавить	код	название песни	исполнитель песни	ТЕМП	ТОН
Владимир Михай...	24567	МОСКВА СЛЕЗАМ НЕ ВЕРИТ	ШУФУТИНСКИЙ МИХАИЛ	-1	-1
Павлов Николай	24562	ГОЛОС ВЫСОКОЙ ТРАВЫ	АГУТИН ЛЕОНИД	-1	-1
Александр Роз...	1463	ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ	ЧАИ ВДВОЕМ	0	0
	12035	ВЛАДИМИРСКИЙ ЦЕНТРАЛ	КРУГ МИХАИЛ	-1	-1
	5686	ПОЗОВИ МЕНЯ С СОБОЙ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	-1	-1
	4562	ОПЯТЬ МЕТЕЛЬ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	+2	+2
	5026	МНЕ НРАВИТСЯ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	-1	-1
	34586	7 ЭТАЖ	МАССКВА	-1	-1
	25556	ЛЕСНОЙ ОЛЕНЬ	ВЕДИЩЕВА АИДА	-1	-1
	12542	ОСТАНУСЬ	ГОРОД 312	0	0
	1256	О НЕМ	ДУБЦОВА ИРИНА	+1	+1
	10068	АЛИСА	СЕКРЕТ	+1	+1
	3590	ГРУППА КРОВИ	КИНО	0	0
	8663	ЗИМНИЙ СОН	АЛСУ	0	0
	12003	КОЛЫБЕЛЬНАЯ МЕДВЕДИЦ	УМКА	0	0

Рис. 55: Общий вид закладки «ИЗБРАННЫЕ»

В первом столбце расположены уже созданные пользователи (гости клуба) в списке избранных. Значок  рядом с именем гостя означает, что к нему добавлено примечание.

Далее отображаются списки песен, добавленных в список гостя и кнопки предварительной настройки темпа и тона.


Создать нового пользователя в списках избранных можно нажатием ЛКМ на кнопку «Добавить» . При нажатии на эту кнопку откроется окно ввода имени:

Рис. 56: «ИЗБРАННЫЕ». Окно ввода имени

Изменить имя (рис. 56), удалить гостя из списков избранных и добавить/редактировать примечание (рис. 58) можно с помощью контекстного меню (рис. 57) нажатием ПКМ на строку с именем гостя и выбрав соответствующую команду.

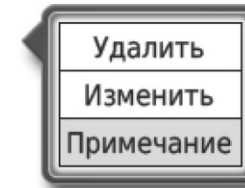



Рис. 57: «ИЗБРАННЫЕ». Контекстное меню для редактирования профиля гостя

Рис. 58: «ИЗБРАННЫЕ». Примечание

В примечание вы можете вносить любую информацию, которая относится к выбранному гостю.

В маленьком экране на кнопке «ИЗБРАННЫЕ» отображается количество песен, выведенное в списке любимых песен гостя.

Добавление любимых песен клиента в закладку «ИЗБРАННЫЕ» производится нажатием на строку «ДОБАВИТЬ В ИЗБРАННЫЕ» из контекстного меню, вызванного нажатием ПКМ в блоке поиска песен (стр. 57) или переносом строки с песней из блока поиска песен с помощью опции «drag-and-drop» в закладку «ИЗБРАННЫЕ».

 Добавляйте песни в избранные только после того, как выделите имя гостя, для которого создается данный список.

КОНТЕКСТНОЕ МЕНЮ, ВЫЗВАННОЕ ПКМ.

Данное контекстное меню аналогично контекстному меню в блоке поиска песен (стр. 57). С его помощью вы можете проиграть песню, добавить песню в очередь (стр. 61), добавить в черный список песню или исполнителя, удалить песню из избранных и найти песни выбранного исполнителя.

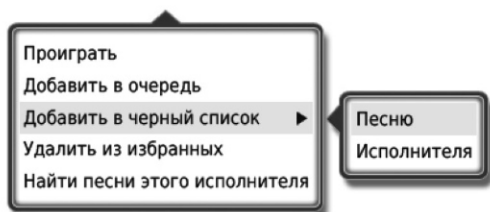


Рис. 59: «ИЗБРАННЫЕ». Контекстное меню, вызванное ПКМ

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ПЕСНИ

Воспроизведение караоке-песни в закладке «ИЗБРАННЫЕ» аналогично воспроизведению песен из «ОЧЕРЕДИ» (стр. 62) и блока поиска песен (стр. 60).

6 «EvoClub»

«EvoClub» — это электронные каталоги песен с возможностью отправки заказа звукорежиссёру, а также внутренний чат между гостями клуба через сеть Wi-Fi.

«EvoClub» открывает новую страницу в работе караоке-клубов!

Это по-настоящему инновационная опция, не имеющая аналогов в мире караоке. Благодаря «EvoClub» сервис в Вашем караоке-клубе выйдет на принципиально новый уровень.

Система «EvoClub» состоит из 2 частей:

- 1. Часть 1** – программное обеспечение, интегрированное в караоке-систему «Evolution PRO2».
- 2. Часть 2** – программное обеспечение, устанавливаемое на планшетное устройство (iOS, Android) с диагональю 7-10 дюймов. Планшет находится в распоряжении администратора или гостя караоке-клуба.

Эта часть представлена модулями:

- **«EvoClub Admin» series** (устанавливается при покупке).
- **«EvoClub Guest» series** (заказывается и устанавливается дополнительно).

Настройка работы «EvoClub» производится в настройках караоке-системы, в закладке «EvoClub» (стр. 31).

Программное обеспечение, интегрированное в караоке-систему «Evolution PRO2»

Основными элементами для работы с «EvoClub» на караоке-системе «Evolution PRO2» являются «Очередь», «Заказы» и «Сообщения».

- **«Очередь»** — позволяет формировать очередность проигрывания песен, присваивать добавленным караоке песням предварительную правку темпа и тональности, номер стола гостя (стр. 61). Заказанной песне можно присвоить статус «Crazy» меню (проигрывание песни вне очереди). Песня из «Crazy» меню выделяется в очереди красным цветом.



Песни со статусом «Crazy» меню попадают в список очереди без подтверждения со стороны звукорежиссёра, ему будет показано уведомление о добавлении «Crazy» песни в очередь.

- **«Заказы»** — здесь отображены заказы гостей, сделанные с помощью опции «EvoClub Admin» series и «EvoClub Guest» series. Для того, чтобы принять/отклонить заявку нужно нажать / или ПКМ на выбранной песне и в контекстном меню выбрать соответствующую строку. В случае подтверждения песня будет добавлена в очередь.

