

# Платформа ProfitSwitch.IVR

## Общие сведения

Компания «Телекомпродукт» предлагает контент-провайдерам и операторам связи современную мульти-сервисную IVR-платформу на основе аппаратно-программной интеграции интеллектуального коммутатора ProfitSwitch, VoiceXML-интерпретатора и IVR-редактора. Возможности коммутатора ProfitSwitch по организации инновационных голосовых сервисов на базе VoiceXML, включая сложные динамические меню IVR, голосовые чаты и конференции, будут полезны контент-провайдерам, ориентированным на расширение ассортимента услуг для абонентов мобильных и конвергентных сетей.

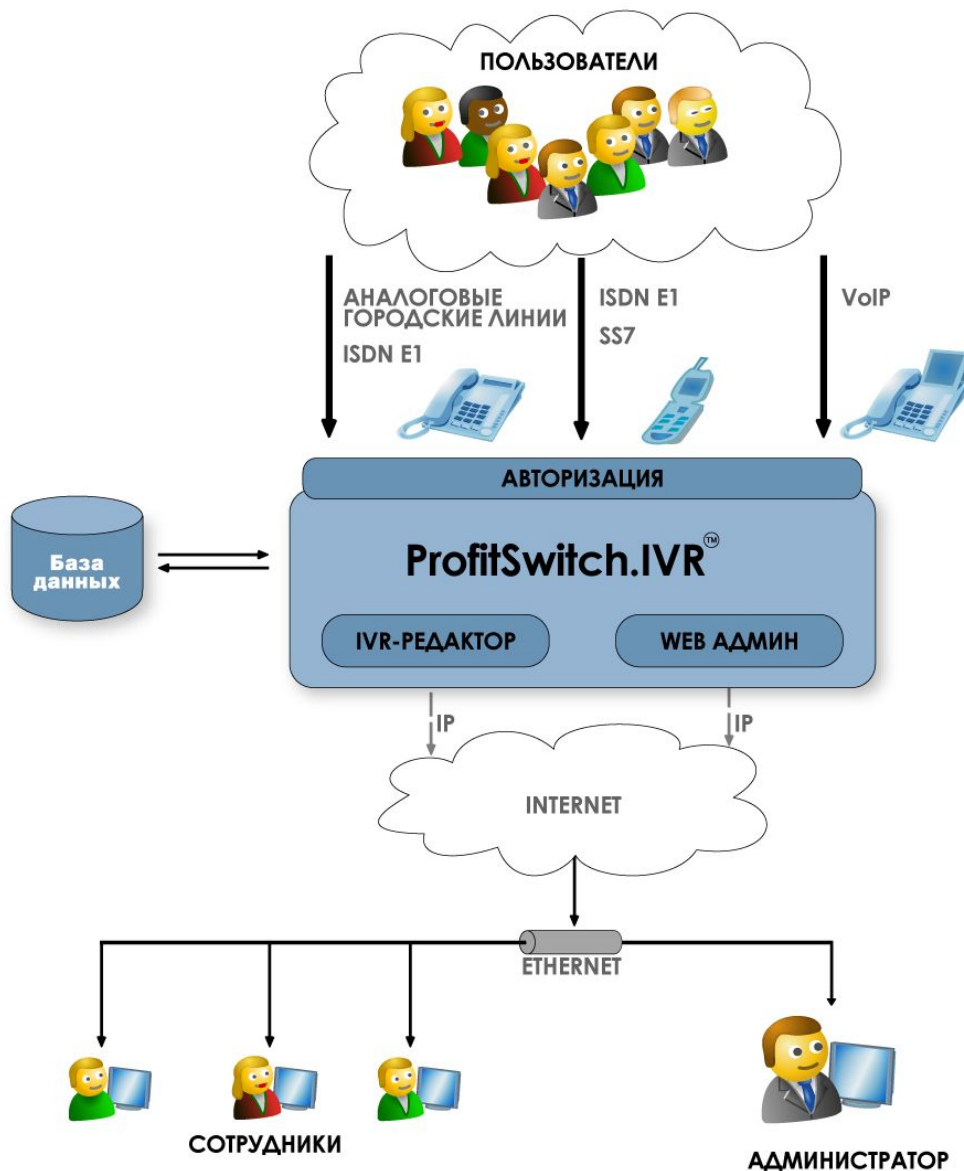


Схема подключения платформы ProfitSwitch.IVR

## Область применения

Используя платформу ProfitSwitch.IVR, контент-провайдеры могут включить в ассортимент оказываемых услуг такие популярные голосовые сервисы, как:

