

ЗАО «ПРОМИНФОРМ»

СИСТЕМА СИНХРОННОГО ПЕРЕВОДА РЕЧИ

Руководство пользователя

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

(Редакция 2.0)

Ине. № подл.	Подпись и дата	Взам. ине. №	Ине. № дубл.	Подпись и дата

2022

СОДЕРЖАНИЕ

	1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
	2. СОСТАВ СИСТЕМЫ	5
	2.1. Центральный блок управления	5
	2.2. Аппаратный ключ защиты	5
	2.3. Пульт переводчика	5
	2.4. Сетевое оборудование	6
	2.5. Звуковое оборудование.....	6
	3. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ	7
	3.1. WEB-интерфейс администрирования системы.....	7
	3.1.1. Меню «Основное».....	10
	3.1.2. Меню «Настройка входов».....	11
	3.1.3. Меню «Настройка выходов».....	13
	3.1.4. Меню «Настройка клиентов».....	15
	3.1.4.1. Добавление нового пульта переводчика.....	18
	3.1.4.2. Настройка пульта переводчика.....	20
	3.1.5. Настройка языков	23
	3.1.5.1. Добавление языка в систему	24
	3.1.5.2. Редактирование языка.....	26
	3.1.6. Управление прошивками пультов переводчика.....	26
	3.1.6.1. Установка активной прошивки.....	28
	3.1.6.2. Загрузка новой прошивки.....	28
	3.1.7. Меню «Видеотрансляция»	29
	3.1.8. Меню «Дополнительно».....	30
	3.1.8.1. Автоматическое назначение языков.....	31
	3.1.8.2. Время.....	31
	3.1.8.3. Конфигурация.....	31
	3.1.8.4. Загрузка логов.....	32
	3.1.8.5. Смена пин-кода	32
	3.1.8.6. Смена пароля	33
	3.2. Веб-интерфейс управления службой системы перевода.....	33

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата				
		Неверов			Система синхронного перевода речи	Литера	Лист	Листов
		Попов					2	53
						ЗАО «Проминформ»		
		Бурди						

3.2.1.	Установка активной версии программного обеспечения службы перевода речи	35
3.2.1.1.	Загрузка новой версии программного обеспечения службы перевода	35
4.	ПУЛЬТ ПЕРЕВОДЧИКА	38
4.1.	Использование пульта переводчика	39
4.1.1.	Панель выбора языков прослушивания	39
4.1.2.	Панель выбора языков перевода	41
4.1.3.	Панель управления микрофоном	42
4.1.4.	Кнопка вызова персонала	43
4.1.5.	Центральная панель	44
4.1.6.	Меню	45
4.1.7.	Регулировка чувствительности микрофона	46
4.1.7.1.	Тест микрофона	47
4.1.7.2.	Назначение языков на кнопки выбора языков прослушивания и перевода	47
5.	РАЗВЕРТЫВАНИЕ	49
5.1.	Развертывание серверной части	49
5.2.	Конфигурация серверной части	50
5.3.	Развертывание клиентской части	51
5.4.	Конфигурация клиентской части	52
6.	ПРИЛОЖЕНИЯ	53
6.1.	Таблица соответствия английский и русский названий элементов пульта переводчика .	53

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная задача системы синхронного перевода речи — обеспечить понимание речи выступающего делегатами, не владеющими языком оратора.

Цифровая система синхронного перевода ЗАО «Проминформ» представляет из себя программно-аппаратный комплекс, позволяющий осуществлять перевод речи выступающего на разные языки с отставанием меньше чем на одну секунду. Использование цифровых технологий обеспечивает легкость настройки, гибкость системы с возможностью масштабирования, высокое качество звука, а также предоставляет переводчикам-синхронистам удобное рабочее место. Также система позволяет работать переводчикам-синхронистам в группе по несколько человек, осуществляя перевод на выбранный язык по очереди, обеспечивая возможность отдыха переводчиков-синхронистов, что благотворно сказывается на качестве перевода.

Система синхронного перевода обеспечивает:

1. перевод речи выступающего с задержкой не более одной секунды (без учета естественной задержки, вносимой переводчиком-синхронистом);
2. трансляцию речи выступающего переведенную на разные языки как с помощью аналоговых каналов, так и по локальной сети (цифровой звук);
3. трансляцию видеоизображения на пульта переводчика;
4. подключение разнообразного вещательного оборудования, такие как системы инфракрасной передачи звука;
5. возможность индивидуальной настройки пульта перевода под нужды переводчика-синхрониста;
6. загрузку/выгрузку полной конфигурации системы, что дает возможность использовать заранее подготовленные настройки системы для подобных или повторяющихся мероприятий;
7. возможность интеграции системы с другими АПК ЗАО «Проминформ».

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

4

Изм. Лист № документа Подпись Дата

2. СОСТАВ СИСТЕМЫ

Система синхронного перевода состоит из:

1. центрального блока управления;
2. аппаратного ключа защиты;
3. индивидуальных пультов переводчика;
4. сетевого оборудования;
5. звукового оборудования.

2.1. Центральный блок управления

Центральный блок управления представляет из себя аппаратно-программное устройство, функционирующее на специальной сборке операционной системы Linux и обеспечивает оцифровку аудио-сигналов, распределение звуковых каналов по сети, вывод аналогового аудио, аудит каналов перевода и управление пультами переводчиков.

Блок управления предоставляет удобный WEB-интерфейс для администрирования и управления системой.

В базовой поставке блок управления имеет два аналоговых входа и восемь аналоговых выходов для подключения к аудиосистемам зала, в том числе системам беспроводной передачи звука.

2.2. Аппаратный ключ защиты

Аппаратный ключ защиты является неотъемлемой частью центрального блока управления системой, и обеспечивает защиту программного обеспечения блока управления от незаконного использования и копирования. Заказчик имеет право заказать несколько блоков управления и один или несколько ключей защиты. При этом в один момент времени может работать столько блоков управления системой, сколько имеется ключей защиты у Заказчика.

2.3. Пульт переводчика

Пульт переводчика представляет из себя устройство с сенсорным экраном, установленное на рабочем месте переводчика-синхрониста. Пульт переводчика

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

5

Изм. Лист № документа Подпись Дата

комплектуется качественной аудиокартой обеспечивающей комфортное прослушивание речи выступающего, гарнитурой закрытого типа, совмещенной с микрофоном, либо отдельно стоящим микрофоном, по выбору Заказчика.

Пульт переводчика позволяет:

1. выбирать языки прослушивания и перевода;
2. регулировать громкость и тембр звука;
3. управлять микрофоном;
4. вызвать технического специалиста.

Существует возможность перевести пульт переводчика в режим администрирования, и выполнить все необходимые настройки системы без использования дополнительных рабочих мест, таких как ноутбук, или ПК.

2.4. Сетевое оборудование

Сетевое оборудование обеспечивает обмен управляющей и аудиоинформацией между центральным блоком управления и пультами переводчика.

ЗАО «Проминформ» поставляет систему цифрового перевода речи, укомплектованную сетевым коммутатором, обеспечивающим стабильную работу среды передачи данных, что является важным аспектом в области сетевой передачи звука.

2.5. Звуковое оборудование

Система беспроводной передачи звука предназначена для передачи переведенной речи выступающего. Делегат на специальном приемнике может выбирать интересующий его язык трансляции, тем самым обеспечивается большее понимание речи выступающего делегатами, не владеющими языком выступающего.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

3. АДМИНИСТРИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ

В задачи администрирования цифровой системы перевода речи входит:

1. контроль работы пультов переводчика;
2. настройка аналоговых входов и выходов;
3. конфигурация языков перевода;
4. конфигурация пультов переводчика;
5. сохранение/восстановление заранее созданных конфигураций;
6. системное администрирование (смена паролей и пин-кода доступа к интерфейсам настройки системы);
7. управление версиями программного обеспечения центрального блока управления и пультов переводчика.

Для удобства администрирования системы разработано несколько WEB-интерфейсов, позволяющие проводить все описанные выше операции. Помимо этого, некоторые настройки пульта переводчика можно произвести прямо на рабочем месте переводчика, используя инженерное меню пульта, не обращаясь к WEB-интерфейсу.



Для доступа к инженерному меню пульта переводчика используется административный ПИН-код, который можно задать в разделе «Дополнительно» WEB-интерфейса управления системой.

3.1. WEB-интерфейс администрирования системы

Для доступа к WEB-интерфейсу администрирования системы необходимо открыть WEB-браузер на месте администратора, и перейти по адресу <http://192.168.0.1:8080>, где «192.168.0.1» - IP-адрес блока управления. При этом откроется окно авторизации. (Рисунок 1).

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

7

Изм. Лист № документа Подпись Дата



Для доступа к панели администрирования системы используются стандартные логин «admin» и пароль «secret». Тем не менее, пароль администратора может быть изменен обслуживающим персоналом.

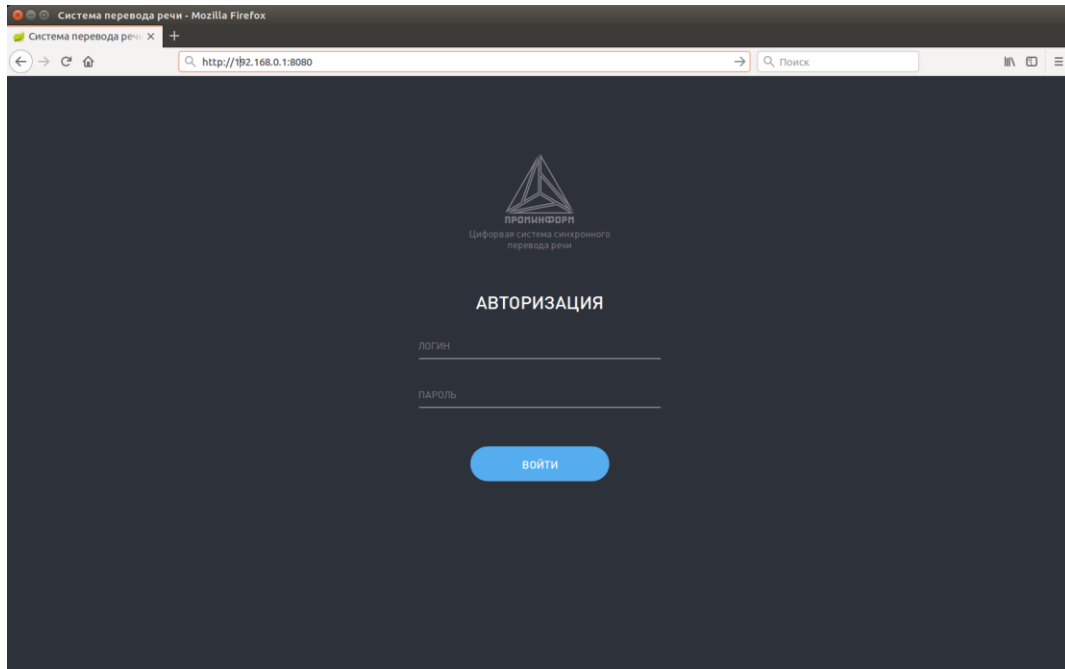


Рисунок 1 Окно авторизации панели администрирования системы



Для доступа к панели администрирования с пульта переводчика, нужно подключить к пультау USB-клавиатуру, и нажать клавишу «ScrLock». После этого через несколько секунд на экране пульта переводчика будет открыт WEB-браузер, и выполнен автоматический переход на страницу авторизации панели администрирования. После завершения настройки системы нужно повторно нажать клавишу «ScrLock», в результате чего web-браузер будет закрыт, и устройство вернется в режим работы «Пульт переводчика». После этого клавиатуру нужно отключить.

