

**Многофункциональный аппаратно-программный
комплекс для предоставления услуг связи
«ИС РИНО»**

Реестр модульных сценариев Автоматики

10844294.5000.003 ПД 120.003

СОДЕРЖАНИЕ

1 ВВЕДЕНИЕ	3
2 ОПИСАНИЕ ПАРАМЕТРОВ СЦЕНАРИЕВ.....	3
2.1 СЦЕНАРИЙ AUTHORIZESCNN.DLL	3
2.2 СЦЕНАРИЙ AUTHORIZESCNNR.DLL	6
2.3 СЦЕНАРИЙ MENUSCNR.DLL	10
2.4 СЦЕНАРИЙ DIALSCNR.DLL	12
2.5 СЦЕНАРИЙ NOTEBOOKSCNR.DLL	17
2.6 СЦЕНАРИЙ AUTOINFORMSCNR.DLL	19
2.7 СЦЕНАРИЙ EXTMENUSCNR.DLL	19
2.8 СЦЕНАРИЙ BLOCKNUMBERSERVICE.R.DLL	19
2.9 СЦЕНАРИЙ BLOCKNUMBERSETSCNR.DLL	21
2.10 СЦЕНАРИЙ BLOCKNUMBERSETPWDSCNR.DLL	23
2.11 СЦЕНАРИЙ TRANSFERCASHSCNR.DLL	25

1 Введение

Большинство модульных сценариев работают с единым файлом голосовых сообщений «**Common Scenario.vcs**». Файлы, входящие в комплект сценарных модулей, должны располагаться в подкаталоге **Scenarios** основного каталога, где находится файл **AutomaticService.exe**.

Данный документ содержит описания таких модульных сценариев, которые способны передавать обслуживание другим сценариям исходя из логики и параметров этих сценариев. Сценарии, которые способны получать и передавать обслуживание другим сценариям, далее будем называть сопрягаемыми.

Исходя из архитектурных особенностей, модульные сценарии различаются по способу инициализации: **автономные** или **подчиненные**.

Автономные сценарии получают управление от Автоматики либо при получении входящего вызова, либо по событию от таймера.

Подчиненные – получают управление от других сценариев. Очевидно, что комплекс сценариев, реализующий некоторую схему обслуживания (например, СТК), должен содержать только один автономный сценарий. При этом количество подчиненных сценариев не ограничено.

Технология сопрягаемых сценариев позволяет на основе существующего списка сценариев решать широкий спектр задач по предоставлению автоматических услуг связи. Пример сборки схемы обслуживания СТК приведен в документе «Сборка модульных сценариев».

2 Описание параметров сценариев

Для всех сценариев допускается задавать в параметрах любые DTMF символы кроме символа *.

2.1 Сценарий *AuthorizeScnN.dll*

Назначение

Принять вызов без занятия канала. В зависимости от выставленного флага AuthType вызвать процедуру авторизации и передать управление в другие сценарии или клиентские службы.

Тип сценария – автономный, модульный

Список параметров ini-файла

DefTimeOut – параметр, который определяет время ожидания действий абонента в ответ на приглашения сценария (устанавливается в миллисекундах).

RedTimeOut – таймаут в миллисекундах на успешную передачу вызова.

DBIndex – определяет индекс драйвера к базе данных, через которую осуществляется тарификация услуг. Возможные значения: 0, 1, 2 и 3.

AuthType – тип авторизации:

-1 – без авторизации;

0 – по АОНу (счет АТС);

1 – по пустому Pin-коду (счет СТК);

2 – по безлимиту (временный счет);

10 по входящему номеру (счет АТС).

RedirectServList – задается номер сценария, в который будет передан вызов при успешной авторизации.

RedirectAuthError – задается номер сценария, в который будет передан вызов при неуспешной авторизации.

TransitScenario – при установленном флаге в «1» вызов передается с номером, который был получен с входящего вызова. При установленном флаге в «0» номер не транслируется.

OpenTarSess.DBFlagsIn – при установленном в «1» третьем бите все открытые услуги по сессии останавливаются принудительно. При установленном в «1» втором бите тарифицируется входящий вызов.