№	КОД	НАЗВАНИЕ ПЕСНИ	ИСПОЛНИТЕЛЬ ПЕСНИ	ТЕМП	ТОН	СТОЛ	ПРИ-НЯТЬ	ОТКА-ЗАТЬ
1	24567	МОСКВА СЛЕЗАМ НЕ ВЕРИТ	ШУФУТИНСКИЙ МИХАИЛ	-1	-1	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	24562	ГОЛОС ВЫСОКОЙ ТРАВЫ	АГУТИН ЛЕОНИД	-1	-1	4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	1463	ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ	ЧАЙ ВДВОЕМ	0	0	12	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	5686	ПОЗОВИ МЕНЯ С СОБОЙ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	-1	-1	21	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	4562	ОПЯТЬ МЕТЕЛЬ	ПУГАЧЕВА АЛЛА	+2	+2	14	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рис. 60: «ЗАКАЗЫ»

- **«Сообщения»** — чат позволяет обмениваться мгновенными сообщениями между гостями клуба, администратором и звукорежиссером. Для отправки сообщения необходимо выбрать № стола, в поле для ввода ввести нужный текст и нажать «Отправить» (либо «Enter» на клавиатуре).

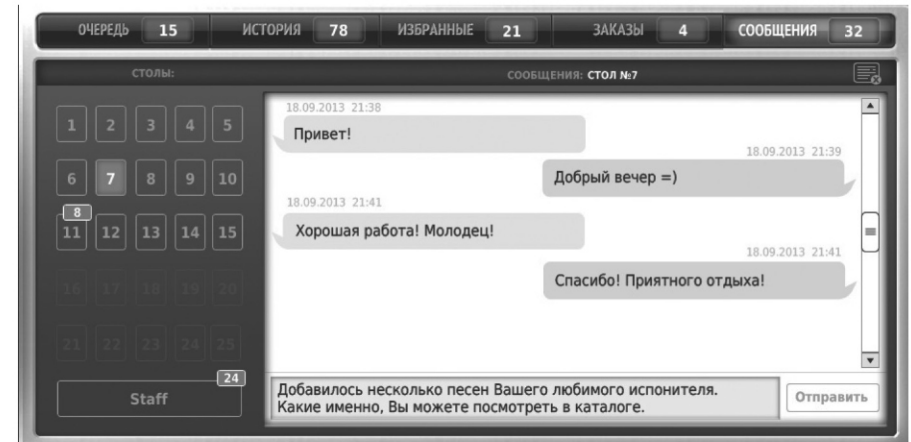


Рис. 61: «СООБЩЕНИЯ»

«EvoClub Admin» series

«EvoClub Admin» series доступна пользователям караоке-системы «Evolution PRO2» в базовой комплектации. С помощью «EvoClub Admin» series администратор с планшета может осуществлять поиск песни, отправку заявок песен, «Crazy» меню и сообщений звукорежиссеру (допускается к использованию только один планшет).

i Данная опция работает только на планшетах iPad2, iPad3, iPad4, iPad Air, iPad Mini и версии ПО не ниже iOS 6.0

i Для работы «EvoClub» необходимо подключение караоке-системы и планшетных устройств к одной подсети.

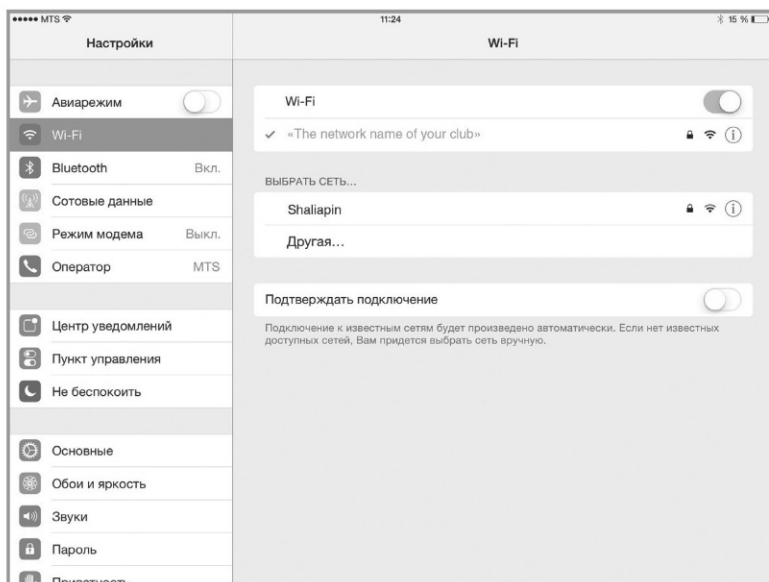


Рис. 62: Подключение iPad к сети Wi-Fi

Для подключения «EvoClub Admin» series необходимо в настройках ввести IP-адрес караоке-системы.

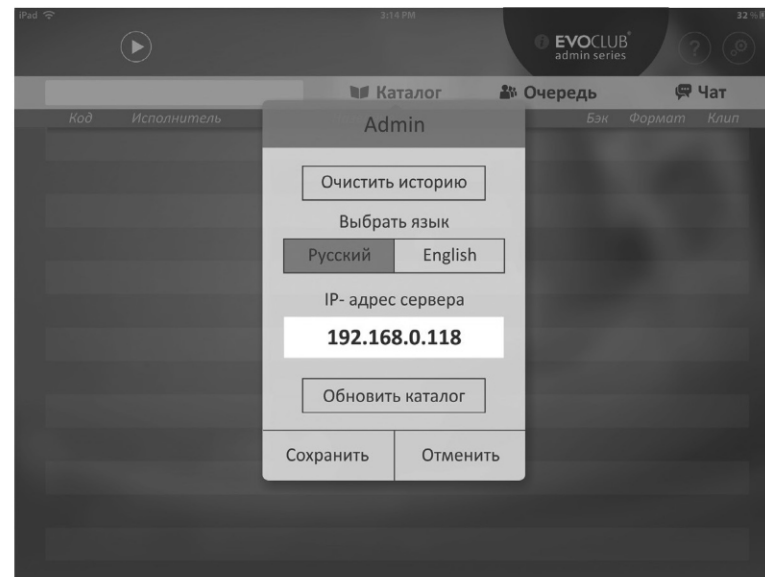


Рис. 63: «EvoClub Admin» series, «Настройки»

Основные настройки «EvoClub Admin» series:

- **Очистка истории** — очищает всю историю переписки в чате.
- **Выбор языка интерфейса** — позволяет выбрать язык интерфейса программы.
- **IP-адрес** — Для ввода IP-адреса караоке-системы.
- **Обновить каталог** — принудительно обновляет каталог песен.

i Установите на роутере «жесткую привязку» караоке-системы по MAC-адресу к определенному IP-адресу для возможности использовать именно этот IP-адрес при работе с «EvoClub».