После ввода логина и пароля администратор будет перенаправлен на основной web-интерфейс администрирования системы перевода (Рисунок 2), который содержит в себе:

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

8

1. кнопки «Выход» возвращающей на страницу авторизации;
2. поле ввода названия мероприятия, расположенное в верхней части экрана, данное название мероприятия отображается на индивидуальных пультах переводчика;
3. основное меню выбора разделов, расположенное в левой части экрана.

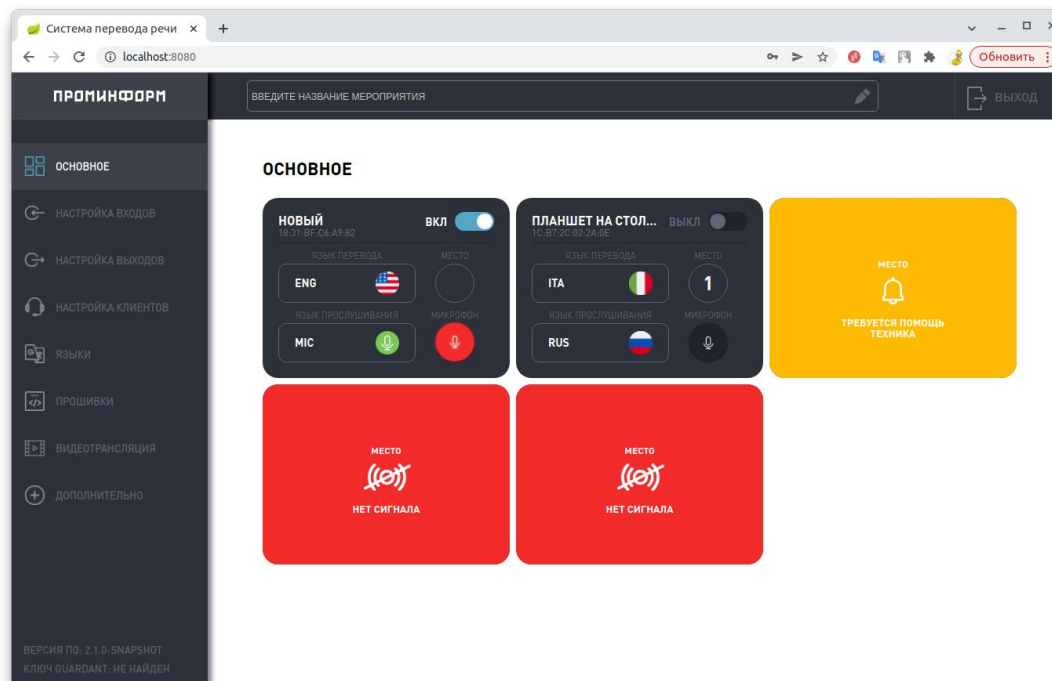


Рисунок 2 Основной интерфейс администрирования системы перевода речи

Меню выбора разделов состоит из пунктов:

- Основное. В данном разделе отображаются статусы пультов переводчиков;
- Настройка входов. Предоставляет возможность настройки аналоговых входов центрального блока управления;
- Настройка выходов. Предоставляет возможность настройки аналоговых выходов центрального блока управления;
- Настройка клиентов. Интерфейс для конфигурирования пультов переводчиков;
- Языки. Интерфейс для конфигурации языков перевода;
- Прошивки. Предоставляет возможность управления версиями программного обеспечения пультов переводчиков;

- Видеотрансляция. Предназначено для установки параметров приема видеоизображения на пультах переводчика;
- Дополнительно. Системные настройки.

3.1.1. Меню «Основное»

В данном разделе Web-интерфейса предоставляется информация о статусах пультов переводчика. Каждый пульт изображен отдельным блоком (Рисунок

Каждый блок содержит в себе следующие элементы:

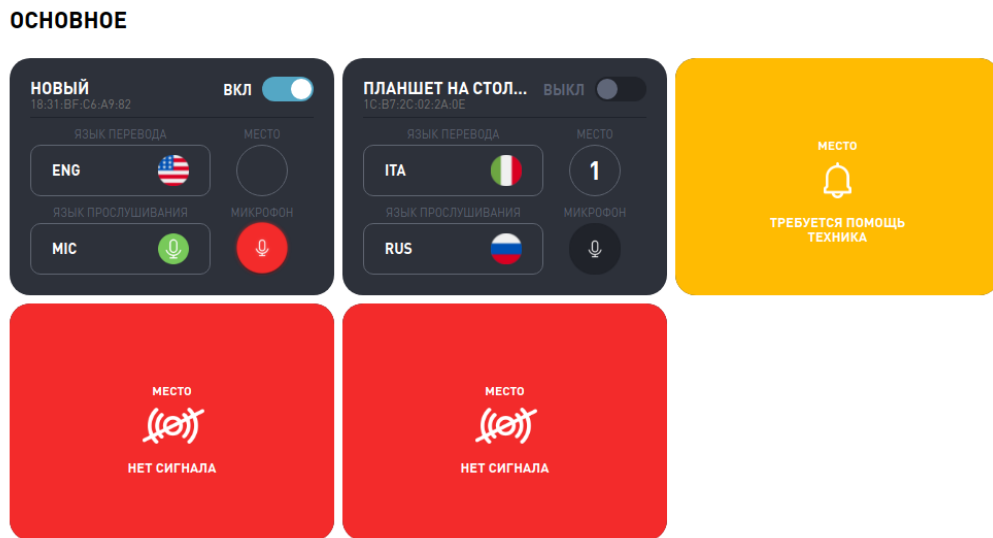


Рисунок 3 Меню «Основное»

ПЛАНШЕТ ASUS	Название пульта переводчика. Данное название является произвольным и указывается в разделе «Настройка клиентов»
ВКЛ	Выключатель для быстрого включения или отключения пульта переводчика
ENG	Две панели отображения выбранного переводчиком-синхронистом языка прослушивания и языка перевода
0	Индикатор отображения места установки пульта переводчика. Данная информация является произвольной и указывается в разделе «Настройка клиентов»
	Индикатор статуса микрофона: <ul style="list-style-type: none"> • серый — микрофон выключен • красный — микрофон включен

Помимо этого, каждый блок имеет четыре основных статуса:

	<p>Пульт заблокирован администратором. В этом случае на пульте переводчика выводится сообщение о блокировке и работа на нем невозможна.</p>
	<p>Пульт активен. Данный вид панели статуса пульта переводчика сообщает о том, что пульт введен в работу, а центральный блок управления не обнаружил ошибок связи с пультом.</p>
	<p>Нет сигнала. Такой вид панели статуса пульта переводчика сообщает о том, что пульт включен администратором, но по какой-то причине отсутствует информационный обмен с центральным блоком управления.</p>
	<p>Вызов. Такой вид панели статуса пульта переводчика сообщает о том, что пульт активен, работает, но переводчику-синхронисту требуется помощь обслуживающего персонала.</p>

Таким образом, раздел «Основное» WEB-интерфейса управления системой перевода речи наглядно отображает работу системы обслуживающему персоналу, позволяет контролировать работу пультов переводчиков и оперативно реагировать на изменения их статусов.

3.1.2. Меню «Настройка входов»

Данное меню позволяет настроить соответствие аналоговых входов центрального блока управления языкам прослушивания и перевода. В стандартной поставке центральный блок имеет два аналоговых входа, которые могут быть задействованы по усмотрению обслуживающего персонала.

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

11

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Данный раздел представляет таблицу (Рисунок 4) со следующими полями:

- порт — номер аналогового входа центрального блока управления;
- флаг — графическое изображения языка, назначенного на данный аналоговый вход;
- обозначение — международное трехбуквенное обозначение языка, назначенного на данный аналоговый вход;
- язык — название языка, назначенного на данный аналоговый вход;
- действия — блок кнопок для настройки аналогового входа.









НАСТРОЙКА ВХОДОВ					ОБНОВИТЬ
ПОРТ	ФЛАГ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЯЗЫК	ДЕЙСТВИЯ	
1		MIC	ОСЕВОЙ		
2		RUS	РУССКИЙ		


Рисунок 4 Внешний вид меню "Настройка входов"



На один из аналоговых входов всегда поступает аудиосигнал с микрофонов, установленных в зале. В связи с тем, что выступающие могут говорить на разных языках, в системе введен язык-заглушка, который носит название «Осевой» и трехбуквенное обозначение «MIC». Именно этот язык будет транслироваться на пультах переводчиков как основной, и доступен на пультах под кнопкой «ORIGINAL».

Блок кнопок «Действия» содержит в себе две кнопки:

	Редактирование. Нажатие на данную кнопку открывает список доступных языков, из которых администратор системы выбирает тот, который необходимо назначить на аналоговый вход центрального блока управления.
	Удалить. Нажатие на данную кнопку отключает аналоговый вход и удаляет выбранный ранее язык.

Для назначения языка на выбранный аналоговый вход необходимо нажать кнопку , расположенную в строке настраиваемого аналогового входа, и в открывшемся списке (Рисунок 5) выбрать интересующий язык. Для быстрого поиска языка можно воспользоваться полем для поиска, введя часть названия языка, либо его трехбуквенное международное обозначение. При этом регистр букв значения не имеет.

Для отмены назначения языка нажмите кнопку «Отменить»

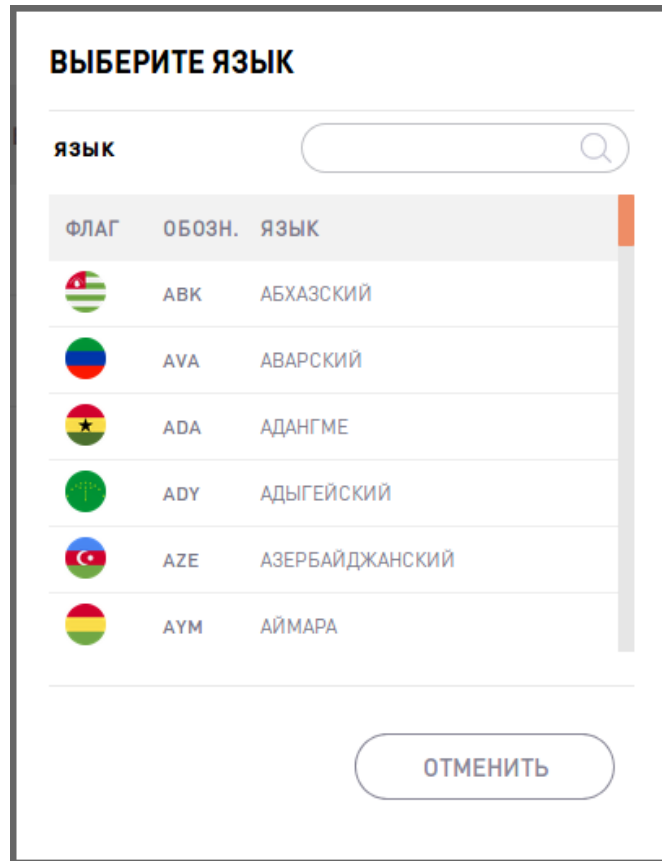


Рисунок 5 Выбор языка

3.1.3. Меню «Настройка выходов»

Данный раздел панели администрирования системы перевода речи функционально абсолютно идентичен разделу «Настройка входов». Раздел позволяет назначить аналоговым выходам центрального блока управления языки перевода, которые будут транслироваться на беспроводные приемники делегатов. В стандартной поставке центральный блок управления имеет 8 аналоговых выходов.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

13

Данный раздел представляет таблицу (Рисунок 6) со следующими полями:

- порт — номер аналогового входа центрального блока управления;
- флаг — графическое изображения языка, назначенного на данный аналоговый выход;
- обозначение — международное трехбуквенное обозначение языка, назначенного на данный аналоговый выход;
- язык — название языка, назначенного на данный аналоговый выход;
- действия — блок кнопок для настройки аналогового выхода.