Полный список параметров

;--- Start Section Scenario Macro ---

;--- End Section Scenario Macro ---

;--- Start Section ErrorCode Phrases ---

;--- Коды ошибок используются по абсолютным значениям, тип integer

;--- End Section ErrorCode Phrases ---

;--- Start Section Default Scenario Parameters ---

DefTimeOut = 20000

RedTimeOut = 3000

DBIndex = 0

RedirectServList = 1

RedirectAuthErrorList = 1

TransitScenario = 0

AuthType = -1

OpenTarSess.DBFlagsIn = 3

;--- End Section Default Scenario Parameters ---

;--- Start Section Scenario Parameters ---

InCall.CallTime

InCall.NumberIn

Tar.Error

Def.TimeOut

Def.RedTimeOut

Def.DbIndex

InCall.AnswerTime

Tar.SessionID

Tar.ZoneIn

Tar.NumberA

Red.ServList

Red.AuthError

Red.Authorized

Red.AddData

Red.IsCallHold

Def.Transit

Str.Delimeter

Tar.RouteName

Tar.AccountID

Tar.EmitterKCID

InCall.CallRootName

Tar.FlagsIn

Tar.PIN

Def.AuthType

Tar.AuthNumber

Tar.DBFlagsIn

;--- End Section Scenario Parameters ---

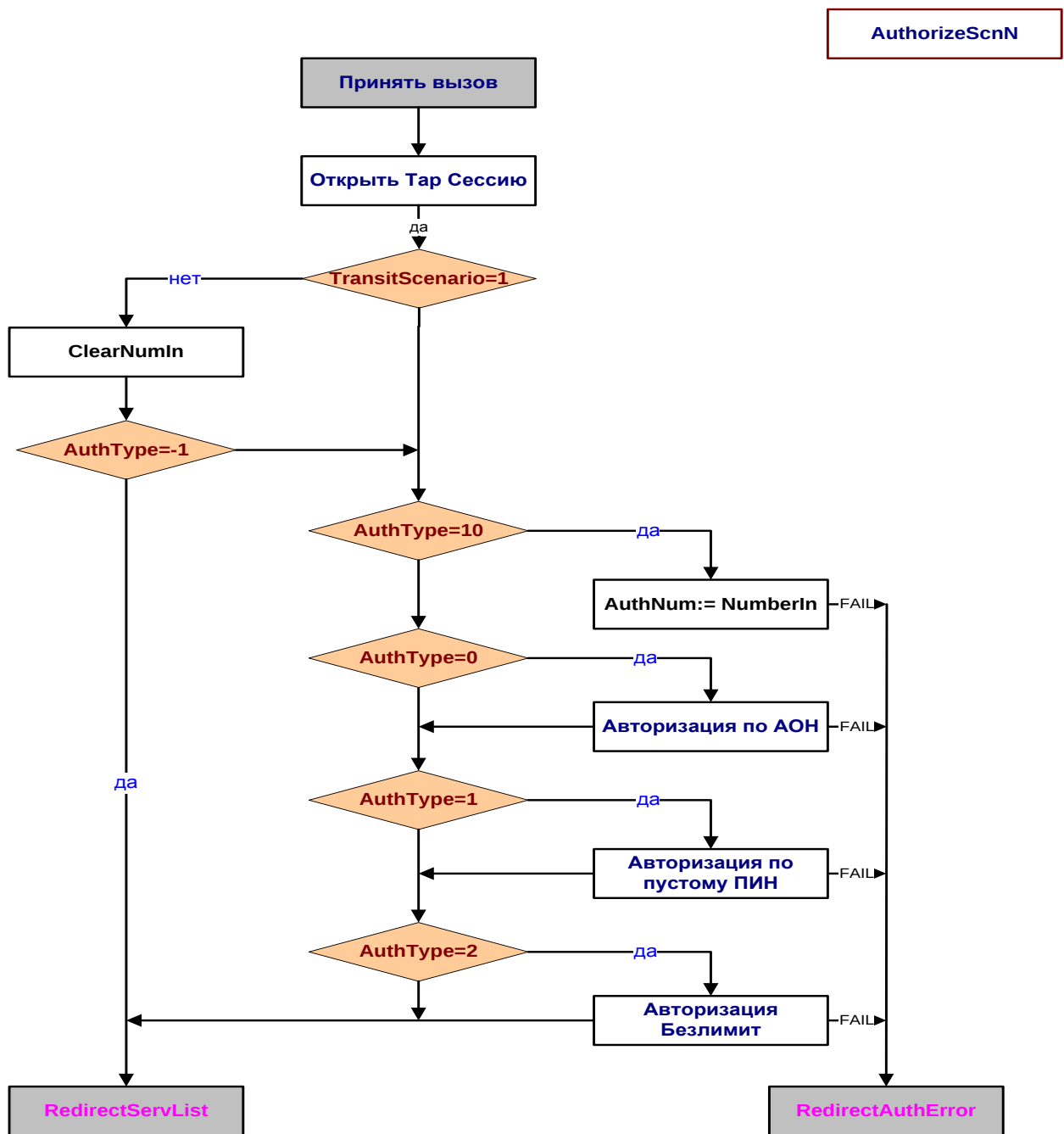


Рис. 1 Алгоритм сценария AuthorizeScnN

2.2 Сценарий *AuthorizeScnNR.dll*

Назначение

Авторизация по ПИН-коду, по номеру, выход в другие сценарии или клиентские службы.

Список параметров ini-файла

DBIndex – определяет индекс драйвера к базе данных, через которую осуществляется тарификация услуг. Возможные значения: 0, 1, 2 и 3 (см. Инструкцию по установке АСР).

RepeatCount – число повторных подключений синтезаторов при бездействии абонента или ошибках авторизации.

DefTimeOut – параметр, который определяет время ожидания действий абонента в ответ на приглашение сценария (устанавливается в миллисекундах).

Language – определяет для сценария язык общения, установленный по умолчанию. Возможные значения:

-1 – язык выбирается пользователем;

любое другое значение определяет индекс языка общения, который задан в файле настройки голосовых синтезаторов (см. п. 2 инструкции «Настройка голосовых синтезаторов», раздел «Languages»).

AuthType – тип авторизации:

0 - по входящему номеру (счет АТС);

другое значение – по Pin-коду (счет СТК).

RedirectServList – задается номер сценария, в который будет передан вызов.

RedirectTimeOut – таймаут в миллисекундах на успешную передачу вызова.

AutoAuthorize – при флаге установленном в 1 производится попытка авторизоваться по пустому Pin-коду.

MaxPINLength – задается значение, определяющее длину Pin-кода (максимальную) после которого не требуется введение #.

RedPINNULLServList – задается номер сценария или номера клиентских служб (PMT) которым может быть передан вызов по истечении времени (**DefTimeOut**) на ввод Pin-кода. К примеру, запись: **RedPINNULLServList =2=6,3=6** означает, что вызов будет передан работающим PMT с номерами служб 2 и 3 в сценарий номер 6, т.е. будет предложен бланк «PIN-код».

RedirectAONAuthError – задается номер сценария, в который будет передан вызов при неуспешной авторизации по номеру.

Полный список параметров

```
;vcHello
2 =
;vcBye
3 =
;vcLanguage
5 =
;vcLangError
6 =
;vcEnterPIN
7 =
;vcRedirectNoRoots
23 =
```

```
;--- Start Section Scenario Macro ---
```

```
;--- End Section Scenario Macro ---
```

```

;--- Start Section ErrorCode Phrases ---
;--- Коды ошибок используются по абсолютным значениям, тип integer

;-BlockName: фраза ошибки авторизации
;Use Section: [AuthorizationError.] -> ErrorCode in: Tar.Error

;--- End Section ErrorCode Phrases ---

;--- Start Section Default Scenario Parameters ---
DBIndex = 0
RepeatCount = 3
DefTimeOut = 20000
Language = 2
RedirectServList = 1
RedirectTimeOut = 5000
AutoAuthorize = 0
MaxPINLength = 32
RedPINNULLServList = 1
RedirectAONAuthError = 1
AuthType = 1
;--- End Section Default Scenario Parameters ---

;--- Start Section Scenario Parameters ---
Def.DBIndex
Def.Repeat
Def.TimeOut
InCall.NumberIn
InCall.CallTime
InCall.AnswerTime
Tar.Session
Tar.InputZone
Tar.NumberA
Def.Lang
Tar.PIN
Cnt.EnterPIN
Cnt.PINError
Tar.Error
Red.IsCallHold
Red.AddData
Red.Authorized
Red.ServList
Red.TimeOut
CheckLangFlag
Cnt.Lang
Red.NumberIn
Def.AutoAuth
tmp.AuthPIN
Str.Delimiter
Def.MaxPINLength
Red.Auth
Red.CallHolded
Red.SLTime
tmp.ChanError
Str.RedParameters
Tar.FlagsIn
tmp.AuthAON
temp.CallHolded
tmp.Authorized

```

Red.AONAuthFail
tmp.AcptRedAddInfo
tmp.IsHolded
Name.Language
Name.TarNumberA
Name.TarFlagsIn
Tar.RouteName
Name.TarRuteName
InCall.CallRootName
Def.AuthType