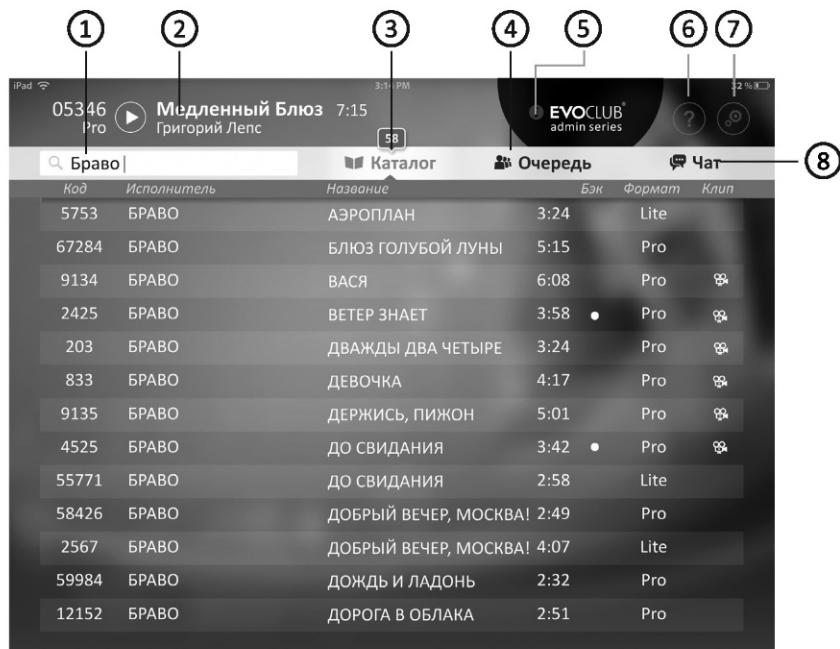


Рис. 64: «EvoClub Admin» series, «Очередь»

- ① Строка поиска песен.
- ② Данные о текущей композиции.
- ③ Каталог — электронный каталог песен, с помощью которого вы можете найти песню и заказать ее.
- ④ Очередь — список песен, которые находятся в очереди воспроизведения.
- ⑤ Info — информация о программе.
- ⑥ «?» — открывает краткую инструкцию по работе с EvoClub.
- ⑦ Настройки (рис. 63).
- ⑧ Чат — позволяет обмениваться мгновенными сообщениями между караоке-ведущим, звукорежиссером (KJ) и гостями клуба (при подключении Guest).

Поиск песен осуществляется путем ввода ключевых слов в строку поиска. Клавиатура позволяет отфильтровать результаты поиска по:

- **Названию** — поиск ключевого слова производится только в колонке «Название песни».
- **Исполнителю** — поиск в колонке «Исполнитель песни»
- **Тексту** — поиск происходит в текстах песен.
- **Везде** — поиск по всем критериям сразу.

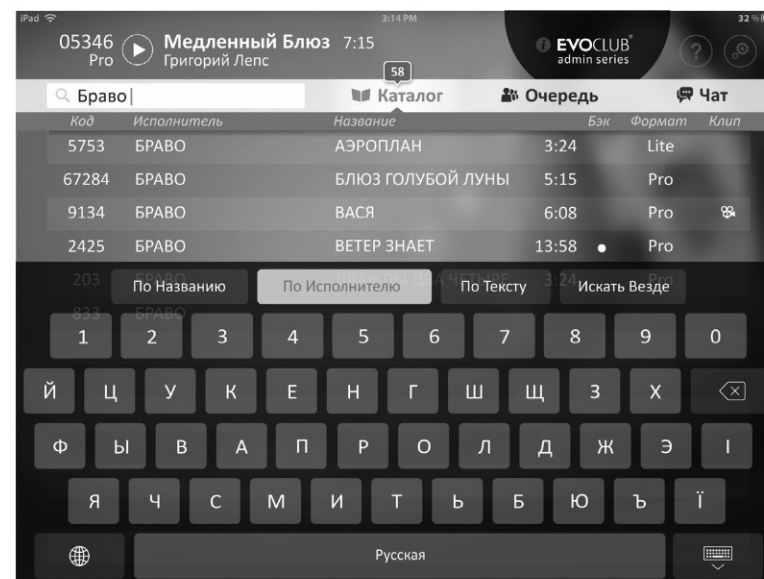


Рис. 65: «EvoClub Admin» series, поиск песни

После того, как вы найдете нужную вам композицию, выбрав ее коротким **Tap**'ом, в диалоговом окне необходимо выбрать ряд параметров для отправки заявки звукорежиссёру (KJ):

- Коррекция темпа песни.
- Коррекция высоты тона
- Выбрать номер стола, за которым будет закреплена выбранная композиция.
- Заказать песню «Crazy» меню. О том, что композиция была добавлена из «Crazy» меню звукорежиссер (KJ) будет

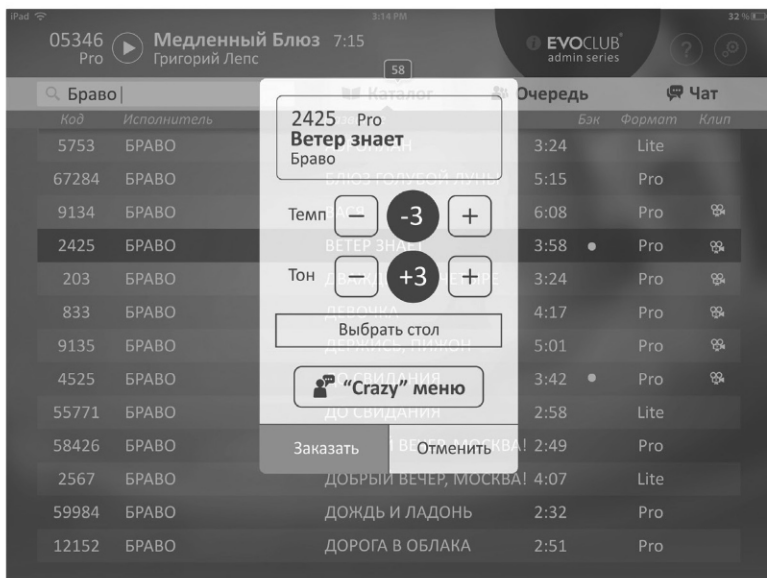


Рис. 66: «EvoClub Admin» series, заказ песни

уведомлен сообщением. Все песни в статусе «Crazy» меню в очереди отмечены красным цветом.

i Песни, отмеченные как «Crazy» меню, попадают в список воспроизведения очереди на первую позицию без подтверждения со стороны звукорежиссёра.