1. Проигрывание звуковых сообщений в интерактивном режиме:
  - ✓ Информационно-справочные службы
  - ✓ Развлекательные порталы
  - ✓ Сервисы голосования
  - ✓ Интерактивные голосовые меню
2. Взаимодействие с внешними информационными системами:
  - ✓ Справки о курсах валют

- ✓ *Котировки акций*
  - ✓ *Расписание театров и кинотеатров*
  - ✓ *Расписание воздушного и ж/д транспорта и т.п.*
3. Конференц-связь:
- ✓ *Аудио-конференции*
  - ✓ *Чат-комнаты*
  - ✓ *Службы знакомств*
4. Голосовые игры:
- ✓ *Викторины*
  - ✓ *Конкурсы эрудитов*
  - ✓ *Лотереи*
5. Телефонные опросы:
- ✓ *Голосования*
  - ✓ *Опросы общественного мнения*
  - ✓ *PR-акции*
6. Голосовая почта:
- ✓ *Уведомление о доставке*
  - ✓ *Пересылка голосового сообщения на e-mail получателя*

Сотрудники контент-провайдеров могут самостоятельно сколь угодно часто обновлять ассортимент голосовых услуг.

Предусмотрена возможность персонализированного обслуживания абонентов. Персональные параметры сохраняются для абонента, позвонившего с определенного номера телефона. При последующем звонке с этого номера, абоненту будет предложен набор сервисов, сформированный с учетом его прошлых посещений.

#### ***Функциональные возможности***

Платформа ProfitSwitch.IVR позволяет реализовать неограниченное количество сценариев обработки вызовов и обладает широким набором функциональных возможностей. Алгоритмы работы голосового меню строятся на основе интуитивно понятного графического интерфейса (дерева сценариев) и не требуют никакого программирования. Разработка и внедрение новых голосовых услуг осуществляется в самые сжатые сроки силами нетехнического персонала.

#### ***Преимущества:***

- высокая производительность даже при пиковых нагрузках;
- удобный графический интерфейс;
- гибкость настройки;
- разнообразные средства контроля качества предоставляемых услуг;
- инструменты своевременного выявления и устранения неисправностей;
- развитые средства администрирования;
- высокая надежность и безопасность.

#### ***Коммутатор ProfitSwitch***

ПАК ProfitSwitch реализован в виде промышленного сервера с установленными интерфейсными платами производства компаний NMS Communications, Inc. и TelcoBridges, и специализированным программным обеспечением, разработанным компанией «Телекомпродукт».

ПАК ProfitSwitch имеет сертификат соответствия ОС-1-Ц-0002 для применения на сети связи общего пользования в качестве оборудования центра обслуживания вызовов с возможностью реализации услуг интеллектуальной сети связи средствами компьютерной телефонии и интеллектуального электронного речевого сервера.



**Интерфейсная плата NMS Communications, Inc.**

Изменение конфигурации ProfitSwitch производится в «горячем» режиме, без остановки сервиса.

Администрирование ПАК ProfitSwitch осуществляется через Web-интерфейс, с возможностью удаленного управления по защищенному Интернет-соединению.

### ***Голосовое меню***

ProfitSwitch.IVR позволяет создавать системы интерактивного голосового меню (IVR) с неограниченным количеством ветвей и уровней. Пользователь получает информацию в виде проигрываемых сообщений и реагирует нажатием на клавиши телефона в тоновом режиме (DTMF).

В проигрываемых сообщениях может содержаться статическая информация в форме заранее записанных аудио-фрагментов, а также сведения, динамически извлекаемые из базы данных. Так, например, пользователь может получать сведения о текущем состоянии счета, количестве сообщений у него в ящике или текущем курсе валют.

Существует возможность защитить некоторые ветви голосового меню паролем. Таким образом, только привилегированные пользователи смогут получить доступ к особо важной или персональной информации.