;--- End Section Scenario Parameters ---

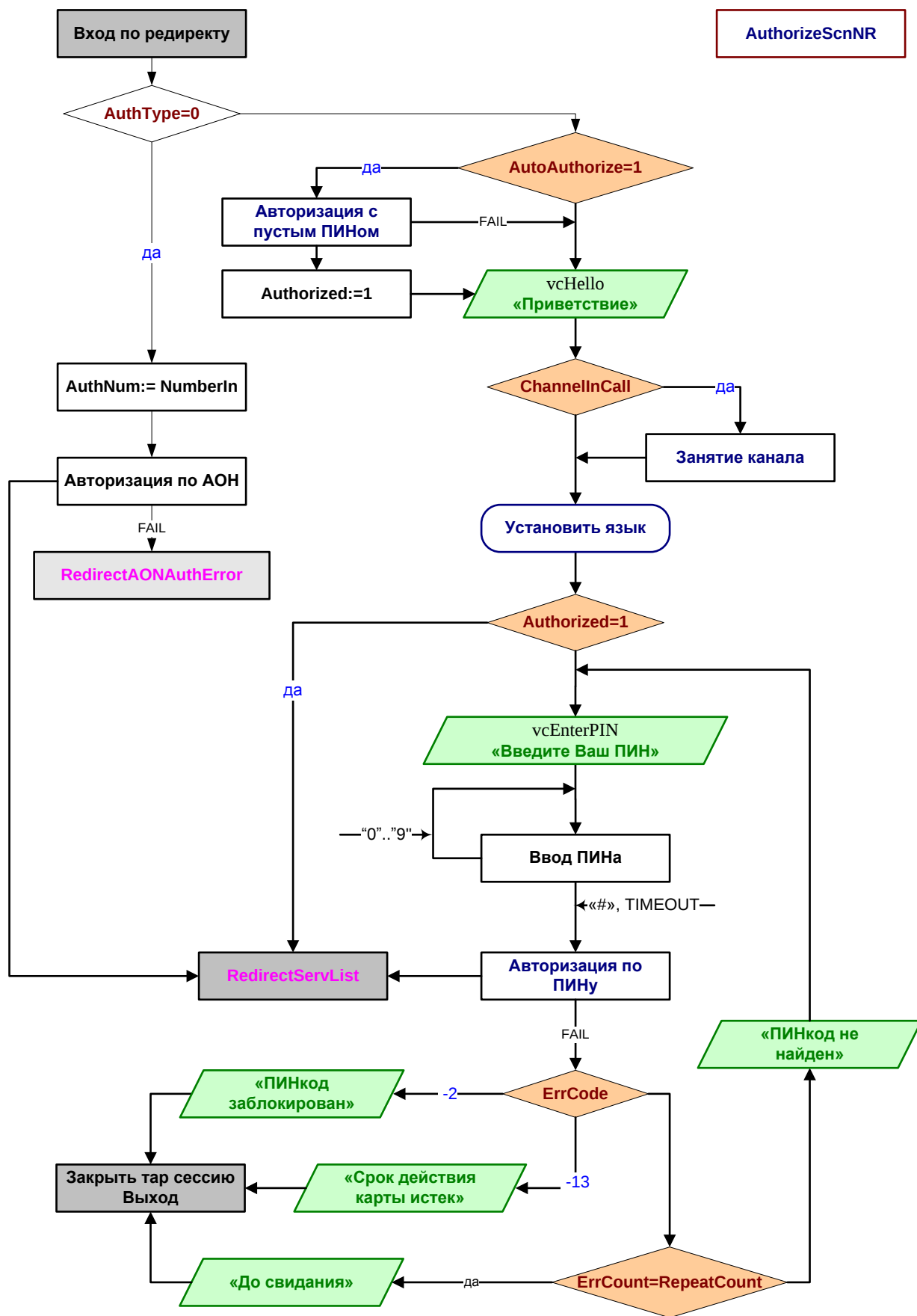


Рис. 2 Алгоритм сценария AuthorizeScnNR

2.3 Сценарий *MenuScnR.dll*

Назначение

Ввод номера телефона или выбор номера из записной книжки (по сокращенному набору), повторное меню после первого звонка, выход в другие сценарии или клиентские службы.

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров

DefTimeOut – параметр, который определяет время ожидания действий абонента в ответ на приглашение сценария (устанавливается в миллисекундах).

ExtMenuServ0 – задается символ, при получении которого будет выдана информация о состоянии счета.

ExtMenuReDial – задается символ, при получении которого будет произведен повторный набор номера.

RedirectTimeOut – таймаут в миллисекундах на успешную передачу вызова.

Language – определяет для сценария язык общения, установленный по умолчанию. Возможные значения: -1 – язык выбирается пользователем; любое другое значение определяет индекс языка общения, который задан в файле настройки голосовых синтезаторов (см. п. 2 инструкции «Настройка голосовых синтезаторов», раздел «Languages»).

RedDialServList – задается номер сценария, в который будет передан вызов для набора номера в линию.

NBRecMask – задается строка из некоторого количества символов (по умолчанию *). При совпадении номера для дозвона по количеству символов с количеством символов в этой строке, сценарий будет обращаться к записной книжке. При ошибке доступа к записной книжке или отсутствия в ней номера - возврат на начало набора номера.

Если установлен один символ «?», то проверка на запись производится независимо от длины номера. Если запись будет найдена в ЗП -> в дозвон ее значение, если нет -> уходит номер тот, что набрали.

ExtMenuRedList – задается номер сценария, в который будет передан вызов по нажатию цифры, заданной в **ExtMenuRedirect** (если дополнительных сценариев больше одного, то нужно указать номер сценария *ExtMenuScn.dll*).

MaskList – список масок через запятую. Если номер не соответствует маскам, то передача вызова будет производиться по таймауту или по #.

Например: **MaskList=8xxxxxxxxx,810xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx,3822xxxxxx**.

ExtMenuRedirect – символ, при получении которого вызов будет передан в сценарий с номером, заданным в **ExtMenuRedList**.

ExtMenuReEnter – задается символ, при получении которого будет ожидаться ввод другого номера.

ExtMenuDigit – символ, при получении которого переход в меню дополнительного сервиса (информация о состоянии счета, повторный набор номера, ввод другого номера, передача вызова в другие сценарии).

EnterNumTimeOutRedList – задается номер сценария или номера клиентских служб, в которые будет передан вызов, если в течении времени (**DefTimeOut**) не было введено ни одной цифры номера.