После того, как была отправлена заявка на добавление песни, звукорежиссёр может подтвердить/отменить заявку кнопками / во вкладке «Заказы» (стр. 73, рис. 61). После подтверждения песня будет перемещена в список очереди согласно настройкам, указанным на караоке-системе.

i Песни, добавленные звукорежиссером (KJ) без указания номера стола, имеют приоритет перед другими столами.

Список очереди можно просмотреть в закладке «Очередь». Там будут указаны песни, которые в данный момент находятся в очереди и подтверждены звукорежиссером, какому столу они принадлежат и приблизительное время, через которое песня будет воспроизведена. Из очереди караоке-ведущий может заменить или удалить песню.

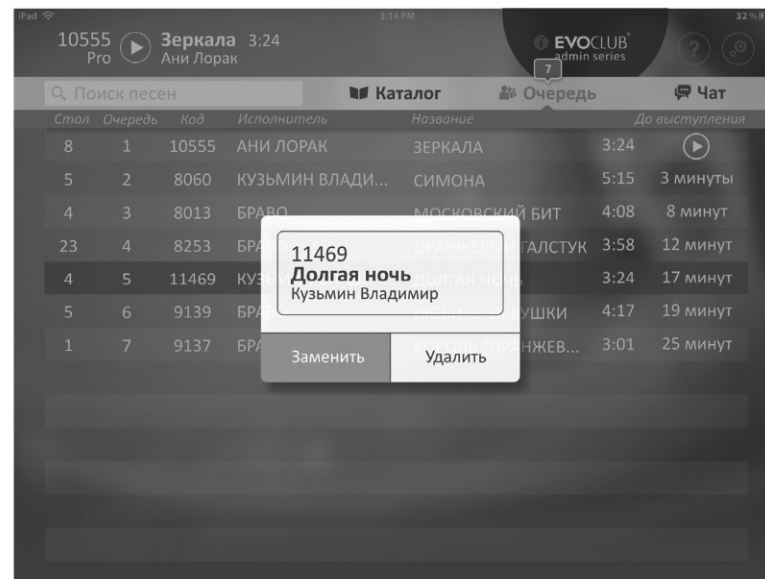


Рис. 67: «EvoClub Admin» series, «Очередь», замена/удаление песни

В случае замены песни звукорежиссёру придет в «ЗАКАЗЫ» запрос на замену песни. Песня будет находиться в строке над ранее заказанной песней. Старая заявка (в первой колонке, где №п/п) будет отмечена значком ↩. Для подтверждения/отмены замены песни воспользуйтесь кнопками / . После подтверждения песня будет заменена.

Если заказанная песня удаляется, то звукорежиссёру в «ЗАКАЗЫ» приходит заявка на удаление песни. Строка с песней для удаления выделена белым цветом, текст — красным и отмечена значком 🗑. Для подтверждения/отмены заявки воспользуйтесь соответствующими кнопками.

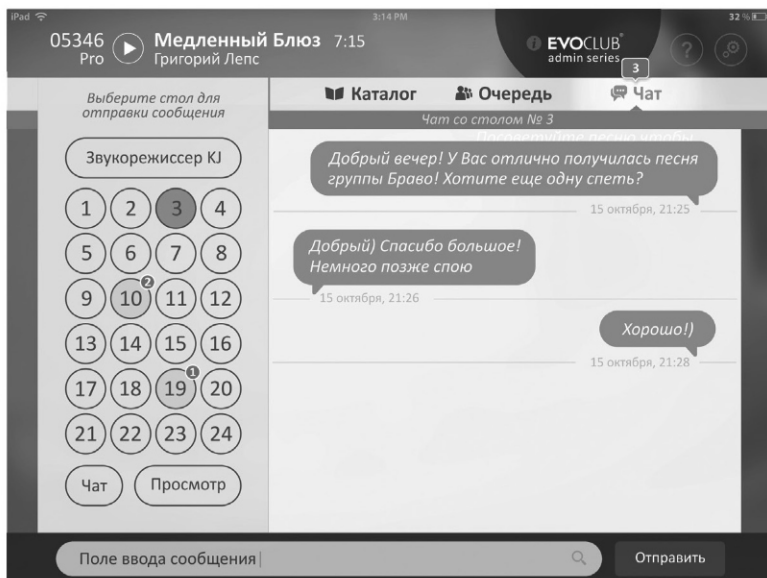


Рис. 68: «EvoClub Admin» series, «Чат»

Чат позволяет обмениваться мгновенными сообщениями между гостями заведения (EvoClub Guest series), а также звукорежиссером (КJ). Для того, чтобы отправить сообщение нужному столу, просто выберите № стола и после ввода сообщения нажмите отправить.

Если устройство выбранного стола в данный момент не доступно (выключено либо не подключено к сети), то сообщение на него будет доставлено тогда, когда он будет на связи.

Администратор (караоке-ведущий) со своего планшета «EvoClub Admin» series может:

- Отключить возможность вести чат отдельному столу.
- Просматривать историю сообщений всех столов.

Для отключения чата откройте контекстное меню длинным **Tap**’ом (5 секунд) на выбранном номере стола. Стол с отключенным чатом отмечается **X**.

«EvoClub Guest» series

Опция «EvoClub Guest» series — возможность всем гостям непосредственно с планшета просматривать электронный каталог песен, отправлять заказ песни напрямую звукорежиссеру, вести чат с гостями клуба, караоке-ведущим и звукорежиссером. Каждому устройству должен быть присвоен уникальный номер стола.



Рекомендованные планшетные устройства:

- **iOS:** iPad2, iPad3, iPad4, iPad Air, iPad Mini и версии ПО не ниже iOS 6.0
- **Android:** Prestigio MultiPad 7.0 Ultra DUO PMP5870C DUO Black (ARM Cortex A9 Dual Core 1.6 GHz/1024Mb/8Gb/Wi-Fi/Cam/7.0/1280x800/Android 4) и PocketBook SURFpad 2

При первом запуске «EvoClub Guest» series будут отображены настройки (также их можно открыть длинным **Tap**’ом (5 сек) в вернем левом углу, где находится номер стола).