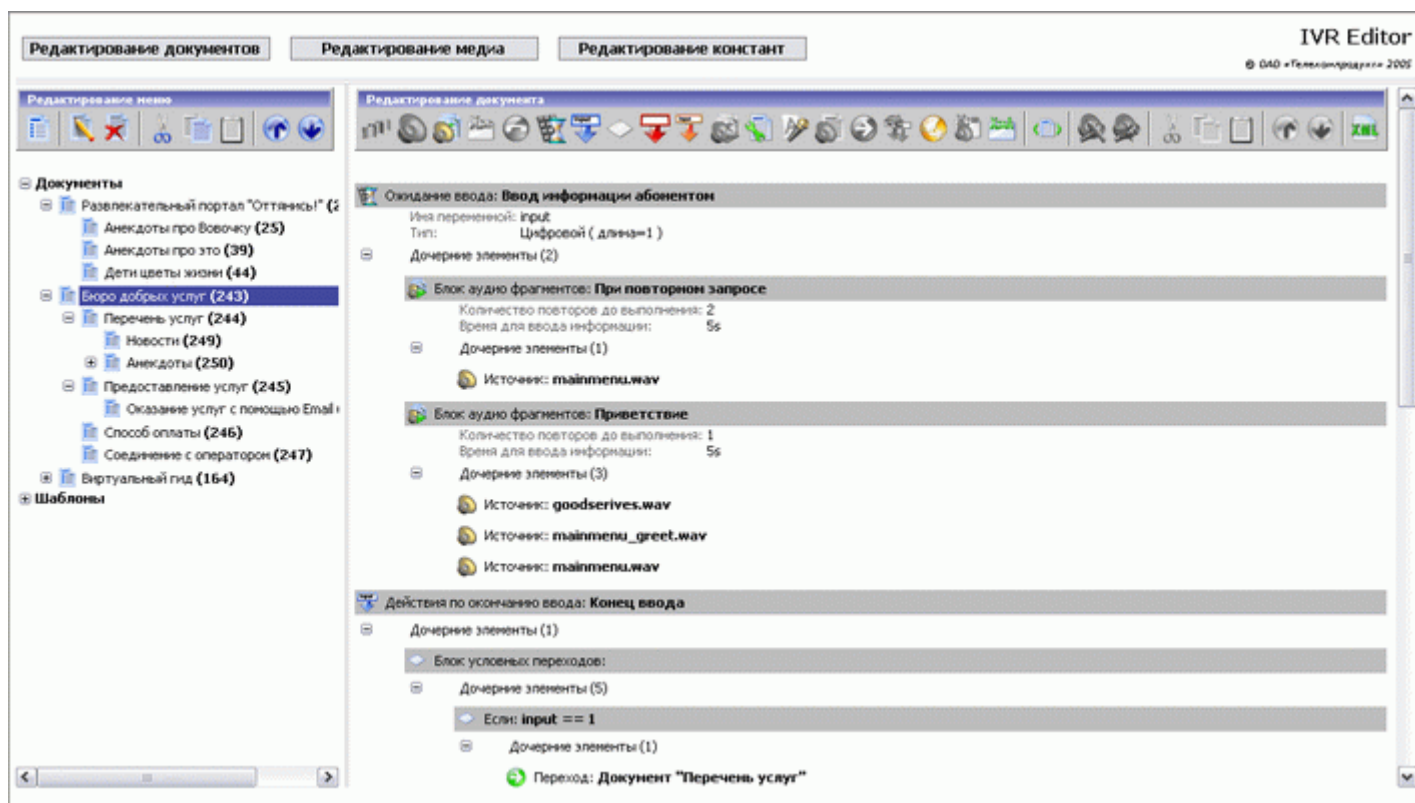
В системе отдельно проработано произнесение числительных, денежных сумм и дат на разных языках. Это обеспечивает корректное воспроизведение информации из внутренних баз данных и из открытых источников.

Платформа ProfitSwitch.IVR является многоязычной: выбор языка, на котором будут воспроизводиться приглашения системы и другие голосовые сообщения, возможен как для конкретного клиента, так и для группы клиентов.

### ***Графический редактор***

Графический редактор IVR — это web-приложение, предназначенное для создания и редактирования сценариев голосовых меню. Сценарий, созданный в редакторе IVR, представляет собой скрипт на языке VoiceXML 2.1. Графический редактор позволяет создавать голосовые меню неограниченной вложенности. Создание новых ветвей и уровней, добавление звуковых файлов, определение действий программы, обслуживающей вызов абонента, — все это выполняется средствами графического интерфейса. Визуализированная структура меню позволяет значительно снизить количество ошибок, возникающих при разработке и модификации сценариев.

Графический редактор IVR значительно расширяет возможности контент-провайдера по предоставлению голосовых услуг. Создание голосовых меню в редакторе IVR не требует специальных навыков или знаний, и может успешно выполняться нетехническим персоналом в самые сжатые сроки. Это позволяет высвободить рабочее время сотрудников оператора, сократить затраты на обслуживание, повысить удовлетворенность клиентов и их лояльность.