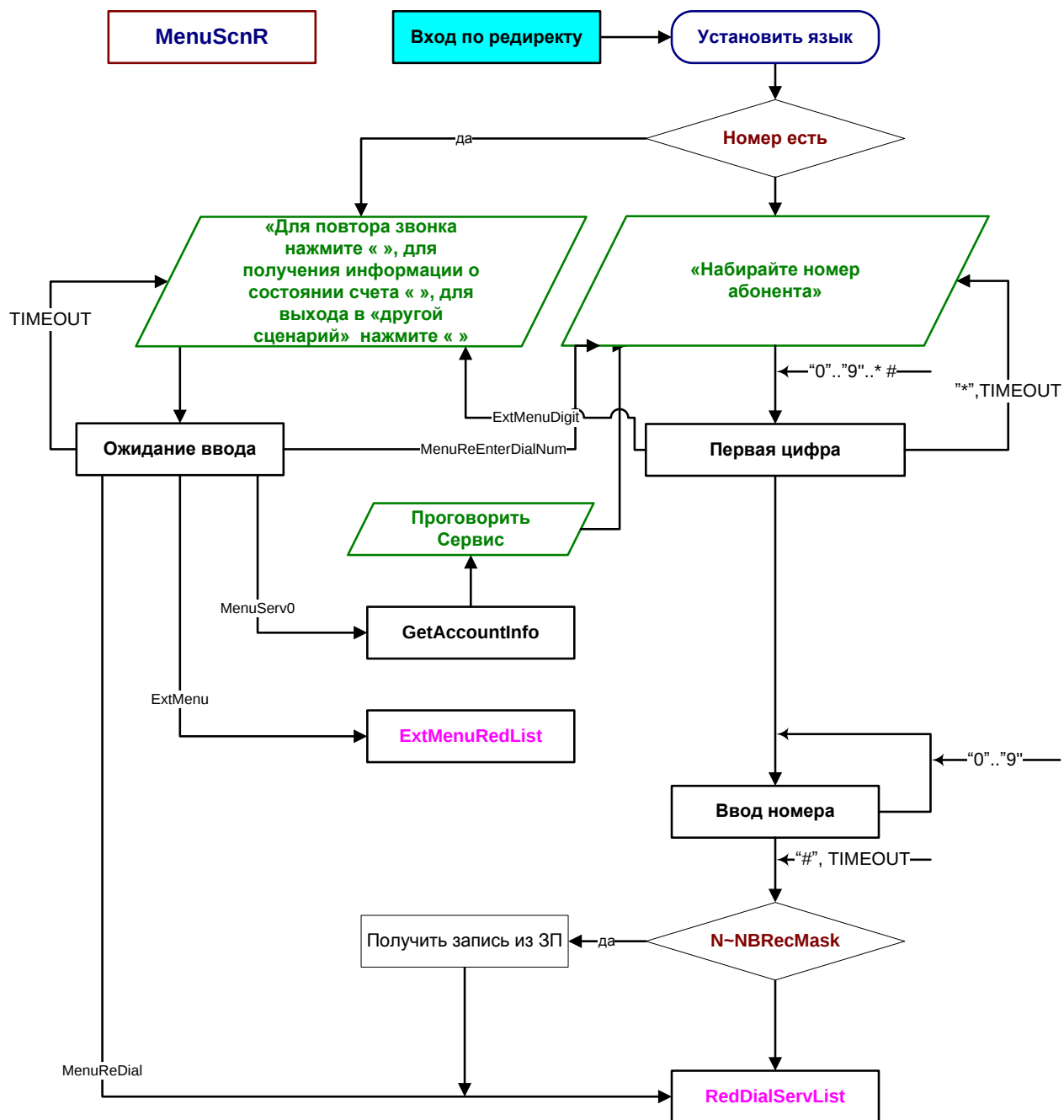


Рис. 3 Алгоритм сценария MenuScnR

2.4 Сценарий DialScnR.dll

Назначение

Набор номера. Информация о максимальной продолжительности разговора, о набранном номере, выход в другие сценарии или клиентские службы.

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров ini-файла

DefTimeOut – параметр, который определяет время ожидания действий абонента в ответ на приглашение сценария (устанавливается в миллисекундах).

DefAONIndex - если параметр имеет непустое значение, то это значение подменяет собой значение, полученное из маршрутизатора вызовов.

RepeatCount – число повторных подключений синтезаторов при бездействии абонента или ошибках авторизации

SayPhone – при установленном значении флага (любое неравное нулю) проговаривается номер телефона.

AutoMaxDur – при установленном значении флага (любое неравное 0), после ввода номера выдается информация о возможной максимальной продолжительности разговора.

TO_Local – время ожидания ответа при местном дозвоне в миллисекундах.

TO_8 – время ожидания ответа при междугородном дозвоне в миллисекундах.

TO_810 – время ожидания ответа при международном дозвоне в миллисекундах.

RedServList– индекс сценария, в который будет передано обслуживание после осуществления звонка.

RedirectTimeOut – таймаут в миллисекундах на успешную передачу вызова.

Language – определяет для сценария язык общения, установленный по умолчанию. Возможные значения: -1 – язык выбирается пользователем; любое другое значение определяет индекс языка общения, который задан в файле настройки голосовых синтезаторов (см. п. 2 инструкции «Настройка голосовых синтезаторов», раздел «Languages»).

TermSequence – набор символов прекращения соединения.

FinWarnTime_sec – предупреждение о времени, которое осталось до окончания разговора (в секундах).