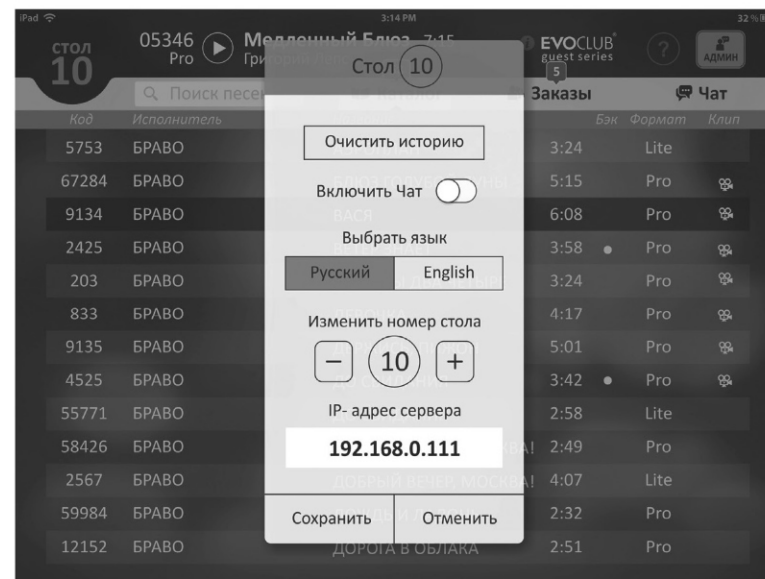


Рис. 69: «EvoClub Guest» series, Настройки

- **Очистить историю** — очищает всю историю переписки в чате.
- **Отключить чат** — отключает работу чата для данного стола.

- **Выбор языка интерфейса** — позволяет выбрать язык интерфейса программы.
- **Изменить номер стола** — позволяет указать номер стола, который должен быть уникальным
- **IP-адрес** — Для ввода IP-адреса караоке системы.
- **Обновить каталог** — принудительно обновляет каталог песен.

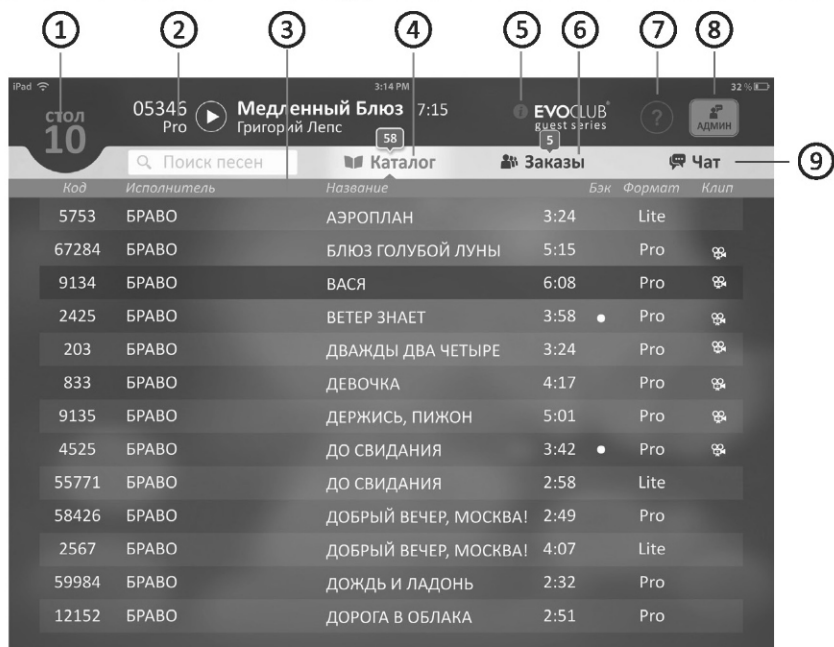


Рис. 70: «EvoClub Guest» series, «Очередь»

- ① **Номер стола.**
- ②, ③, ④, ⑤, ⑥, ⑦, ⑧ — аналогичны пунктам 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 «EvoClub Admin» series (стр. 76, рис. 64) соответственно.
- ⑧ **Админ** — вызов администратора (караоке-ведущего) или заказ песни из «Crazy» меню (песня вне очереди).



Для вызова караоке-ведущего устройство «EvoClub Guest» series должно находиться в одной подсети с планшетом администратора «EvoClub Admin» series. В противном случае уведомления о том, что гость хочет заказать песню из «Crazy» меню не будет и работа «EvoClub» будет невозможна.

Чат, поиск, замена и удаление песен из заказов — происходят по такому же принципу как и в «EvoClub Admin» series.

Для отправки заявки на добавление песни в очередь, выберите песню и в диалоговом окне выставьте настройки темпа и тональности. Далее нажмите кнопку «Заказать».

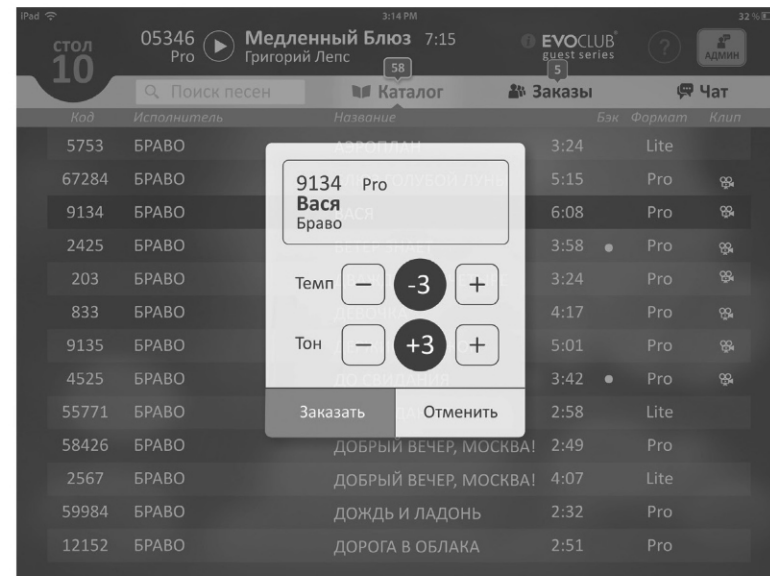


Рис. 71: «EvoClub Guest» series, заказ песни

После подтверждения заявки звукорежиссером, вы увидите заказанную песню в списке ваших заказов.

Обработка заявок звукорежиссёром происходит так же, как и в «EvoClub Admin» series.


Временное ограничение использования планшетного устройства в «EvoClub Guest» series

Для удобной работы с «EvoClub Guest» series, в настройках планшетных устройств можно заблокировать возможность свернуть или закрыть модуль.

i *Внимание! Такое ограничение возможно только на iPad!!!*

i *Если гость клуба самостоятельно откроет модуль «EvoClub Guest» series, то после старта программы будут открыты настройки, где он сможет внести некие изменения (стр. 81). Чтобы этого не допустить, компания «Studio Evolution» рекомендует приобрести iPad и установить временное ограничение использования планшетного устройства.*

Блокируется возможность свернуть или закрыть «EvoClub Guest» series с помощью настройки в iPad «Гид-доступ».