Пример древовидной структуры меню, построенной в IVR-редакторе

### *Аудиоконференции*

В коммутаторе ProfitSwitch реализована функция создания аудиоконференций, которая позволяет предоставлять услугу «голосового чата». Пользователи могут выступать как в роли активных участников, так и в роли слушателей. В одной аудиоконференции может быть собрано до 96 активных участников. Номер телефона участника конференции может быть сохранен в базе данных компании. При последующих вызовах с этого номера абоненту может быть сообщено о доступных сервисах с учетом его прошлых посещений. Также предусмотрена возможность аутентификации абонентов по уникальному номеру и паролю.

### *Дистанционное управление*

Для дистанционного управления платформой ProfitSwitch.IVR и мониторинга ресурсов предусмотрен модуль ProfitSwitch.WebAdmin, работа с которым осуществляется с помощью клиентского Web-браузера в защищенном режиме.

В данном модуле предусмотрена возможность настройки разнообразных параметров коммутации, маршрутизации, биллинга, а также возможность мониторинга ресурсов в режиме реального времени, в том числе входящих-исходящих вызовов, управления объектами и сервисами, получения статистических отчетов.

**Main Menu**

- Configuration
  - Parameters
  - Web Users
  - Passwd
- Application
  - Switching
    - Management
      - NMS Boards
      - ISDN Ports
      - Trunk Ports
      - Trunk Groups
      - Trunk Auth
      - Dial-peers
      - Detectors
      - Tones Setup
      - Time Limits
      - AON Settings
      - CO Line Params
      - Lock Regions
      - Lock Phones
      - Price Lists
      - PBX
      - New Extension
      - Local Numbers
      - Translation Rules
      - Voice Mail Setup
      - Voice Mail
      - Fax Recv Setup
      - Fax Transmission
      - Call Generator
      - Reloads
      - Processes
      - Restart
    - Checking
    - Board Info

ID	Provider	Type	Status	Algorithm	Description
1	Global One	INOUT	Enabled	DESCENDING	Trunk #0 in / out
2	Global One	INBOUND	Enabled	ASCENDING	Trunk #0 inbound
3	DirectNet	INBOUND	Disabled	ASCENDING	Trunk #1 inbound
4	DirectNet	INOUT	Enabled	ASCENDING	Trunk #1 Carrier (MICA)
5	Sovintel	INBOUND	Disabled	ASCENDING	Trunk #2 inbound
6	Global One	INOUT-FAX	Enabled	DESCENDING	Trunk #2 in/out !!!!!!!
7	Emsec aomsa	INOUT	Enabled	ASCENDING	Trunk #3 in / out
8	Emsec aomsa	OUTBOUND	Enabled	DESCENDING	Trunk #3 outbound
9	Global One	INOUT-FAX	Enabled	DESCENDING	Trunk #0 outbound
10	Global One	INOUT-CARRIER	Enabled	DESCENDING	Trunk #3 carrier (VoIP)

Next Page

**Trunk Group No.1**

Description:

Provider:  Status:  ANI:

Type:  Algorithm:  Tariff Plan:

Detectors:  Auth Header:

Tones Setup:  Fax Recv Setup:

AON:  To Switch:  To PBX:

Customer:  Account:  PIN:

Transl rules: Inb ANI:  Inb DID:

Transl rules: Inb DNIS:  CDR:

Transl rules: Outb ANI:  Outb DNIS:

CO Line Params:

Dial Tone   
 Switch on CONNECT   
 Regular ANI Auth   
 PSTN   
 Not Centrex Out  
 Voice Menu   
 Switch on ALERT/PROGRESS   
 Force ANI Auth   
 VPN   
 Centrex Out

**Интерфейс ProfitSwitch.WebAdmin**

## Заключение

Платформа голосовых сервисов ProfitSwitch.IVR соединяет в себе высокую производительность, гарантированную надежность, масштабируемость, универсальность и удобство в администрировании. Она позволяет телекоммуникационной компании быстро расширить набор предоставляемых услуг, изменить свой имидж и завоевать новых клиентов. ProfitSwitch.IVR – оптимальное решение для контент-провайдеров и операторов связи, идущих в ногу со временем.



ЗАО "Телекомпродукт"

117420, Москва,

ул. Профсоюзная, д.57, офис 706

Тел. (095) 99 55 800 Факс (095) 99 55 809

[sales@tpr.ru](mailto:sales@tpr.ru) [www.tpr.ru](http://www.tpr.ru)