НАСТРОЙКА ВЫХОДОВ ↻ ОБНОВИТЬ

























ПОРТ	ФЛАГ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЯЗЫК	ДЕЙСТВИЯ
1		RUS	РУССКИЙ	 
2		ENG	АНГЛИЙСКИЙ (США)	 
3		ITA	ИТАЛЬЯНСКИЙ	 
4		FRA	ФРАНЦУЗСКИЙ	 
5		DEU	НЕМЕЦКИЙ	 
6		SPA	ИСПАНСКИЙ	 
7		ZHO	КИТАЙСКИЙ	 
8		TUR	ТУРЕЦКИЙ	 

Рисунок 6 Внешний вид меню "Настройка выходов"



Система позволяет назначать на аналоговые выходы не только языки перевода, но и «Осевой». В этом случае аудио-сигнал от микрофонов, расположенных в зале будет сразу перенаправлен на выбранный аналоговый выход.


Блок кнопок «Действия» содержит в себе две кнопки:



Редактирование. Нажатие на данную кнопку открывает список доступных языков, из которых администратор системы выбирает тот, который необходимо назначить на аналоговый выход центрального блока управления.



Удалить. Нажатие на данную кнопку отключает аналоговый выход и удаляет выбранный ранее язык.

Для назначения языка на выбранный аналоговый выход необходимо нажать кнопку , расположенную в строке настраиваемого аналогового входа, и в открывшемся списке (Рисунок 7) выбрать интересующий язык. Для быстрого поиска языка можно воспользоваться полем для поиска, введя часть названия языка, либо его трехбуквенное международное обозначение. При этом регистр букв значения не имеет.

Для отмены назначения языка нажмите кнопку «Отменить»

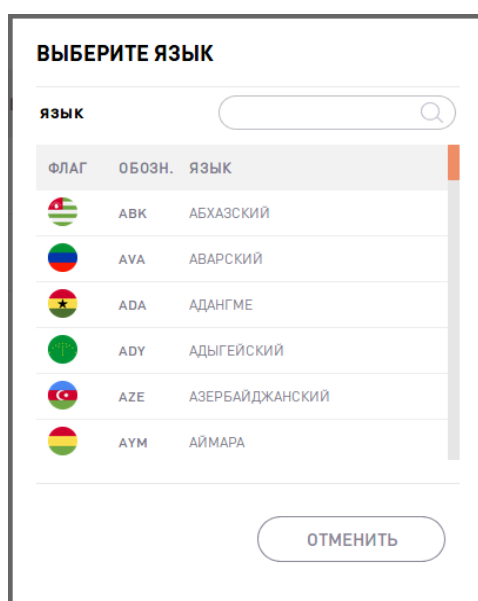


Рисунок 7: Выбор языка



Если в настройках «Дополнительно» включен режим «Автоматическое назначение языков», то при назначении или удалении языка для аналогового выхода, этот же язык будет установлен либо удален на соответствующих номерах кнопок прослушивания и перевода на пультах.

3.1.4. Меню «Настройка клиентов»

Данный раздел панели администрирования системы позволяет настраивать пульта переводчиков, включать или отключать их, назначать необходимые

языки прослушивания и перевода на соответствующие кнопки выбора языков, указывать названия пультов и их места установки.

НАСТРОЙКА КЛИЕНТОВ ТОЛЬКО АКТИВНЫЕ ОБНОВИТЬ ДОБАВИТЬ

A	КЛИЕНТ	МЕСТО	ИДЕНТИФИКАТОР	ЯЗЫКИ ПРОСЛУШИВАНИЯ	ЯЗЫКИ ПЕРЕВОДА	ДЕЙСТВИЯ
<input checked="" type="checkbox"/>	НОВЫЙ		18:31:BF:C6:A9:82	1 2 3	1 2 3 4 5 6 7	
<input type="checkbox"/>	ПЛАНШЕТ 1		1C:B7:2C:02:2A:0E	1 2 3	1 2 3 4 5 6 7	
<input checked="" type="checkbox"/>	НОВЫЙ		18:31:BF:51:9E:E6	1 2 3 4	3 5 7	
<input checked="" type="checkbox"/>	НОВЫЙ		D8:BB:C1:3C:05:1D	1 2 3 4	1 2 3 4 5 6 7	
<input checked="" type="checkbox"/>	НОВЫЙ		F4:6D:04:EC:6F:B0	2	1 2 3 4 5 6 7	

Рисунок 8: Внешний вид меню "Настройки клиентов"

Внешне данный раздел выполнен в виде таблицы (Рисунок б), в которой отображаются все настройки клиентов.

Верхнее меню содержит в себе следующие элементы управления:

<input type="checkbox"/> АКТИВНЫЕ	<p>Флаг «Только активные»</p> <p>Включение данного флага приведет к фильтрации списка пультов переводчика по их статусу, а именно, будут отображены только те пульты, которым администратор разрешил работу. По умолчанию данный флаг выключен и отображаются все пульты.</p>
ОБНОВИТЬ	<p>Кнопка «Обновить»</p> <p>Нажатие на данную кнопку обновит список пультов переводчика.</p>
ДОБАВИТЬ	<p>Кнопка «Добавить».</p> <p>Нажатие на данную кнопку приведет к открытию окна добавления нового пульта переводчика.</p>

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33



Так как центральный блок управления автоматически регистрирует новые пульты переводчика, рекомендуется пользоваться кнопкой «Добавить» только в крайних случаях.

Основная таблица данных содержит в себе следующие поля:

- А — статус пульта переводчика. Данный флаг отображает, разрешено ли администратором функционирование данного пульта. Статус может иметь два состояния:

<input checked="" type="checkbox"/>	Активен. Пульту разрешено работать.
<input type="checkbox"/>	Заблокирован. Пульту не разрешено работать, на экране пульта будет выведено соответствующее сообщение.





Нажатие на значок статуса пульта приводит к смене его состояния на противоположное, то есть, если пульт был заблокирован, то при нажатии на значок статуса, он перейдет в состояние «Активен», и наоборот.

- клиент — произвольное название пульта переводчика. Задается при настройке пульта;
- место — место установки пульта переводчика. Задается при настройке пульта;
- идентификатор — уникальный идентификатор пульта переводчика. Устанавливается при автоматической регистрации пульта в системе перевода, либо указывается персоналом, при ручном добавлении пульта в систему;
- языки прослушивания — графические обозначения языков, назначенных на кнопки выбора языков прослушивания, с указанием номеров кнопок. Наведение курсора мыши на значок приведет к появлению подсказки с названием языка;

- языки перевода — графические обозначения языков, назначенных на кнопки выбора языков перевода с указанием номеров кнопок. Наведение курсора мыши на значок приведет к появлению подсказки с названием языка;
- действия — блок кнопок для настройки пульта переводчика.

Блок кнопок «Действия» содержит в себе две кнопки.


	Редактирование. Нажатие на данную кнопку открывает окно редактирования пульта переводчика.
	Удалить. Нажатие на данную кнопку удаляет пульт переводчика из системы, сбрасывая все его настройки. При этом, если пульт включен, через некоторое время он будет обнаружен центральным блоком управления и вновь добавлен в список со статусом «Заблокирован»

3.1.4.1. Добавление нового пульта переводчика.

Центральный блок управления спроектирован таким образом, чтобы максимально упростить задачу добавления новых пультов переводчика в систему. Для этого сделан механизм обнаружения новых не зарегистрированных в системе пультов переводчика и автоматической их регистрации. При этом пульт переводчика будет иметь следующие настройки, указанные в таблице:

Статус	Заблокирован
Идентификатор	Устанавливается автоматически. Дальнейшее изменение невозможно
Название	«Новый»
Место	0
Языки прослушивания	Не назначены
Языки перевода	Не назначены

В дальнейшем администратору системы необходимо только настроить автоматически добавленный пульт управления.

Тем не менее, возможны ситуации, когда необходимо добавить пульт переводчика вручную. Для этого в верхнем меню раздела «Настройка клиентов» нужно нажать кнопку  ДОБАВИТЬ, что приведет к открытию окна добавления пульта (Рисунок 9).

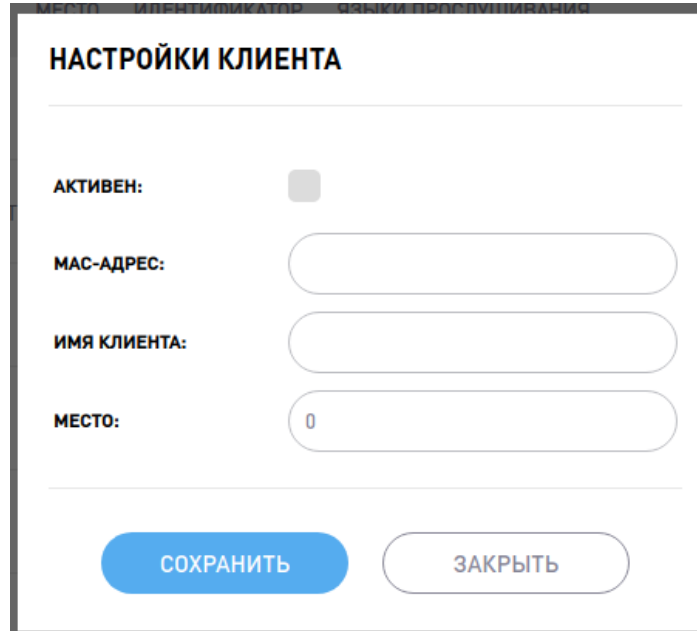


Рисунок 9: Окно ручного добавления пульта

Для добавления пульта в систему и включение его в работу администратору необходимо заполнить форму в соответствии с требованиями и рекомендациями, указанными в таблице:

А	Устанавливается флаг активности пульта переводчика. Если флаг не установлен, то пульт будет находиться в состоянии «Заблокирован»
Идентификатор	Указывается сетевой MAC-адрес пульта переводчика. Данный адрес отображается на заблокированном пульте.
Клиент	Произвольное название пульта. Данное поле можно не заполнять, тем не менее, для дальнейшего удобства администрирования системы рекомендуется присвоить название добавляемому пульту.
Место	Место установки пульта. Данное поле можно не заполнять, тем не менее, для дальнейшего удобства администрирования системы рекомендуется указать место установки пульта.

После указания всех необходимых данных, и нажатии на кнопку «Сохранить», пульт будет добавлен в систему, а на экране отобразится окно настройки пульта.




Такие данные как «Название», «Место», «Статус» можно указать на следующем шаге, после нажатия на кнопку «Сохранить», и открытия окна настройки пульта.



В случае ошибки при вводе идентификатора, пульт не будет функционировать в системе. Так как данное поле нельзя изменить, то для исправления нужно удалить пульт с ошибочным идентификатором, и произвести ручное добавление пульта снова.

3.1.4.2. Настройка пульта переводчика

Для обеспечения функционирования пультов переводчика, необходимо произвести их настройку. Для этого в разделе «Настройка клиентов», нужно нажать на кнопку , расположенную в строке редактируемого пульта. После чего откроется окно настройки пульта переводчика (Рисунок 10).

НАСТРОЙКИ КЛИЕНТА

A	ИДЕНТИФИКАТОР	КЛИЕНТ	МЕСТО
<input type="checkbox"/>	1C:B7:2C:02:2A:0E	ПЛАНШЕТ	1









ЯЗЫКИ ПРОСЛУШИВАНИЯ				ЯЗЫКИ ПЕРЕВОДА			
КНОПКА	ФЛАГ	ЯЗЫК		КНОПКА	ФЛАГ	ЯЗЫК	
1		АНГЛИЙСКИЙ (США)	×	1		РУССКИЙ	×
2		РУССКИЙ	×	2		АНГЛИЙСКИЙ (США)	×
3		ИТАЛЬЯНСКИЙ	×	3		ИТАЛЬЯНСКИЙ	×
				4		ФРАНЦУЗСКИЙ	×
				5		НЕМЕЦКИЙ	×




Рисунок 10: Окно настройки пульта переводчика


В верхней части окна настройки пульта переводчика находятся поля для ввода основных данных, а в нижней области для назначения языков прослушивания и перевода соответствующим кнопкам.