Полный список параметров

```
;vcTechError
4 =
;vcWaitForAnswer
11 =
;vcCallFrom
12 =
;vcWarnTalk
13 =
;vcBadNumber
14 =
;vcNoFreeLines
15 =
;vcNumberIsBusy
16 =
;vcNoAnswer
17 =
;vcLineErrorB
18 =
;vcLowMoney
19 =
```

```

;vcMoneyLimit
20 =
;vcOfflineB
21 =

;--- Start Section Scenario Macro ---

;-BlockName: Проговорить номер телефона
[SayNumber.]
;Macro.Number

;-BlockName: Сказать длительность
[TalkDur.]
;Macro.Duration
;--- End Section Scenario Macro ---

;--- Start Section ErrorCode Phrases ---
;--- Коды ошибок используются по абсолютным значениям, тип integer

;-BlockName: say TalkTarServiceError
;Use Section: [TalkTarError.] -> ErrorCode in: Tar.Error

;-BlockName: say TalkBusyCode
;Use Section: [TalkBusyCode.] -> ErrorCode in: Tar.Error

;--- End Section ErrorCode Phrases ---

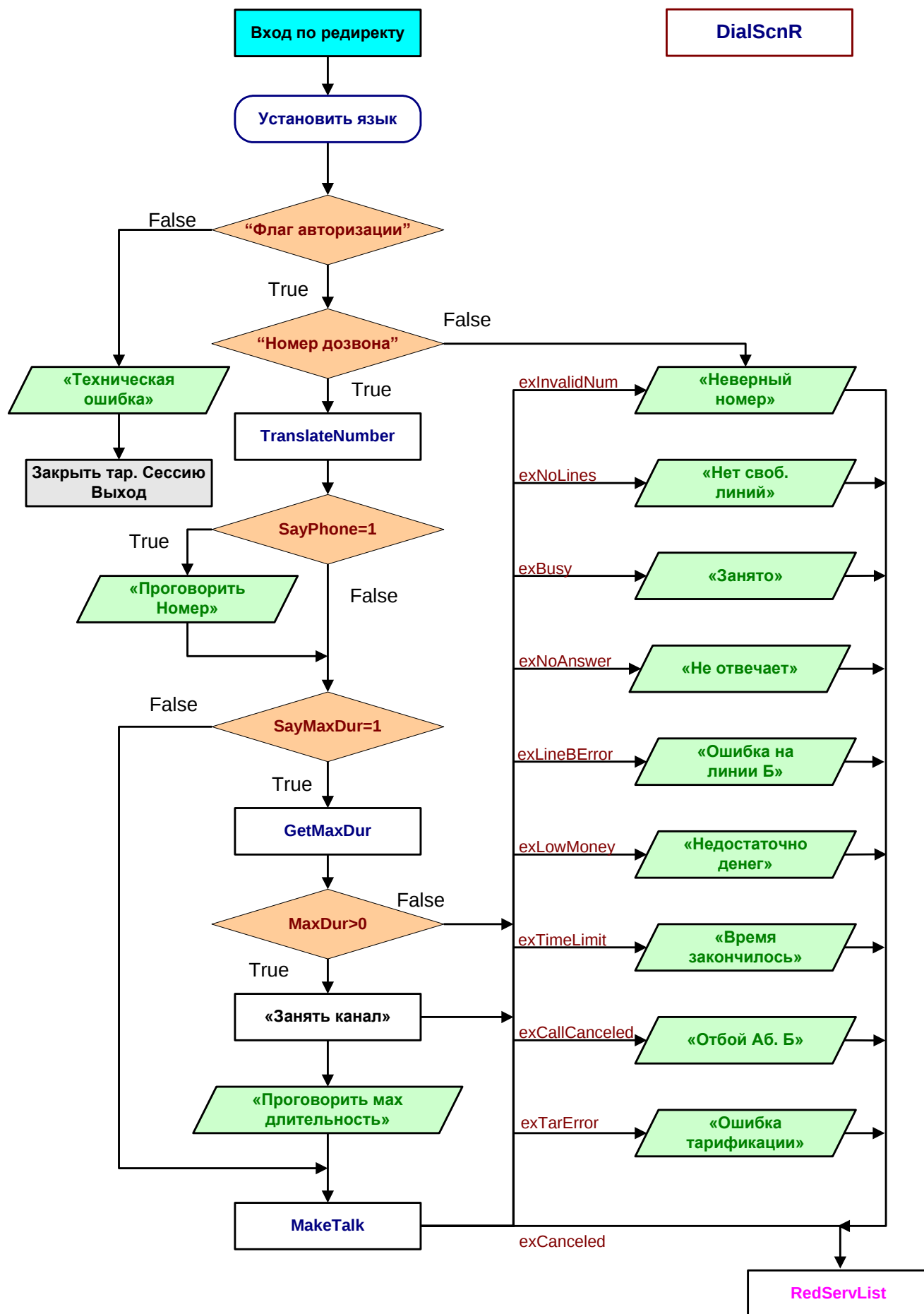
;--- Start Section Default Scenario Parameters ---
DefTimeOut = 20000
RepeatCount = 3
SayPhone = 0
AutoMaxDur = 0
To_Local = 60000
TO_8 = 60000
TO_810 = 60000
RedServList = 1
RedTimeOut = 20000
Language = 2
TermSequence = ##
DefAONIndex = -
;--- End Section Default Scenario Parameters ---

;--- Start Section Scenario Parameters ---
InCall.CallTime
Tar.SessionID
Tar.Authorized
Tar.ZoneIn
Def.TimeOut
Def.Repeat
InCall.NumberIn
Tar.Error
Tar.Number
Tar.DialNumber
Tar.FedNumber
Def.SayPhone
Def.AutoMaxDur
OutCall.Node

```

Tar.TalkStartTime
Tar.MaxDur
Def.To_Local
Def.To_8
Def.To_810
Red.IsCallHolded
Red.AddData
Red.ServList
Red.TimeOut
Def.Lang
InRed.AddInfo
Str.Delimiter
Name.Language
Str.Lang
Macro.Number
Macro.Duration
Name.FlagsIn
Tar.FlagsIn
Name.TarNumberA
Tar.NumberA
Def.TermSeq
tmp.AnswerTime
Name.TarRouteName
Tar.RouteName
tmp.NeedAttach
tmp.SayMaxDur
chan.List
Def.AONIndex
chan.FirstNode
tmp.IsHolded
InCall.CallRootName