Чтобы настроить «Гид-доступ», на рабочем столе iPad нажмите **Настройки**  **Основные** > **Универсальный доступ** (рис. 72) > **Гид-доступ** (рис. 73).

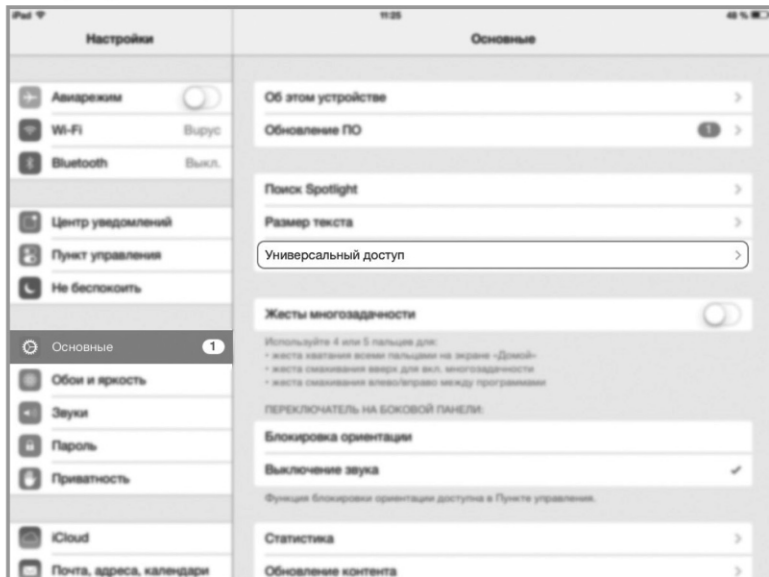


Рис. 72: Настройки iPad «Гид-доступ»

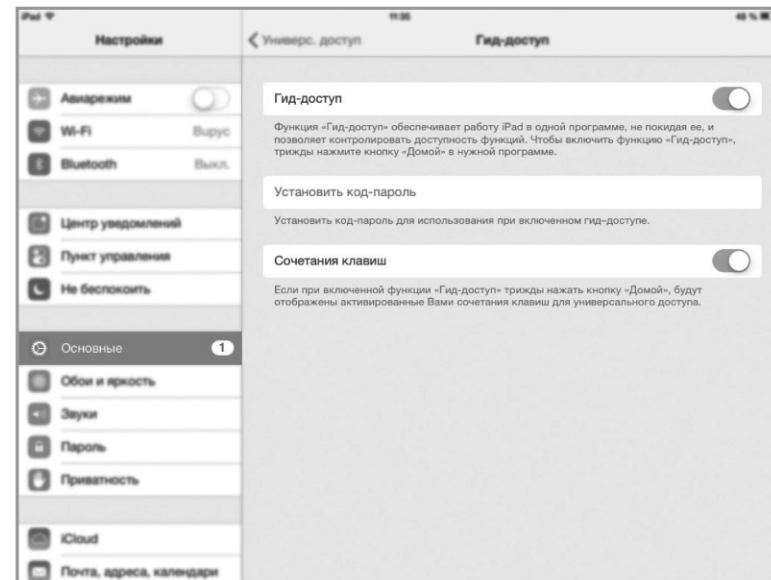


Рис. 73: Настройки iPad «Гид-доступ»

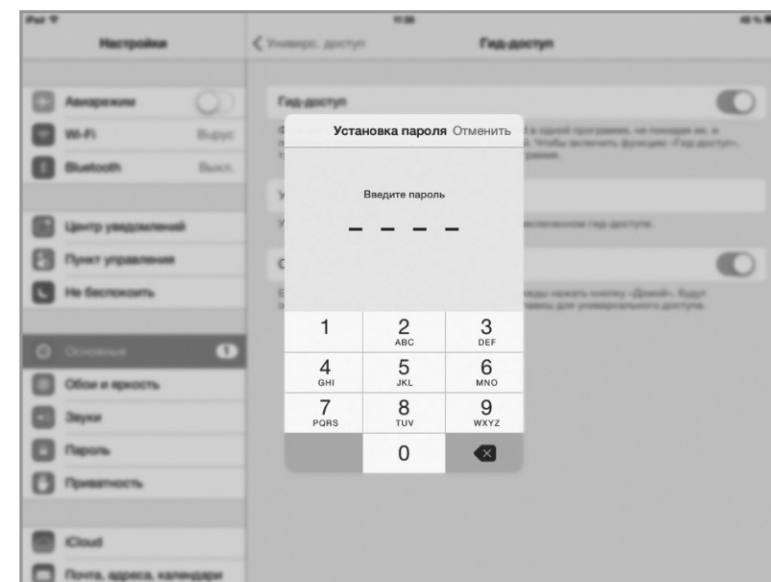

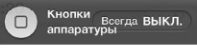



Рис. 74: Настройки iPad «Гид-доступ», установка пароля

1. Включите «Гид-доступ».
2. Задайте пароль, контролирующий использование гид-доступа и не позволяющий покинуть активный сеанс (рис. 74).
3. Откройте модуль «EvoClub Guest» series.
4. Трижды нажмите кнопку «Домой» .
5. Выключите кнопки аппаратуры , затем нажмите «Начать».

Завершение сеанса «Гид-доступа»:

1. Трижды нажмите кнопку «Домой» .
2. Введите пароль «Гид-доступа».
3. Нажмите «Завершить».



«Гид-доступ» не даёт идеальной защиты. Иногда из него можно выйти даже не зная пин-кода — для этого достаточно просто выключить устройство, зажав одновременно кнопку выключения и «Домой».



Аварийное восстановление

Аварийное восстановление может потребоваться в случае, если произошел сбой программного обеспечения либо использованы неподдерживаемые параметры для работы оборудования, подключенного к караоке-системе (например: монитора), и нет возможности корректно загрузить караоке-систему. Аварийное восстановление производит откат всех настроек и версии программного обеспечения к тому, которое было установлено на момент производства караоке-системы.

Для того, чтобы попасть в систему аварийного восстановления, необходимо:

- Отключить все устройства вывода графической информации (ТВ, проекторы, мониторы).
- Подключить один основной монитор, на котором будет отображен интерфейс системы восстановления.



Если к караоке-системе подключено несколько устройств вывода графической информации (ТВ, мониторы и др.), то меню выбора загрузки системы восстановления будет отображено на одном из устройств, подключенных к разным видео выходам. Приоритет между устройствами отображения такой:

- DVI
- HDMI
- VGA

Например: если к караоке-системе подключено два устройства отображения информации (ТВ и монитор) к видео выходам: VGA (монитор) и HDMI (ТВ), то меню выбора загрузки будет отображено на ТВ, подключенному к HDMI.