Основные настройки выполняются в соответствии с требованиями и рекомендациями, указанными в таблице:


А	Устанавливается флаг активности пульта переводчика. Если флаг не установлен, то пульт будет находиться в состоянии «Заблокирован»
Идентификатор	Данное поле изменить нельзя. Идентификатор пульта присваивается один раз либо автоматически, при автоматической регистрации пульта в системе, либо при ручном добавлении пульта (см раздел Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден.)
Клиент	Произвольное название пульта. Данное поле можно не заполнять, тем не менее, для дальнейшего удобства администрирования системы рекомендуется присвоить название добавляемому пульту.
Место	Место установки пульта. Данное поле можно не заполнять, тем не менее, для дальнейшего удобства администрирования системы рекомендуется указать место установки пульта.

В нижней части окна настройки клиента находятся два списка языков прослушивания и языков перевода. Для каждого списка имеется собственное меню, состоящее из следующих элементов:

	Автоматическое заполнение списка в соответствии с настройками аналоговых выходов.
	Обновить список.
	Назначить язык на любую кнопку.

При нажатии на кнопку , соответствующий список будет заполнен в соответствии с настройками распределения языков по аналоговым выходам (меню «Настройка выходов»).

При нажатии на кнопку , будет выполнено обновление данных в соответствующем списке. Тем не менее, система сама отслеживает изменение данных, и выполняет обновление интерфейса администратора автоматически.

Кнопка  служит для ручного назначения языков на кнопки выбора. При нажатии на данную кнопку будет отображен список активных языков (Рисунок 11), которое содержит в себе:

- раскрывающийся список «Кнопка», служащий для выбора номера кнопки;
- список языков. Данный список фильтруется таким образом, что в нем отображаются только активные языки, которые еще не назначены ни на одну кнопку. Так же в списке всегда присутствует служебный статус «ПОРТ»;
- кнопка «Отменить» для отмены изменений.

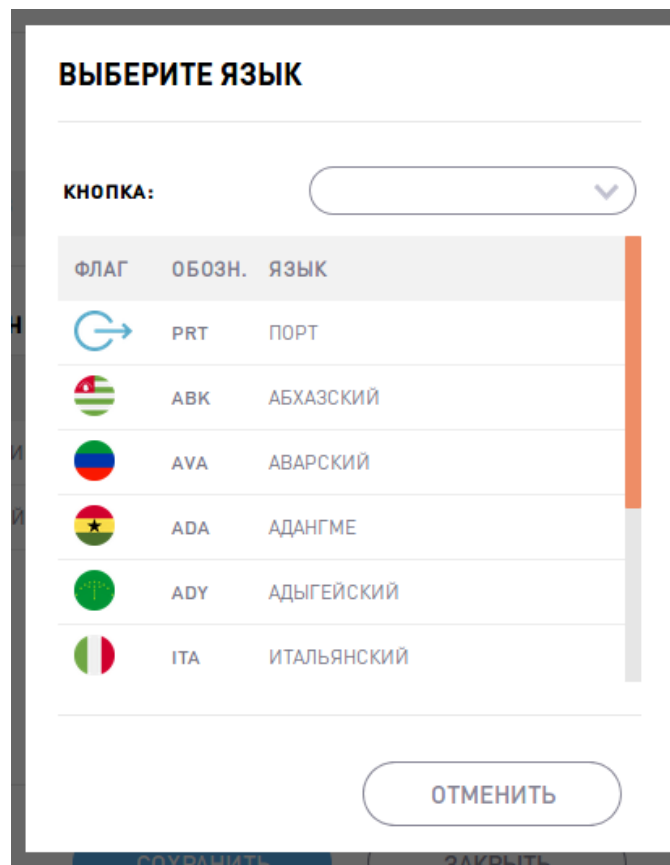


Рисунок 11: Назначение языков на кнопки пульта переводчика

Для назначения языка прослушивания или перевода, администратор должен выбрать интересующую его кнопку, и щелкнуть мышкой по выбранному языку.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

Окно назначения языков будет сразу закрыто, а в окне «Настройки клиента» (Рисунок 10) сразу отобразятся изменения в соответствующем списке.

Также администратор может не выбирать номер кнопки, а просто щелкнуть по интересующему его языку. В этом случае язык будет назначен на первую свободную кнопку.





3.1.5. Настройка языков

Изначально в базу данных цифровой системы перевода речи добавлено больше трехсот языков мира. Эти языки назначаются на аналоговые входы/выходы, и кнопки пультов переводчика. Тем не менее, администратору системы предоставлена возможность оперировать списком языков:

- добавлять новые языки в систему;
- удалять языки из системы;
- назначать/удалять адреса трансляции языков по сети.

Внешний вид страницы настройки языков показан на рисунке (Рисунок 12).

Верхнее меню содержит в себе следующие элементы:

	<p>Поле для поиска интересующего языка. Поиск может быть осуществлен как по названию языка, так и по его международному трех буквенному обозначению. Так же учитываются вхождения введенного названия. Регистр значения не имеет.</p> <p>На поиск так же влияет флаг «Активные». При установленном флаге поиск будет осуществлен только по активным языкам, при отключенном флаге — по всем.</p>
	<p>Переключатель отображения языков. При включенном переключателе будут отображаться только активные языки, а именно те, у которых указан адрес сетевого вещания и порт. При отключенном флажке будут отображены все языки системы. Так же этот флаг влияет и на поиск.</p>
	<p>Обновляет список языков.</p>
	<p>Кнопка добавления нового языка</p>

ЯЗЫКИ ТОЛЬКО АКТИВНЫЕ ОБНОВИТЬ ДОБАВИТЬ

ID	ФЛАГ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ЯЗЫК	ПОРТ КАРТЫ	ДЕЙСТВИЯ
1		MIC	ОСЕВОЙ	1	
3		ENG	АНГЛИЙСКИЙ (США)	2	
104		SPA	ИСПАНСКИЙ	6	
9		ITA	ИТАЛЬЯНСКИЙ	3	
125		ZHO	КИТАЙСКИЙ	7	
192		DEU	НЕМЕЦКИЙ	5	
2		RUS	РУССКИЙ	1, 2	
274		TUR	ТУРЕЦКИЙ	8	

Рисунок 12: Страница редактирования языков

Список языков содержит в себе следующие поля:


Флаг	Графическое отображение языка
Обозначение	Международное трех-буквенное обозначение языка
Язык	Название языка
Порт карты	Отображает список аналоговых входов и выходов на которые назначен язык
Действия	Блок кнопок для настройки языка

Блок кнопок «Действия» содержит в себе две кнопки.

	Редактирование. Нажатие на данную кнопку открывает окно редактирования языка.
	Удалить. Нажатие на данную кнопку удаляет язык из системы. Так же удаляемый язык будет удален с аналоговых входов и выходов и кнопок выбора языков прослушивания и перевода на пультах.

3.1.5.1. Добавление языка в систему

В процессе эксплуатации системы возможна ситуация, когда необходимо добавить новый язык. Для этого на странице редактирования языков в верхнем

меню находится кнопка «Добавить». При нажатии на кнопку  ДОБАВИТЬ на экране появится окно добавления нового языка (Рисунок 13).

ИЗМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА

язык:

ОБОЗНАЧЕНИЕ:


ФЛАГ: 

Рисунок 13: Добавление языка


Администратору нужно заполнить следующие поля:

- язык — название языка;
- обозначение — трехбуквенное международное обозначение языка. Оно будет отображаться на кнопках выбора языков прослушивания и перевода на пультах переводчика;
- флаг — будет установлен автоматически после ввода трехбуквенного международного обозначения языка. После ввода всех данных нужно нажать на кнопку «Сохранить», в результате чего язык появится в списке языков, и его можно будет назначить на аналоговые входы/выходы, а также на кнопки выбора языков прослушивания и перевода на пультах переводчика.



Если при вводе международного трехбуквенного обозначения языка ему не присваивается графическое обозначение (флаг), необходимо обратиться к разработчику для дополнения базы флагов в системе.

3.1.5.2. Редактирование языка

Для редактирования языка администратору нужно нажать на кнопку  , расположенную в поле «Дополнительно» выбранного языка. При этом откроется окно редактирования языка (Рисунок 14). Администратор может изменить следующие данные:

- язык — название языка;
- обозначение — международное трехбуквенное обозначение языка. При изменении обозначения так же поменяется и графическое обозначение языка (флаг).

ИЗМЕНЕНИЕ ЯЗЫКА


ЯЗЫК:	<input type="text"/>
ОБОЗНАЧЕНИЕ:	<input type="text"/>
ФЛАГ:	
<input type="button" value="СОХРАНИТЬ"/>	
<input type="button" value="ОТМЕНИТЬ"/>	

Рисунок 14: Редактирование языка



После изменения каких-либо данных, система будет автоматически сконфигурирована. Если изменяемый язык был назначен на какой-либо аналоговый вход/выход, либо на кнопки выбора языков прослушивания или перевода, то эти данные будут обновлены.



3.1.6. Управление прошивками пультов переводчика

Система позволяет обновлять программное обеспечение пультов переводчика. Для этого служит пункт главного меню «Прошивки». Внешний вид страницы управления прошивками показан на рисунке (Рисунок 15).

Верхнее меню страницы управления прошивками пультов содержит в себе следующие элементы управления:

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33	Лист
						26

 ОБНОВИТЬ	Обновляет список прошивок
 ДОБАВИТЬ	Кнопка загрузки новой прошивки

ПРОШИВКИ
 **ОБНОВИТЬ**  **ДОБАВИТЬ**







А	ДАТА	ВЕРСИЯ	КОММЕНТАРИЙ	ДЕЙСТВИЯ
<input checked="" type="checkbox"/>	2022-01-26 13:56:54	2.0.0	РЕЛИЗ	 
<input checked="" type="checkbox"/>	2022-01-25 17:03:42	CLIENT-2.0.0-SNAPSHOT		 

Рисунок 15: Страница управления прошивками


Список прошивок пультов переводчика содержит следующие поля:

А	Признак активности. Прошивка с установленным флагом активности будет загружена на пульты переводчика
Дата	Дата добавления прошивки в систему
Версия	Версия прошивки
Комментарий	Любой комментарий администратора, добавляющего новую прошивку в систему
Действия	Блок кнопок для управления прошивкой.

Блок «Действия» содержит в себе следующие кнопки:

	Скачивание. Нажатие на данную кнопку приведет к загрузке прошивки на диск. Далее ее можно сохранить на внешний носитель, и установить на резервном или дублирующем центральном блоке управления
	Удалить. Нажатие на данную кнопку удаляет прошивку из системы. При этом, если прошивка была активна, то система автоматически сделает активной прошивку с самой свежей датой добавления в систему.

3.1.6.1. Установка активной прошивки


Система перевода речи позволяет выбирать активную прошивку пультов переводчика из списка ранее загруженных. Для установки прошивки в активное состояние, достаточно нажать на иконку  расположенную в поле «А» напротив интересующей прошивки. При этом система выполнит следующие действия:

- активная ранее прошивка перейдет в статус «Не активна»;
- выбранная прошивка перейдет в статус «Активна» и будет перемещена в первую строку списка прошивок;
- на пульты переводчика будет автоматически загружена выбранная прошивка, и они будут перезагружены.