;--- End Section Scenario Parameters ---



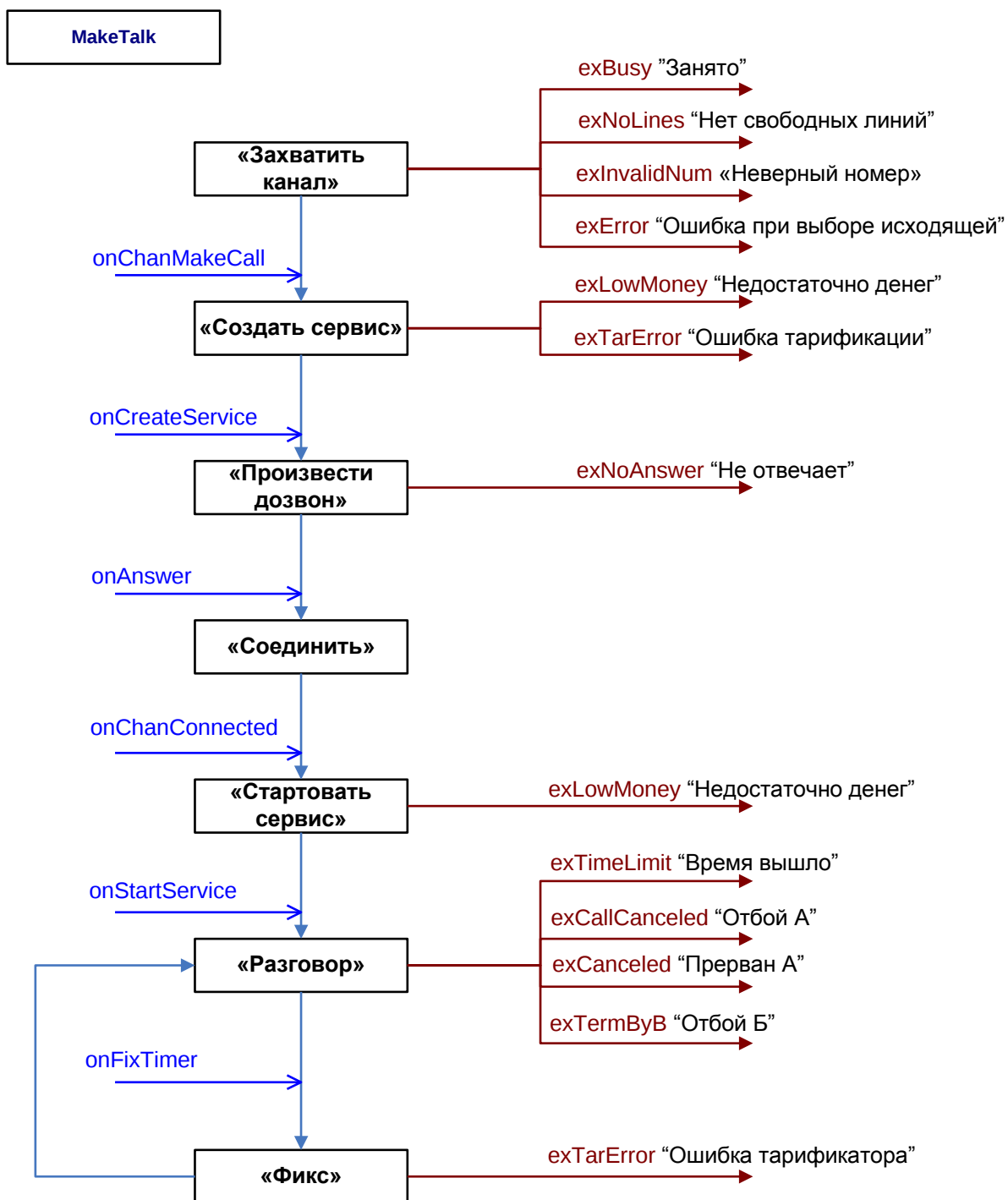


Рис. 4 Алгоритм сценария DialScnR

2.5 Сценарий *NoteBookScnR.dll*

Назначение

Сокращенный набор номеров, редактирование записей, выход в другие сценарии или клиентские службы.

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров

DefTimeOut – параметр, который определяет время ожидания действий абонента в ответ на приглашение сценария (устанавливается в миллисекундах)

RepeatCount – число повторных подключений синтезаторов при бездействии абонента или ошибках авторизации

DialAction – задается символ, при получении которого будет произведен дозвон по номеру из записной книжки.

AutoSayNewNumber – при флаге установленном в 1 проговаривается введенный номер.

AcceptDigit – задается символ подтверждения изменения записи в записной книжке.

RedMenuServList – задается номер сценария в который будет передан вызов по получении символа «*».

RedDialServList – задается номер сценария в который будет передан вызов для набора номера в линию.

RedirectTimeOut - таймаут в миллисекундах на успешную передачу вызова

Language – определяет для сценария язык общения, установленный по умолчанию. Возможные значения: -1 – язык выбирается пользователем; любое другое значение определяет индекс языка общения, который задан в файле настройки голосовых синтезаторов (см. п. 2 инструкции «Настройка голосовых синтезаторов», раздел «Languages»).

2.6 Сценарий *AutoInformScnR.dll*

Назначение

Сценарий предоставления информации о счете, выход в другие сценарии.

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров

Language – язык системы.

DefTimeOut – параметр, который определяет выделяемое сценарию время на выполнение действий (устанавливается в миллисекундах).

RedServList – задается номер сценария в который будет передан вызов после предоставления информации о счете.

RedTimeOut – таймаут в миллисекундах на успешную передачу вызова.

2.7 Сценарий *ExtMenuScnR.dll*

Назначение

Сценарий звена голосового меню с возможностью назначения переходов-маршрутов на каждую цифру и одного номера сценария на символы «*» и «#».

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров

DefTimeOut – параметр, который определяет выделяемое сценарию время на выполнение действий (устанавливается в миллисекундах).

Language – язык системы.

ExtMenuRedList – список номеров сценариев для передачи вызовов на каждую цифру. Начинается с единицы, цифре ноль соответствует 10 позиция.

RedirectTimeOut – таймаут в миллисекундах на успешную передачу вызова.

RepeatCount – количество повторно подключаемых синтезаторов на выбор маршрута передачи вызова.

ReturnRedList – номер сценария передачи вызова по символам «*» и «#».

2.8 Сценарий *BlockNumberServiceR.dll*

Назначение

Сценарий обслуживания на предоставление номера переадресации по таблице номеров во внешней БД. Если номер переадресации не существует в таблице, номер не изменяется, если в выборке номеров переадресации содержит больше одной записи, то используется номер из последней записи. Для работы сценария с БД используется специальный конфигурационный файл, должен находиться в той же директории что и сценарий.

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров

DefTimeOut = 20000

ADOServiceBNInfoSection – имя секции конфигурационного файла с настройками и инструкциями, работы с внешней БД. Для условий выборки можно использовать параметр **:BN.BlockNumber** – значение, по которому запрашивается номер переадресации.

LinkNumberFieldName – имя поля в выборке номеров переадресации.

RedirectTimeOut – таймаут в миллисекундах на успешную передачу вызова.

RedServList – номер сценария для передачи вызова.