- Включить караоке-систему с помощью кнопки питания на передней панели.
- Сразу после появления на экране первой картинки загрузки, длительными удержаниями нажимать левую клавишу Shift на клавиатуре, до появления меню выбора загрузки караоке-системы.



Если меню загрузки не было отображено, необходимо выключить и включить караоке-систему, и повторить операцию еще раз.

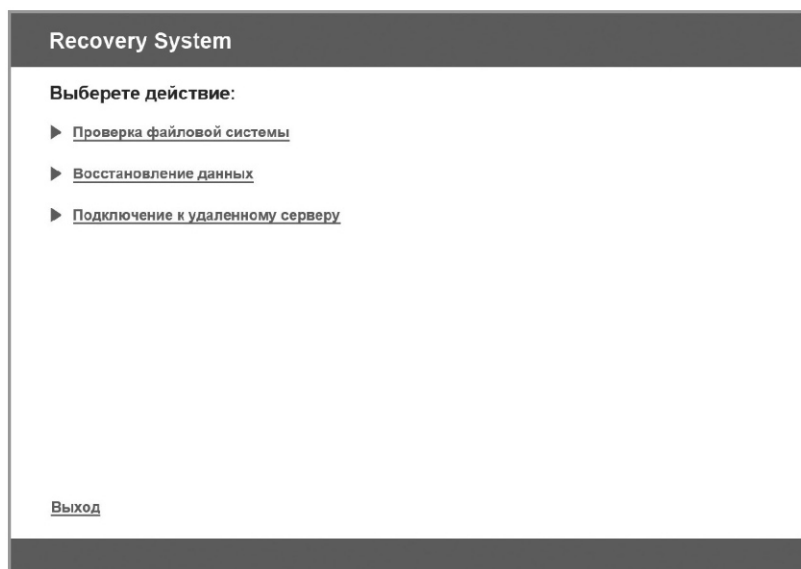


Рис. 75: Recovery System

- После отображения меню загрузки выбрать с помощью клавиши «Вниз» на клавиатуре «Recovery System» и подтвердить выбор нажатием «Enter».
- Далее, после загрузки интерфейса системы восстановления, с помощью курсора мышки выбрать «Восстановить данные».
- После окончания восстановления ПО караоке-системы, в левом нижнем углу с помощью курсора мышки выбрать «Выход», караоке-система будет перезагружена.

После восстановления данных и загрузки интерфейса караоке-системы необходимо произвести проверку на новое программное обеспечение (Меню — Настройки — Обновление — Проверить обновление ПО), при наличии нового ПО произвести обновление.



Для установки обновления ПО необходимо подключение караоке-системы к Интернету.

Описание пунктов системы восстановления:

1. Проверка файловой системы — производит проверку файловой системы корневого раздела караоке-системы на наличие ошибок.



Ошибки файловой системы могут быть вызваны неправильным выключением караоке-системы во время работы (например: отключение электричества), либо сбоем в работе жесткого диска.

2. Восстановление данных — производит восстановление ПО караоке-системы до версии, установленной на момент производства.



После восстановления ПО все настройки и сохраненные данные (Избранные, Playlists и др.) будут удалены. База песен, фоновая музыка, фоновое видео и слайды не будут затронуты. После восстановления данных, при условии успешной загрузки караоке-системы, необходимо проверить наличие новой версии ПО (Меню—Настройки—Обновление—Проверить обновление ПО (стр. 26)), и при наличии установить его.

3. Подключение к удаленному серверу (рис. 73) — предназначено для удаленного подключения специалиста технической поддержки компании к караоке-системе в случае экстренной необходимости. Для удаленного подключения к серверу караоке-система должна быть подключена к сети Интернет.



Настройка интернет соединения осуществляется двумя способами:

- Получение автоматического IP-адреса и DNS-серверов (по умолчанию).
- Установка статического IP-адреса и DNS-серверов. После внесения изменений в настройки сетевого соединения, необходимо подтвердить их нажатием «Принять».

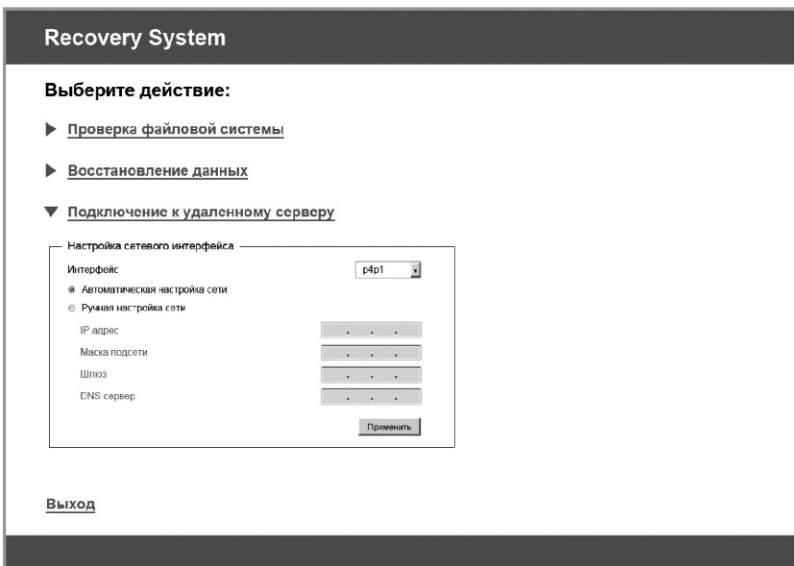


Рис. 76: Recovery System. Подключение к удаленному серверу

После настройки подключения к Интернету, с помощью курсора мышки нажмите «Подключиться». Подключение к серверу будет сопровождаться сообщением: «Подключение к серверу установлено», в противном случае проверьте правильность настроек сетевого соединения.

Подключение к серверу осуществляется в том случае, если программное обеспечение не запускается даже после восстановления данных. Для того, чтобы специалист компании мог удаленно посмотреть причину поломки, заранее свяжитесь с технической поддержкой по контактным данным, указанным на сайте компании: www.studio-evolution.ru.