При перезагрузке пультов переводчика, ранее включенные микрофоны на них будут выключены.

3.1.6.2. Загрузка новой прошивки.

Новые прошивки могут поступать от разработчиков системы. Прошивки содержат в себе изменения функционала, либо устранение ошибок. Для установки новой прошивки пультов переводчика необходимо нажать на кнопку  ДОБАВИТЬ, расположенную в верхнем меню страницы управления прошивками. При этом будет открыто окно добавления файла прошивки в систему (Рисунок 16).

ЗАГРУЗКА ПРОШИВКИ

ФАЙЛ ПРИКРЕПИТЬ ФАЙЛ TRANSLATECLIENT.JAR

ВЕРСИЯ 1.102

КОММЕНТАРИЙ ФИНАЛЬНАЯ ВЕРСИЯ ПРОШИВКИ

СОХРАНИТЬ
ОТМЕНИТЬ

Рисунок 16: Загрузка новой прошивки

В данном окне администратору нужно выполнить следующие действия:

- нажать на кнопку «Прикрепить файл». При этом будет открыто окно выбора файла прошивки;
- выбрать файл прошивки. При этом рядом с кнопкой «Прикрепить файл» будет указано имя выбранного файла;
- в поле «Версия» ввести версию прошивки;
- в поле «Комментарий» ввести произвольный комментарий, либо оставить его пустым.

После нажатия на кнопку «Сохранить» прошивка будет добавлена в систему, и автоматически выполнены следующие операции:

- ранее активная прошивка перейдет в статус «Не активна»;
- вновь добавленная прошивка перейдет в статус «Активна»;
- вновь добавленная прошивка будет загружена на пульта переводчика, и пульта будут перезагружены.

После пульта начнут работать с новой версией программного обеспечения.



При перезагрузке пультов переводчика, ранее включенные микрофоны на них будут выключены.

3.1.7. Меню «Видеотрансляция»

В данном меню содержатся настройки приема видео на пультах переводчика. Внешний вид страницы показан на рисунке (Рисунок 17).

ВИДЕОТРАНСЛЯЦИЯ

ПОКАЗЫВАТЬ ВИДЕОТРАНСЛЯЦИЮ НА ПУЛЬТАХ ПЕРЕВОДЧИКОВ

Вкл

IP-АДРЕС MULTICAST

224.2.0.11

ПОРТ MULTICAST

22299

СОХРАНИТЬ

Рисунок 17: Меню «Видеотрансляция»

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

29

При включении показа видеотрансляции пульт переводчика будет отображать видео, полученное по мультикаст с указанных адреса и порта, если вещание отсутствует, будет отображаться фоновое изображение – синий экран. Если показ видеотрансляции отключен, на пульте переводчика будут отображаться аналоговые часы.

3.1.8. Меню «Дополнительно»

В данном меню содержатся дополнительные и системные настройки. Внешний вид страницы «Дополнительно» показан на рисунке (Рисунок 18).

ДОПОЛНИТЕЛЬНО

КОЛИЧЕСТВО ПУЛЬТОВ, ДОСТУПНЫХ ПО ЛИЦЕНЗИИ

0

АВТОМАТИЧЕСКОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ЯЗЫКОВ

ВЫКЛ

СКРЫТЬ ЯЗЫКИ ИЗ СПИСКОВ ВЫБОРА ДЛЯ ПУЛЬТОВ

ВЫКЛ

ВЕРМЯ

13

ЧАС

57

МИН

СОХРАНИТЬ

КОНФИГУРАЦИЯ

ЗАГРУЗИТЬ

СОХРАНИТЬ

ЗАГРУЗКА ЛОГОВ

СОХРАНИТЬ

СМЕНА ПИН-КОДА

ВВЕДИТЕ НОВЫЙ ПИН-КОД

СОХРАНИТЬ

СМЕНА ПАРОЛЯ

ВВЕДИТЕ СТАРЫЙ ПАРОЛЬ

ВВЕДИТЕ НОВЫЙ ПАРОЛЬ

ПОВТОРИТЕ НОВЫЙ ПАРОЛЬ

СОХРАНИТЬ

Рисунок 18: Меню "Дополнительно"

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

30

Данное меню содержит в себе следующие настройки:

Автоматическое назначение языков	Выключатель управляющий функцией автоматического назначения языков на кнопки выбора языков прослушивания и перевода, расположенных на пультах переводчика.
Время	Показывает текущее системное время. Это же время отображается на часах пультов переводчика. Так же позволяет выполнить коррекцию времени.
Конфигурация	Загрузка и сохранение конфигурации системы
Загрузка логов	Сохранение логов системы на внешний носитель.
Смена пин-кода	Поле для смены пин-кода, используемого для доступа к настройкам с помощью пульта переводчика.
Смена пароля	Поля для смены пароля для входа на веб-интерфейс.

3.1.8.1. Автоматическое назначение языков

Данный выключатель служит для включения режима автоматического назначения языков на кнопки выбора языков прослушивания и перевода, расположенных на пультах переводчика. Более подробно работа данного режима рассмотрена в разделах **Ошибка! Источник ссылки не найден.Ошибка! Источник ссылки не найден.** и **Ошибка! Источник ссылки не найден.** **Ошибка! Источник ссылки не найден.**

3.1.8.2. Время

Данный раздел меню «Дополнительно» позволяет установить системное время. Для этого нужно ввести новые значения времени в полях «Час» и «Мин», и нажать кнопку «Сохранить». Данное время отображается на часах, расположенных в центральной части интерфейса пульта переводчика.

3.1.8.3. Конфигурация

Данный раздел позволяет сохранить или загрузить конфигурацию системы. Конфигурация позволяет быстро переносить настройки с одного центрального блока системы на другой, а также дает возможность иметь разные конфигурации для разных мероприятий, и быстро их устанавливать.

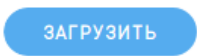

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

31

Изм. Лист № документа Подпись Дата

Раздел «Конфигурация» состоит из двух кнопок:

	Загружает ранее сохраненную конфигурацию в систему
	Сохраняет текущую конфигурацию системы в файл.

В файле конфигурации содержатся следующие данные:

- список всех зарегистрированных в системе языков и их настройки;
- список зарегистрированных в системе пультов переводчика и их настройки;
- настройки аналоговых входов;
- настройки аналоговых выходов.

При загрузке конфигурации в систему, все ранее сделанные настройки будут удалены, и установлены настройки из файла конфигурации.



Конфигурация не содержит в себе данные о пин-коде, пароле администратора. При переносе конфигурации на другой центральный блок управления, нужно убедиться, что версия системной службы и версия прошивки пультов переводчика совпадают с версиями, установленным на блоке управления, с которого была сохранена конфигурация

3.1.8.4. Загрузка логов

Данная кнопка служит для загрузки системных логов в файл. Системные логи могут понадобиться разработчикам для устранения выявленных неисправностей или недочетов системы.

3.1.8.5. Смена пин-кода

Данное поле служит для смены пин-кода доступа в настройки пульта переводчика. Для смены пин-кода необходимо в поле ввести новый цифровой пин-код, и нажать на кнопку «Сохранить». В случае удачной смены пин-кода система выдаст соответствующее сообщение. В случае ошибки, администратор будет оповещен всплывающим окном с указанием ошибки.



Первое применение																									
Справ.№																									
Подпись и дата																									
Инв. № дубл.																									
Взам. инв. №																									
Подпись и дата																									
Инв. № подл.																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>№ документа</td> <td>Подпись</td> <td>Дата</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33</td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;">Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right; vertical-align: middle;">32</td> </tr> </table>												Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33	Лист							32
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата	ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33	Лист																			
						32																			

Учитывая особенности реализации интерфейса пульта переводчика, пин-код может содержать в себе только цифры, и иметь длину строго восемь символов (цифр). В противном случае новый пин-код не будет сохранен.

3.1.8.6. Смена пароля

Данный раздел содержит в себе элементы для смены пароля администратора, используемого для доступа к веб-интерфейсу центрального блока управления. Для смены пароля необходимо:

- в поле «Введите старый пароль» ввести текущий пароль администратора;
- в полях «Введите новый пароль» и «Повторите новый пароль» ввести новый пароль администратора;
- нажать на кнопку сохранить.

В случае удачной смены пароля, либо ошибки смены пароля, система выдаст соответствующее сообщение.

3.2. Веб-интерфейс управления службой системы перевода

Веб-интерфейс управления службой перевода предназначен для обновления программного обеспечения центрального блока управления, контроля состояния работы центрального блока, а также предоставляет возможность остановить или перезапустить службу центрального блока управления системы перевода.

Веб-интерфейс находится по адресу <http://192.168.0.1:9000> где «192.168.0.1» - IP-адрес блока управления.

Для доступа к веб-интерфейсу управления службой перевода можно воспользоваться как отдельно-стоящим рабочим местом администратора, перейдя по адресу <http://192.168.0.1:9000>, так и с помощью пульта переводчика. Для этого необходимо выполнить действия, описанные в разделе **Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден.**, после чего в строке адреса открывшегося на пульте переводчика браузера выполнить переход по адресу <http://192.168.0.1:9000>.

Внешний вид веб-интерфейса управления службой перевода представлен на рисунке (Рисунок 19)

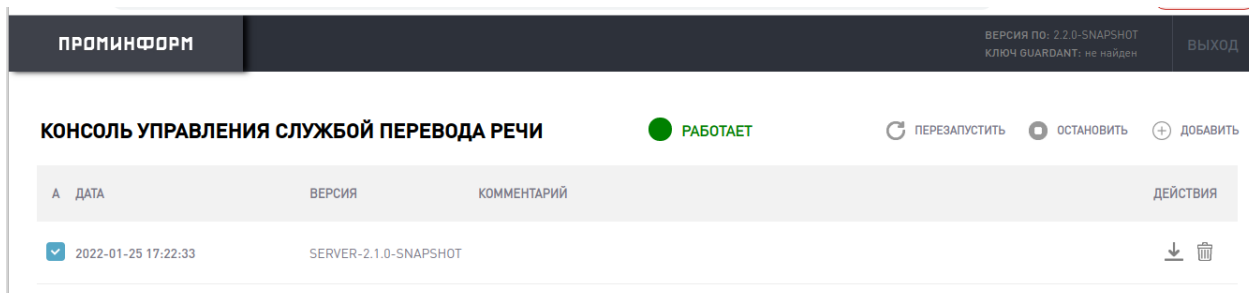


Рисунок 19: Веб-интерфейс управления службой перевода

Верхнее меню содержит в себе следующие элементы:

ОСТАНОВЛЕНА	Статус службы перевода. Отображает текущее состояние службы. Если служба работает, то данный индикатор будет отображен как РАБОТАЕТ
ОСТАНОВИТЬ	Кнопка «Остановить». При нажатии на кнопку служба системы перевода будет остановлена, все пульта перейдут в состояние «Заблокированы»
ПЕРЕЗАПУСТИТЬ	Кнопка запуска или перезапуска службы. Если служба работает, то нажатие на данную кнопку приведет к перезагрузке службы. Если служба остановлена, то нажатие на данную кнопку приведет к запуску службы.
ДОБАВИТЬ	Кнопка установки новой версии службы перевода.



В нижней части экрана расположен список установленных версий программного обеспечения службы перевода. Список содержит в себе следующие поля:

А	Признак активности. Версия программного обеспечения службы перевода с установленным флагом активности будет загружена на центральном блоке управления.
Дата	Дата добавления файла в систему
Версия	Версия программного обеспечения службы перевода.
Комментарий	Любой комментарий администратора, добавляющего новую версию программного обеспечения службы перевода в систему


Действия

Блок кнопок для управления версиями программного обеспечения службы перевода.