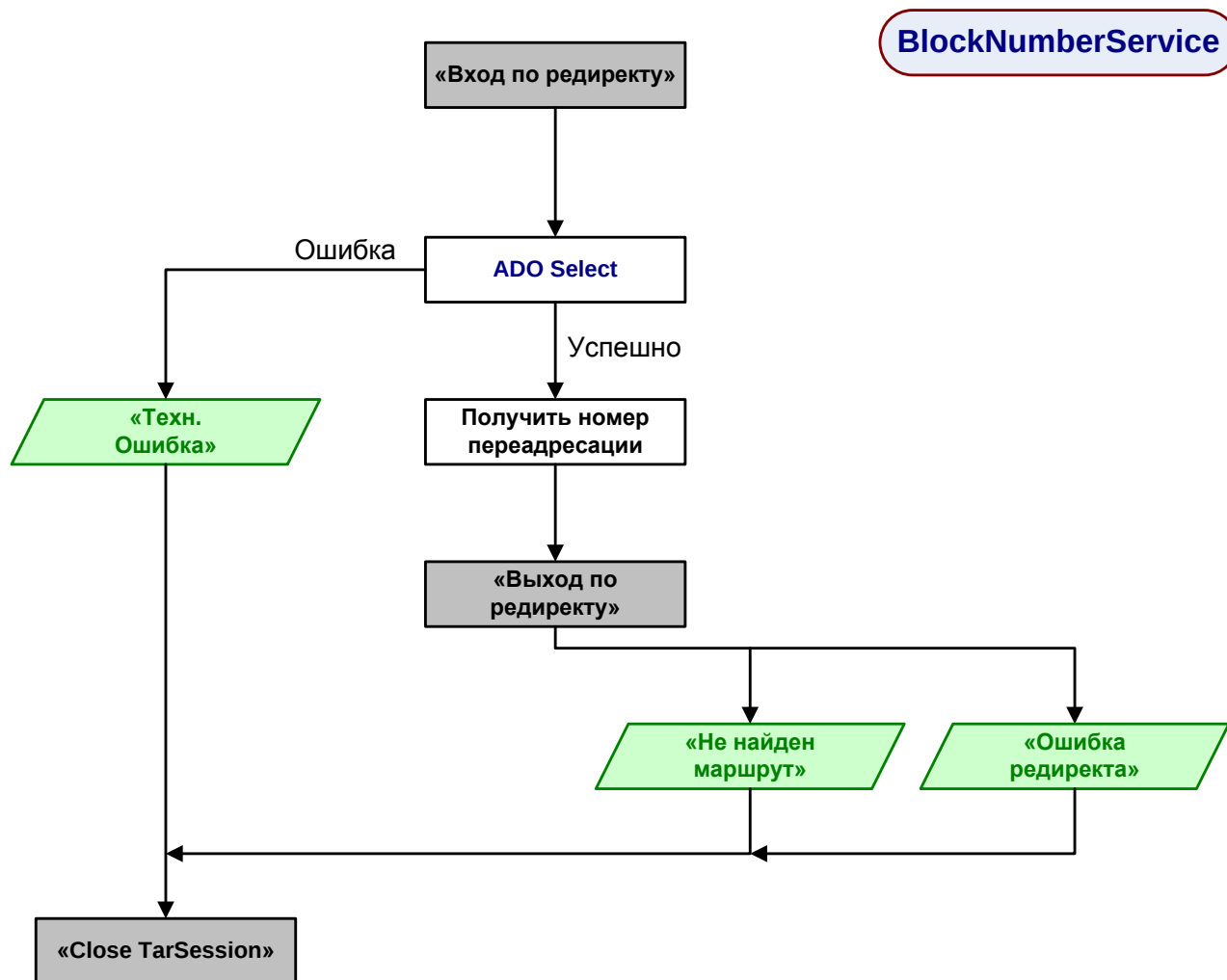


Рис. 6 Алгоритм сценария BlockNumberServiceR

2.9 Сценарий *BlockNumberSetScnR.dll*

Назначение

Сценарий блокирования/разблокирования номеров с возможностью установки номера переадресации с проверкой пароля на редактирование. Сценарий работает с внешней БД, настройки хранятся в специальном конфигурационном файле. Использует сервисные секции голосового оповещения [BlockNumberService.] о выполненных действиях с возможностью использования специальных макросов для построения фраз под требуемые языки системы. Возможно использование параметров сценария BN.NumberStatus, BN.BlockNumber, BN.LinkNumber.

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров

DefTimeOut – параметр, который определяет время ожидания действий абонента в ответ на приглашения сценария (устанавливается в миллисекундах).

RepeatCount – число повторных подключений синтезаторов при бездействии абонента или ошибках авторизации.

ADOGetBNInfoSection – имя секции в конфигурационном файле настроек работы сценария с внешней БД на получение информации о номере. Выборка должна содержать поля с номером, паролем для редактирования и номером переадресации.

ADOUpdateBNInfoSection – имя секции содержащей инструкции по обновлению информации о номере, т.е. установка/снятие номера переадресации.

BlockNumberFieldName – имя поля с номером.

BlockNumberPWDFieldName – имя поля с паролем.

LinkNumberFieldName – имя поля с номером переадресации.

AcceptChangesDigit – символ подтверждения проделанных изменений.

Language – язык системы.

NumberNotInListRepeat – количество неуспешных попыток запроса информации по номеру.