Технические характеристики «Evolution PRO2»

Поддерживаемые форматы файлов	
Видео	AVI, MP4, MKV
Звуковые	MP3, OGG, WAV
Графические	PNG, JPG, BMP
Карaoke	EK2
Аудио	
Стандарты входного аудиосигнала ¹	Аналоговый, 2 балансных или небалансных TRS 6.3 мм
Стандарты выходного аудиосигнала	Аналоговый: 2 балансных TRS 6.3 мм цифровой: S/PDIF коаксиальный (IEC958) ²
Частота дискретизации цифрового сигнала	32 кГц – 192 кГц
Частота дискретизации аналогового сигнала	8 кГц – 192 кГц
Разрядность ЦАП /АЦП	24 бита
Количество микрофонных входов	2
Возможность регулировки уровня сигнала от микрофонов	Есть
Максимальное усиление по микрофонному входу ¹	50 дБ
Видео	
Стандарты выходного видеосигнала	HDMI, DVI, VGA, Composite ³ (5 шт.)
Максимальное разрешение экрана	1920*1080*60 Гц (1080p)
USB	
Количество	7
Тип разъёма	USB A
Версия	2.0, 3.0
Поддерживаемые USB-накопители	USB флэш-память, USB жёсткий диск, USB картридеры
Файловая система	FAT32, NTFS

Входы	
Количество микрофонных входов ¹	2
Возможность регулировки уровня сигнала от микрофонов ¹	Есть
Максимальное усиление по микрофонному входу ¹	46дБ
Отношение сигнал/шум по входу	113 дБ
Динамический диапазон	113 дБ
Гармонические искажения +шум	0,0006%
Полоса частот (±0.5 дБ)	80 Гц – 80 кГц
Взаимное проникновение каналов	-130 дБ
Входное сопротивление ¹	4,7 кОм
Аудио АЦП	АКМ АК5385В
Выходы	
Отношение сигнал/шум по выходу	108 дБ
Динамический диапазон	109 дБ
Гармонические искажения +шум	0,0023%
Полоса частот (±0.5 дБ)	20 Гц – 80 кГц
Взаимное проникновение каналов	-105 дБ
Входное сопротивление ¹	300 Ом
Аудио ЦАП	АКМ АК4358
Система	
Операционная система	Linux Evolution™
Общий объем жестких дисков	2 ТБ
Оптический привод	DVD
Разъём LAN (Ethernet)	Есть
Скорость Ethernet	100 Мбит/с
Wi-Fi	Нет, подключается через роутер пользователя
SATA 3.0	Есть

Прочее	
Питание	~110-220 В ±10% 50 Гц ±1 Гц
Потребляемая мощность	550 Вт
Габариты транспортной коробки	507х258х462 (ШхВхГ) мм
Габариты устройства	434х166х404 (ШхВхГ) мм
Масса	13,5 кг
Рабочий диапазон температур	+5 - +40 °С
Влажность	10% – 80%

¹ При использовании микрофонного предусилителя ERA4.

² При использовании S/PDIF возможна задержка звука, которая связана с задействованием ЦАП внешнего устройства.



Гарантийные обязательства

Условия гарантийного обслуживания.

1. Гарантия на проданное изделие подразумевает под собой его бесплатный ремонт либо замену на аналогичное изделие в случае невозможности ремонта в течение гарантийного срока.

2. Гарантия действительна в случае предъявления правильно заполненного гарантийного талона с печатью продавца и датой продажи изделия.

3. Гарантийный срок на изделие составляет 12 месяцев со дня продажи.

4. Срок гарантийного обслуживания не может превышать 10 рабочих дней со дня поступления неисправного изделия в сервисный центр изготовителя.

5. Расходные материалы и аксессуары (соединительные кабели, элементы питания, документация, упаковка т.п) бесплатной замене, восстановлению и ремонту не подлежат.

6. Профилактические работы (чистка от пыли устройств, систем считывания, вентиляторов) не являются гарантийным ремонтом и выполняются за отдельную плату.

7. Дефекты внешнего вида изделия, возникшие в процессе использования, бесплатному восстановлению не подлежат.

8. Сервисный центр не несет ответственность за задержку в выполнении гарантийного ремонта по причинам, не от него зависящим.

9. Гарантийный срок продлевается на время нахождения изделия в ремонте.

Основанием для отказа в проведении гарантийного обслуживания служит:

1. Нарушение потребителем правил эксплуатации, хранения или транспортировки товара, механические либо тепловые

повреждения, деформации, возникшие после передачи товара потребителю.

2. Использование изделия в целях, не соответствующих прямому назначению изделия.

3. Самостоятельные и неавторизованные процессы разборки, ремонта, профилактического обслуживания или модификации.

4. Изделие, на котором отсутствует или повреждён защитный стикер «Studio-Evolution».

5. Использование изделия в условиях загрязненной окружающей среды, высоких или низких температур, высокой влажности воздуха, под дождем или снегом, прямым солнечным излучением и т.д.

6. Неправильная установка и подключение изделия.

7. Воздействия обстоятельств непреодолимой силы (пожар, ливень, ураган, молния, землетрясения и другие стихийные бедствия).

8. Невыполнение правил ухода, неаккуратное использование изделия.

9. Изделие, получившее дефекты, возникшие в результате использования некачественных или выработавших свой ресурс комплектующих (например, соединительных кабелей или кабелей электропитания), имевшихся у Покупателя, либо приобретенных им у третьих лиц.

10. Неправильная подготовка к работе, неквалифицированная настройка, в том числе с применением чрезмерной силы.

11. Изделие со следами попадания внутрь и на поверхность изделия веществ, жидкостей, а также повреждений, нанесенных домашними животными, грызунами или насекомыми.

12. Изделие, на котором была произведена установка несанкционированного программного обеспечения или производились попытки его установки.



Свидетельство о приеме караоке-системы «Evolution PRO2»

Караоке-система «Evolution PRO2» номер _____ признана годной к эксплуатации.

Дата продажи _____ 20__ г.

(Печать и подпись продавца)



В зависимости от версии «Evolution PRO2», внешний вид караоке-системы и интерфейсы программного обеспечения, могут незначительно отличаться от описания в данной инструкции.

Контакты

Россия:

+7 (495) 741-17-65 (Москва)
+7 (921) 333-26-35 (Санкт-Петербург)
+7 (918) 532-77-90 (Ростов-на-Дону)
+7 (918) 417-90-33 (Краснодар)
+7 (908) 900-00-09 (Екатеринбург)
+7 (843) 277-22-77 (Казань)
+7 (351) 215-57-67 (Челябинск)

Техническая поддержка:

+7 (926) 901-73-27 (Россия)
+7 (701) 743-71-83 (Казахстан)
+38 (067) 231-37-38 (Украина)
+375 (29) 523-23-55 (Беларусь)

Украина:

+38 (067) 231-37-38 (Киев)

Казахстан:

+7 (701) 743-71-83 (Алматы)

Прибалтика:

+371 (29) 243-33-23

Беларусь:

+375 (29) 523-23-55 (Минск)

Молдавия:

+3 (737) 956-22-69 (Кишинев)

E-mail: info@studio-evolution.ru

сайт: www.studio-evolution.ru



Для заметок



© 2014
Studio Evolution
www.studio-evolution.ru