Блок «Действия» содержит в себе следующие кнопки:

	<p>Скачивание. Нажатие на данную кнопку приведет к загрузке выбранного программного обеспечения службы перевода на диск. Далее это программное обеспечение можно сохранить на внешний носитель, и установить на резервном или дублирующем центральном блоке управления</p>
	<p>Удалить. Нажатие на данную кнопку удаляет выбранную версию программного обеспечения службы перевода из системы. При этом, если удаляемая версия программного обеспечения была активна, то система автоматически сделает активной версию программного обеспечения с самой свежей датой добавления в систему.</p>

3.2.1. Установка активной версии программного обеспечения службы перевода речи


Система перевода речи позволяет выбирать активную версию ПО службы перевода речи из списка ранее загруженных. Для установки версии ПО в активное состояние, достаточно нажать на иконку , расположенную в поле «А» напротив интересующей версии ПО. При этом система выполнит следующие действия:

- активная ранее версия ПО перейдет в статус «Не активна»;
- выбранная версия ПО перейдет в статус «Активна» и будет перемещена в первую строку списка версий ПО;
- служба перевода речи на центральном блоке управления будет перезагружена.



При перезагрузке службы перевода речи ранее включенные микрофоны на пультах переводчика будут выключены, а так же будут сброшены выбранные кнопки языков прослушивания и перевода.

3.2.1.1. Загрузка новой версии программного обеспечения службы перевода.

Новые версии ПО могут поступать от разработчиков системы. Они содержат в себе изменения функционала, либо устранение ошибок. Для установки новой версии ПО службы перевода необходимо нажать на кнопку  ДОБАВИТЬ, расположенную в верхнем меню страницы. При этом будет открыто окно добавления файла ПО службы перевода речи в систему (Рисунок 20).

В данном окне администратору нужно выполнить следующие действия:

- нажать на кнопку «Прикрепить файл». При этом будет открыто окно выбора файла ПО;
- выбрать файл ПО. При этом рядом с кнопкой «Прикрепить файл» будет указано имя выбранного файла;
- в поле «Версия» ввести версию ПО;
- в поле «Комментарий» ввести комментарий, либо оставить его пустым.

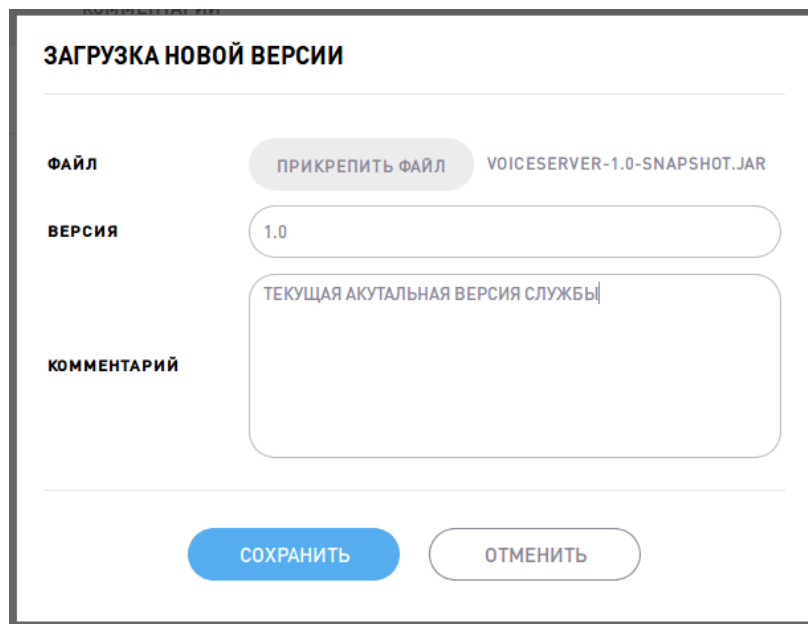


Рисунок 20: Загрузка новой версии ПО

После нажатия на кнопку «Сохранить» новая версия ПО будет добавлена в систему, и автоматически выполнены следующие операции:

- ранее активная версия ПО перейдет в статус «Не активна»;

- вновь добавленная версия ПО перейдет в статус «Активна»;
- служба перевода речи будет перезагружена.

После система начнет работать с новой версией программного обеспечения.



При перезагрузке службы перевода речи ранее включенные микрофоны на пультах переводчика будут выключены, а также будут сброшены выбранные кнопки языков прослушивания и перевода.

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

37

4. ПУЛЬТ ПЕРЕВОДЧИКА

Пульт переводчика представляет из себя устройство с сенсорным экраном, установленное на рабочем месте переводчика-синхрониста. Внешний вид интерфейса пульта переводчика представлены на рисунках (Рисунки 21-22)

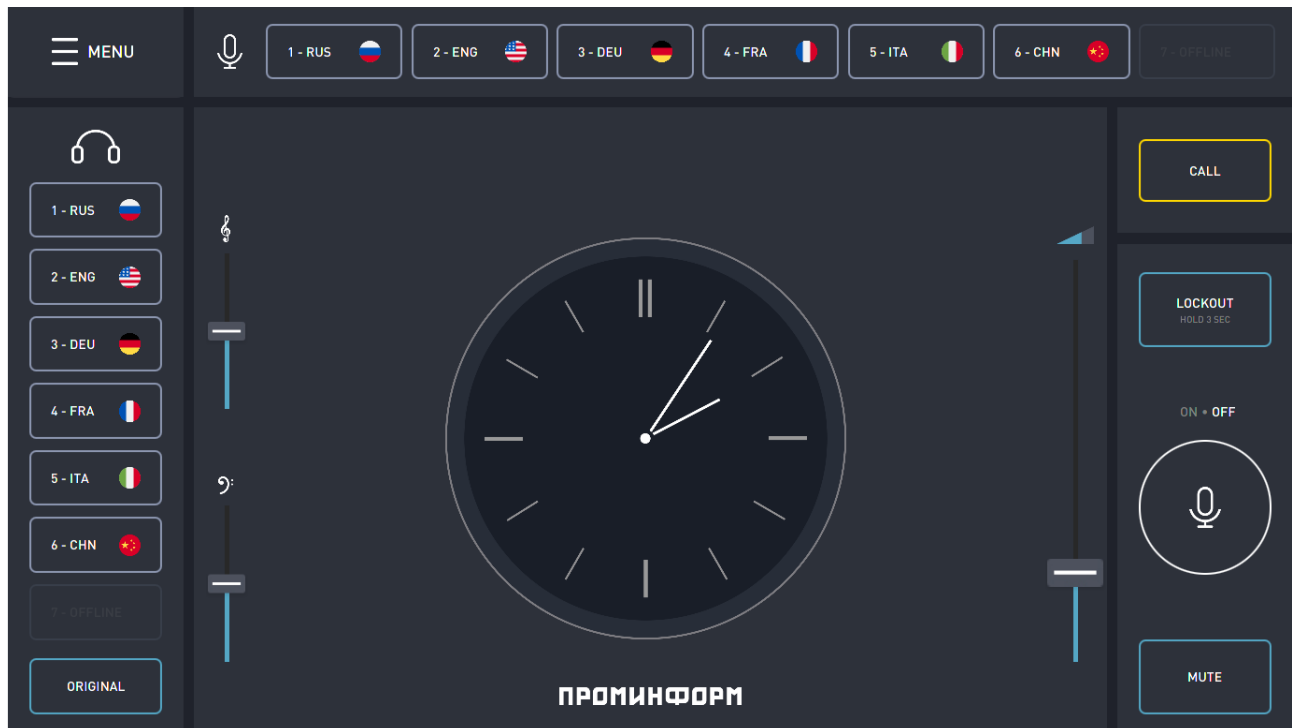


Рисунок 21: Внешний вид интерфейса пульта переводчика (без видео)

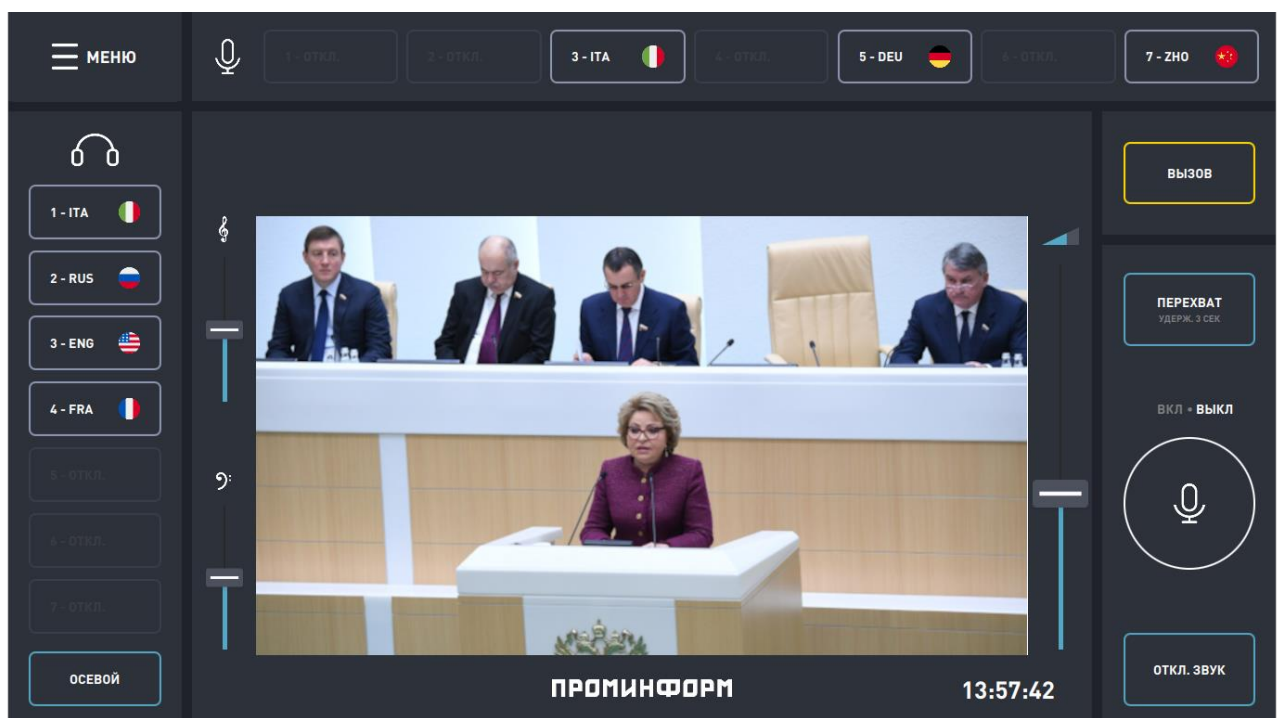


Рисунок 22: Внешний вид интерфейса пульта переводчика (с видео)

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Интерфейс пульта переводчика поделен на несколько функциональных блоков:

- панель выбора языков прослушивания с кнопкой для выбора осевого языка, расположенную в левой части экрана;
- панель выбора языков перевода, расположенную в верхней части экрана;
- панель управления микрофоном с кнопками перехвата канала, включения микрофона и приглушения звука;
- кнопку «CALL» для вызова обслуживающего персонала;
- центральная панель с часами и регуляторами громкости и тембра;
- кнопка «MENU» для к настройкам пульта переводчикам.

4.1. Использование пульта переводчика

Для работы с системой перевода речи, пользователю достаточно выбрать интересующий его язык прослушивания, язык перевода, отрегулировать громкость звука в наушниках и его тембральный окрас, включить микрофон и начать переводить речь выступающего. Более подробно описание элементов управления пультом переводчика представлено в следующих разделах.

4.1.1. Панель выбора языков прослушивания

В левой части интерфейса пульта переводчика (Рисунок 20) расположена панель выбора языков прослушивания, а также кнопка «ORIGINAL» («Осевой») для выбора осевого канала. Внешний вид панели изображен на рисунке (Рисунок 23).

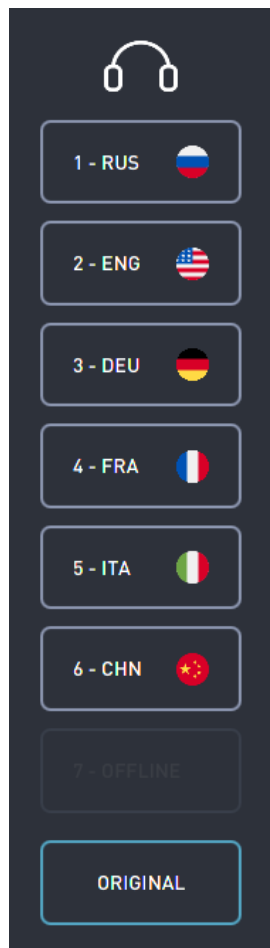


Рисунок 23: Панель выбора языков прослушивания

Кнопки на панели выбора языков прослушивания могут принимать следующие состояния:

	Не активна. На кнопку не назначен ни один язык
	Активна. На кнопку назначен язык прослушивания, но данный язык не выбран пользователем для прослушивания
	Выбрана. Данный язык выбран пользователем для прослушивания

Для переключения между языками прослушивания переводчику достаточно нажать на интересующую его кнопку. В этом случае она будет помечена как «Выбрана».

При нажатии на кнопку «ОСЕВОЙ»/«ORIGINAL» переводчик будет прослушивать осевой канал. При повторном нажатии на данную кнопку, будет

выполнено переключение на предыдущий язык прослушивания. Если пользователь не выбирал ранее никакого другого языка прослушивания, то при повторном нажатии на кнопку «ОСЕВОЙ»/«ORIGINAL» переключения не произойдет, и пользователь будет дальше прослушивать осевой канал.

4.1.2. Панель выбора языков перевода

Внешний вид панели выбора языков перевода изображен на рисунке (Рисунок 24)

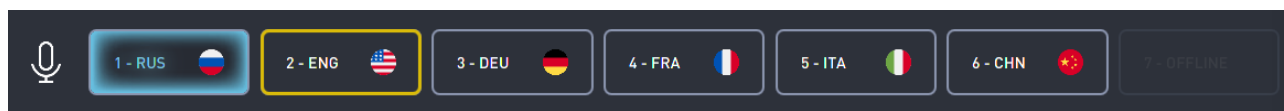


Рисунок 24: Панель выбора языков перевода

Кнопки на данной панели могут принимать следующие состояния:

	Не активна. На кнопку не назначен ни один язык
	Активна. На кнопку назначен язык перевода, но данный язык не выбран пользователем для перевода.
	Выбрана. Данный язык выбран пользователем для перевода
	Занятый язык. Желтая рамка указывает, что данный язык перевода уже выбран другим пользователем, и он ведет перевод на данный язык.
	Выбрана, но язык занят. Данный язык перевода уже занят другим пользователем, и он ведет перевод.

Для выбора языка перевода, пользователю достаточно нажать на кнопку с обозначением интересующего его языка. При этом, если микрофон при переключении между языками перевода был выключен, то после переключения он так и останется выключенным. Если же микрофон был включен, то его статус будет сохранен, либо изменен в соответствии с указанными в таблице правилами:

Переключение происходит на не занятый язык	Микрофон останется включенным
Переключение происходит на занятый язык	Микрофон перейдет в статус «Ожидание». Включение микрофона произойдет автоматически после освобождения языка перевода другим пользователем, либо принудительно с помощью кнопки «LOCKOUT» («Перехват»)

4.1.3. Панель управления микрофоном

Данная панель расположена в правой части экрана и предназначена для управления микрофоном. Внешний вид панели изображен на рисунке (Рисунок 25).

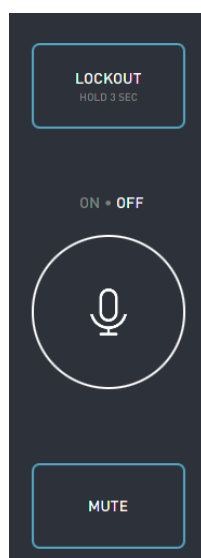
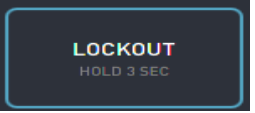
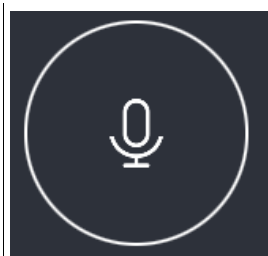


Рисунок 25: Панель управления микрофоном

Панель содержит в себе три кнопки:

	<p>Перехват микрофона. Служит для принудительного перехвата занятого другим пользователем языка перевода. Для выполнения перехвата необходимо удерживать данную кнопку в течении трех секунд. При перехвате микрофон у пользователя, который ранее занимал язык перевода будет отключен, а у пользователя, выполнившего перехват, наоборот, включен.</p>
---	--

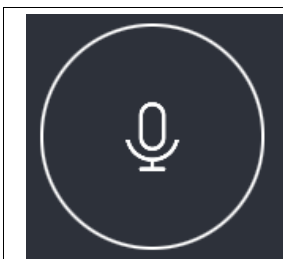


Кнопка управления микрофоном. Служит для включения и отключения микрофона. При отключении микрофона язык перевода освобождается, и его могут занять другие пользователи



Временное отключение микрофона. Микрофон будет отключен только в момент удержания данной кнопки. При этом язык перевода освобожден не будет.

Кнопка управления микрофоном так же может принимать несколько состояний:



Микрофон выключен.



Микрофон включен. Осуществляется трансляция перевода в зал.



Микрофон в режиме ожидания. Данная подсветка означает, что язык перевода занят, но как только он освободится, микрофон будет автоматически включен.



Такие состояния микрофона как «Включен» и «Ожидание» так же дублируются градиентной подсветкой внизу экрана.

4.1.4. Кнопка вызова персонала

Кнопка вызова персонала находится над панелью управления микрофоном и имеет вид, изображенный на рисунке (Рисунок 26).

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

43

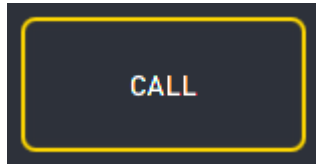


Рисунок 26: Кнопка вызова персонала

Данная кнопка предназначена для вызова обслуживающего систему персонала в случае возникновения проблем или вопросов у пользователя. При нажатии на кнопку, на странице «Основное» веб-интерфейса администратора системы (см раздел **Ошибка! Источник ссылки не найден.Ошибка! Источник ссылки не найден.**) пульт переводчика, на котором пользователь нажал кнопку будет подсвечен соответствующим образом. На пульте переводчика кнопка «CALL» так же будет подсвечена желтым цветом.

4.1.5. Центральная панель

Центральная панель содержит в себе часы, регуляторы тембра и громкости. Внешний вид центральной панели показан на рисунке (Рисунок 27).

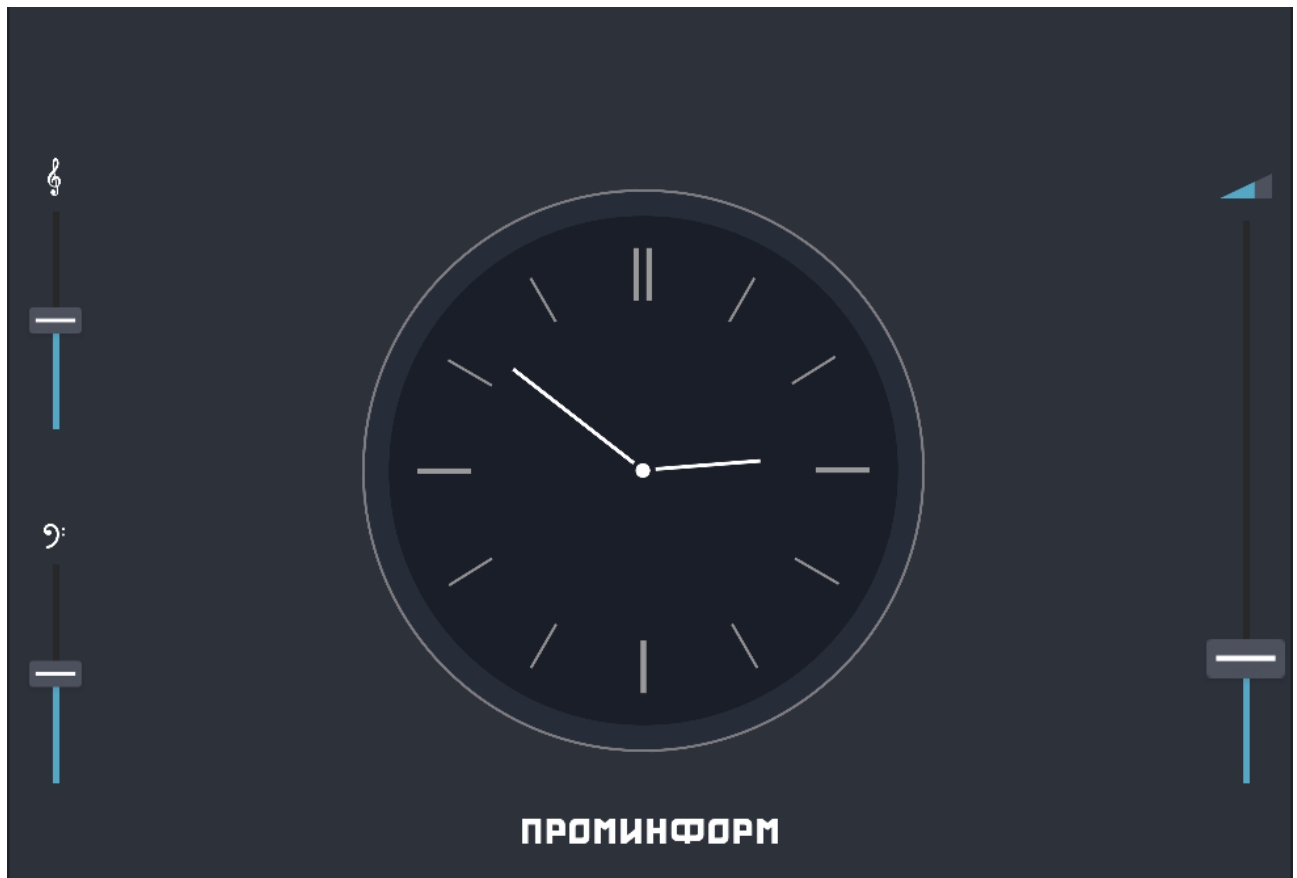


Рисунок 27: Центральная панель интерфейса пульта переводчика

С помощью регуляторов тембра и громкости пользователь может настроить оттенок и громкость звучания под свой вкус и восприятие. Для регулировки достаточно выполнить перемещение движков регулятором пальцем. Так же система позволяет прикоснуться пальцем в области желаемого уровня тембров или громкости, в результате чего движок сразу будет перемещен на указанный уровень.

4.1.6. Меню

Меню служит для выбора языка интерфейса пульта переводчика, его настройки, а также для доступа к памятке по работе с пультом переводчика. Внешний вид меню пульта переводчика показан на рисунке (Рисунок 26)

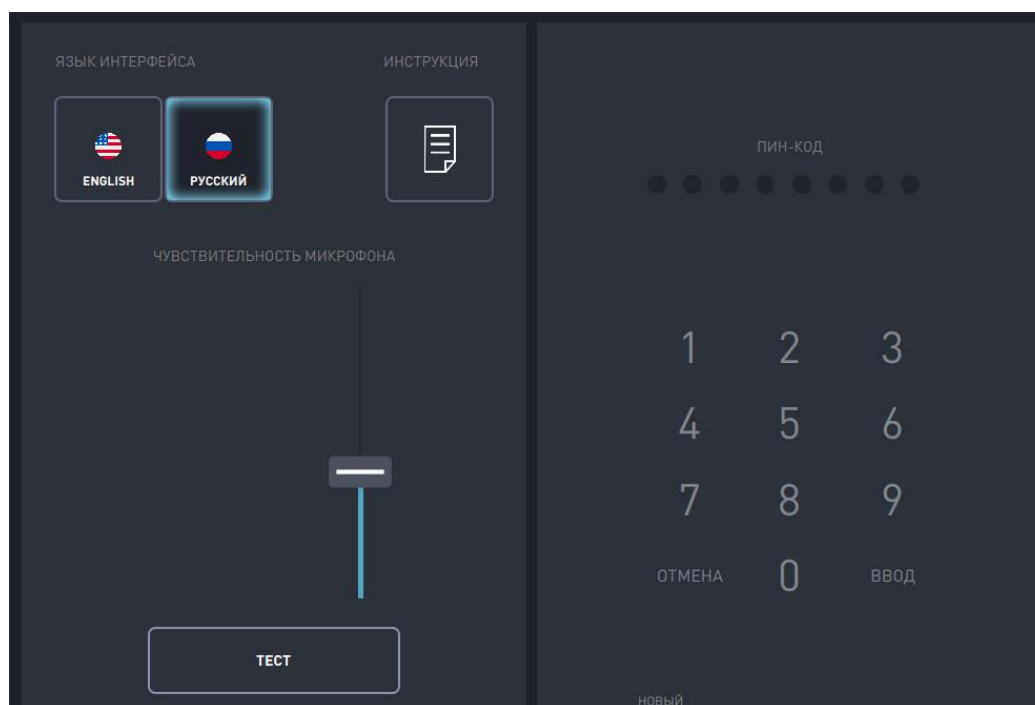


Рисунок 28: Меню настройки пульта переводчика

Меню пульта переводчика поделено на два раздела. Первоначально доступен только пользовательский раздел, в котором можно поменять язык интерфейса, вызвать памятку по работе с пультом переводчика и настроить уровень микрофона и протестировать его. Для доступа в инженерное меню предусмотрено поле и клавиатура для ввода пин-кода. Пин код устанавливается в разделе «Дополнительно» веб-интерфейса управления системой (см раздел).

После ввода пин-кода откроются возможности инженерного меню (Рисунок 29), позволяющие выполнять следующие операции:

- назначение языков прослушивания на кнопки выбора языков прослушивания;
- назначение языков перевода на кнопки выбора языков перевода.



Рисунок 29: Внешний вид интерфейса пульта переводчика с открытым инженерным меню

При входе в инженерное меню, все кнопки выбора языков прослушивания или перевода будут подсвечены, при этом, кнопки, на которые назначен служебный признак «ПОРТ» (PRT), так же будут отображены в соответствующим значком. Подробное описание служебного признака «ПОРТ» приведено в разделе **Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден..**

4.1.7. Регулировка чувствительности микрофона

Для регулировки чувствительности микрофона предназначен регулятор чувствительности микрофона. Работает данный регулятор точно так же, как регулятор громкости, расположенный на центральной панели основного интерфейса пульта переводчика.



После перезагрузки или отключения пульта, а так же после смены прошивки пульта переводчика чувствительность микрофона вернется к стандартным значениям. Поэтому регулировку чувствительности рекомендуется проводить для каждого пользователя индивидуально в начале каждого мероприятия

4.1.7.1. Тест микрофона

Для тестирования микрофона предназначена кнопка «TEST». При включении тестирования микрофона пользователь в наушниках будет слышать собственную речь. При этом индикатор, расположенный рядом с регулятором чувствительности микрофона будет отображать текущий уровень звука.



При включении теста микрофона, трансляция перевода прекратится. При этом ранее занятый язык перевода будет освобожден, и его смогут занять другие пользователи.

4.1.7.2. Назначение языков на кнопки выбора языков прослушивания и перевода

Данная операция равнозначна той, что описана в разделе **Ошибка!** **Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден.** настоящей инструкции.

Для назначения языка на кнопку прослушивания или перевода администратор системы должен выполнить следующие действия:

- выбрать интересующую кнопку языка в списке, нажав на нее. При этом кнопка будет подсвечена синим;
- выбрать кнопку языка на панели слева или сверху. Язык будет установлен на выбранную кнопку.

Так же администратор может отключить кнопку. Для этого в списке выбора языка нужно нажать на кнопку «NONE». При этом выбранная кнопка будет переведена в статус «Не активна».

5. РАЗВЕРТЫВАНИЕ

5.1. Развертывание серверной части

Требуемое дополнительное ПО:

1. ОС Linux (Debian, Ubuntu)
2. Java 8 (jre8_202)
3. MySQL 5.7

Установка библиотек:

1. необходимо скопировать библиотеку libGrdApiJni64.so в /usr/lib

Развертывание ПО:

1. в СУБД необходимо создать БД и пользователя с доступом к этой БД, определить в конфигурации ПО путь к БД, логин и пароль пользователя СУБД;
2. в СУБД необходимо установить переменную max_allowed_packet в значение не менее 100Мб;
3. выполнить инсталляцию guardant;
4. при необходимости изменения конфигурации создать файл конфигурации application.properties в одной директории с исполняемым файлом;
5. установить переменную окружения LOG_DIR – каталог, в который будут записываться логи;
6. скопировать ПО (translate-server-updater.jar) в каталог, из которого будет запускаться это ПО, в котором также находится файл конфигурации;
7. вставить в блок управления аппаратный защитный ключ guardant;
8. запустить ПО вручную (java -jar translate-server-updater.jar и убедиться в успешном запуске, перейти на web-интерфейс localhost:9000 для проверки;
9. в интерфейсе ПО добавить исполняемый файл службы перевода (пароль и логин по умолчанию: admin/secret), убедиться в запуске службы, перейдя на ее веб-интерфейс по адресу localhost:8080;
10. выполнить первоначальную настройку службы перевода (назначить языки на выходы, установить параметры видеотрансляции);

Первое применение

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

49

Изм. Лист № документа Подпись Дата

11. сконфигурировать параметры звука с помощью графического интерфейса системы и утилиты alsamixer;
12. настроить автозапуск ПО;
13. перезагрузить ПК и убедиться в корректной работе службы перевода.

5.2. Конфигурация серверной части

№ п/п	Имя параметра	Описание	Значение по умолчанию
1.	server.port	Порт веб-сервера Консоли управления службой	9000
2.	app.file	Путь для сохранения и запуска Службы перевода	/tmp/service.jar
3.	app.service.url	URL-адрес для проверки статуса службы перевода	http://localhost:8080/service/get Status
4.	app.network.udp- port	UDP-порт на Службе перевода для приема данных с пульта	19852
5.	app.network.server -port	Порт веб-сервера Службы перевода	8080
6.	app.network.multic ast-port	Порт мультикаст- группы, на которой происходит вещание данных	10000
7.	app.network.multic ast-address	Адрес мультикаст- группы, на которой происходит вещание данных	225.0.0.1
8.	app.sound.input- count	Количество входов аудиокарты	2
9.	app.sound.output- count	Количество выходов аудиокарты	8
10.	app.sound.sample- rate	Частота дискретизации звука	44100
11.	spring.datasource.u rl	Источник данных (путь к БД)	jdbc:mysql://localhost:3306/vt2 ?useSSL=false&characterEncod ing=utf8
12.	spring.datasource.u sername	Имя пользователя СУБД	vtr
13.	spring.datasource.p assword	Пароль пользователя СУБД	secret

5.3. Развертывание клиентской части

Требуемое дополнительное ПО:

1. ОС Linux (Debian, Ubuntu)
2. Java 8 (jre8_202)
3. MySQL 5.7

Установка библиотек:

1. необходимо скопировать библиотеки libturbojpeg.so в /usr/lib

Развертывание ПО:

1. настроить графическую оболочку: отключить показ уведомлений, скрыть интерфейсные элементы, курсор; отключить проверку обновлений; выключить режим энергосбережения и спящий режим;
2. при необходимости изменения конфигурации создать файл конфигурации application.properties в одной директории с исполняемым файлом;
3. установить переменную окружения LOG_DIR – каталог, в который будут записываться логи;
4. скопировать ПО (translate-client-updater.jar) в каталог, из которого будет запускаться это ПО, в котором также находится файл конфигурации;
5. запустить ПО вручную (java -jar translate-client-updater.jar и убедиться в успешном запуске);
6. на сервере перевода добавить актуальный файл прошивки, убедиться, что пульт переводчика загрузил и запустил файл прошивки;
7. на сервере перевода активировать пульт переводчика;
8. проверить работу сервера перевода и пульта переводчика (обмен аудиоданными);
9. настроить автозапуск ПО;
10. перезапустить ПК и убедиться в успешном запуске ПО и его корректной работе.

Первое применение

Справ.№

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

51

Изм. Лист № документа Подпись Дата

5.4. Конфигурация клиентской части

№ п/п	Имя параметра	Описание	Значение по умолчанию
1.	app.path	Путь для сохранения и запуска ПО пульта переводчика	/tmp/app.jar
2.	app.network.multicast-port	Порт мультикаст-группы, на которой происходит вещание данных	10000
3.	app.network.multicast-address	Адрес мультикаст-группы, на которой происходит вещание данных	225.0.0.1
4.	browser	Имя браузера для показа веб-интерфейса службы перевода	firefox

Первое применение

Справ.№

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата
------	------	-------------	---------	------

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

Лист

52

6. ПРИЛОЖЕНИЯ

6.1. Таблица соответствия английский и русский названий элементов пульта переводчика

Английское название	Русское название	Описание
CALL	ВЫЗОВ	Текст кнопки «ВЫЗОВ»
LOCKOUT	ПЕРЕХВАТ	Текст кнопки «Перехват»
HOLD 3 SEC	УДЕРЖ. 3 СЕК	Дополнительный текст на кнопке «Перехват»
ON	ВКЛ	Надпись над кнопкой микрофона, свидетельствующая о включении.
OFF	ВЫКЛ	Надпись над кнопкой микрофона, свидетельствующая о выключении.
MUTE	ОТКЛ. ЗВУК	Надпись на кнопке временного отключения микрофона
MENU	МЕНЮ	Надпись на кнопке «МЕНЮ»
CLOSE	ЗАКРЫТЬ	Надпись на кнопке «Закрыть меню»
INTERFACE LANGUAGE	ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА	Название раздела меню настроек для выбора языка интерфейса
INSTRUCTION	ИНСТРУКЦИЯ	Название раздела меню настроек в котором размещается кнопка отображения памятки по работе с пультом переводчика
TEST	ТЕСТ	Надпись на кнопке тестирования микрофона, расположенной в инженерном меню
PIN-CODE	ПИН-КОД	Надпись раздела меню настроек в котором отображается экранная клавиатура для ввода пин-кода
SELECT THE LANGUAGE	ВЫБЕРИТЕ ЯЗЫК	Заголовок списка языков для назначения на кнопки выбора языков прослушивания или перевода, расположенного в инженерном меню
EXIT	ВЫХОД	Кнопка выхода из инженерного меню
OFFLINE	ОТКЛ	Надпись на неактивной кнопке выбора языков прослушивания и перевода
ORINIGAL	ОСЕВОЙ	Надпись на кнопке выбора осевого языка перевода

Первое применение

Справ. №

Подпись и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

ИЖВН.425790.001-10 ИЗ.33

53

Изм. Лист № документа Подпись Дата