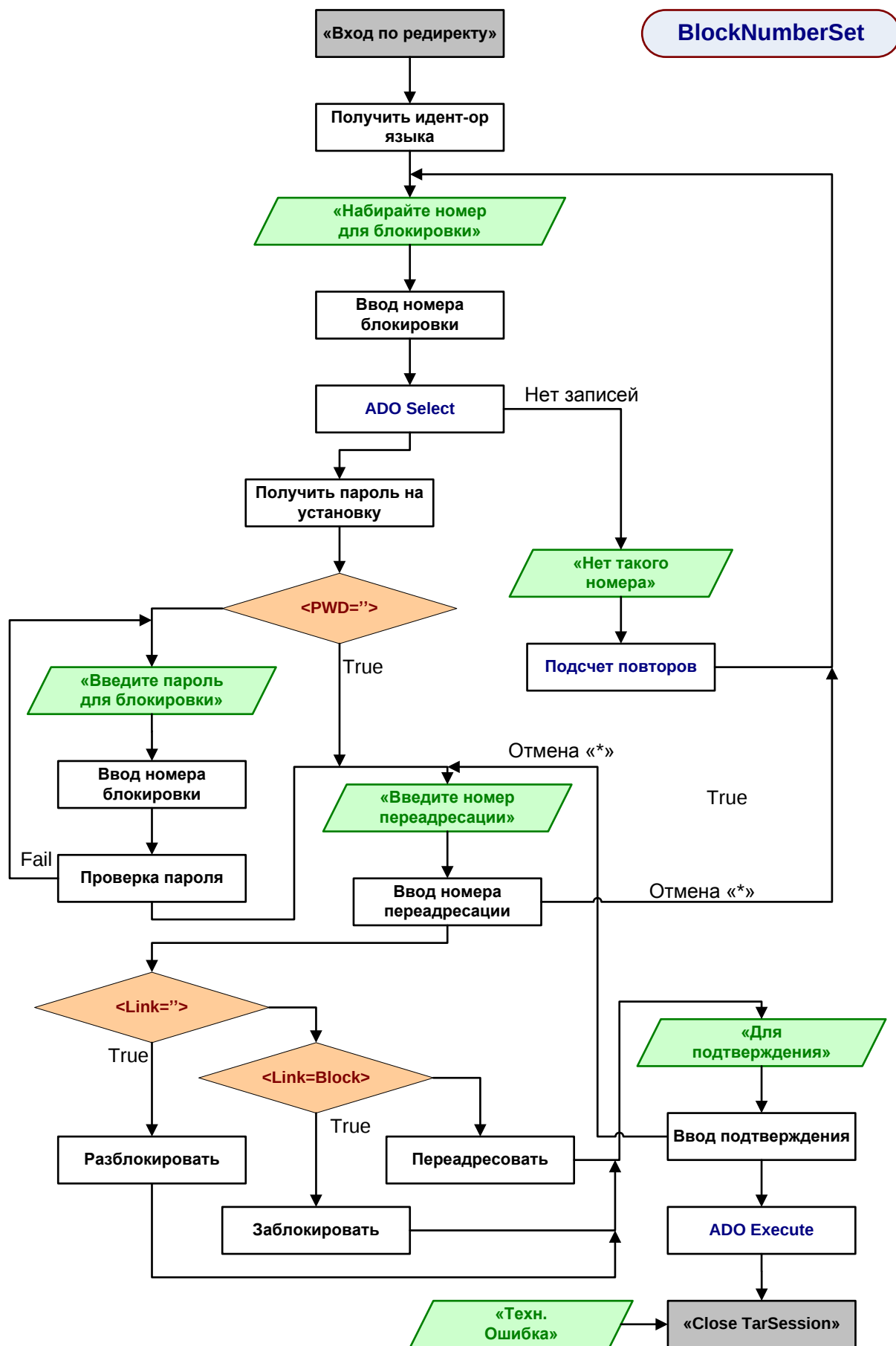


Рис. 7 Алгоритм сценария BlockNumberSetScnR

2.10 Сценарий *BlockNumberSetPWDScnR.dll*

Назначение

Сценарий установки/снятия пароля на редактирования номеров блокировки. Сценарий работает с внешней БД, настройки хранятся в специальном конфигурационном файле. Использует сервисные секции голосового оповещения [BlockNumberPwdService.] о выполненных действиях с возможностью использования специальных макросов для построения фраз под требуемые языки системы. Возможно использование параметров сценария BN.Result, BN.BlockNumber, BN.NewPwd.

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров

DefTimeOut – параметр, который определяет время ожидания действий абонента в ответ на приглашения сценария (устанавливается в миллисекундах).

PwdRepeatCount – количество попыток ввода правильного пароля.

ADOGetBNInfoSection – имя секции содержащей инструкции на получение информации о пароле на редактирование.

ADOUpdateBNInfoSection – имя секции содержащей инструкции по обновлению информации о пароле на редактирование.

BlockNumberPWDFieldName – имя поля с паролем для редактирования.

DefRepeatCount – число повторных подключений синтезаторов при бездействии абонента в системе.

AcceptChangesDigit – задается символ подтверждения проделанных изменений.

Language – язык системы.

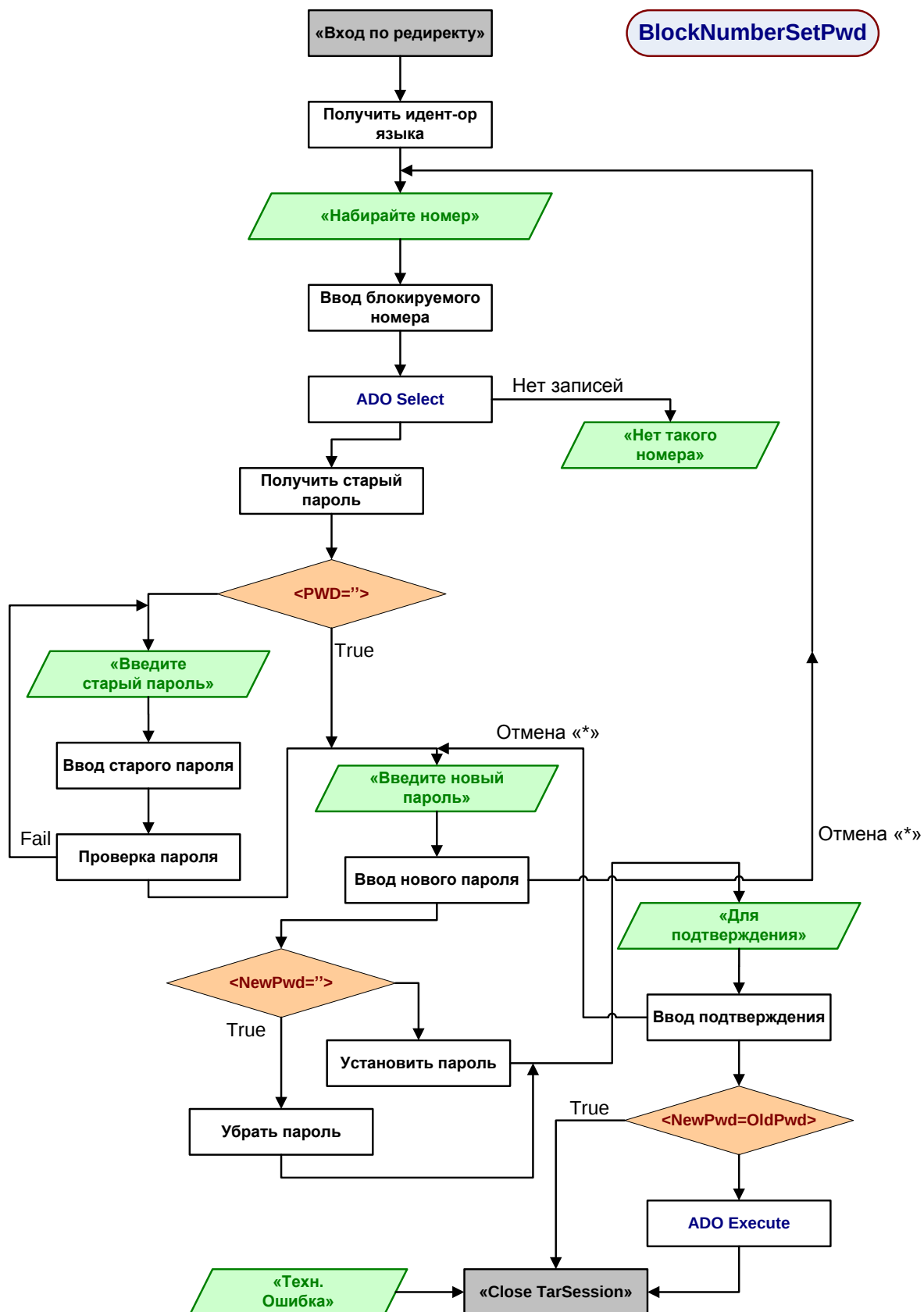


Рис. 8 Алгоритм сценария BlockNumberSetPWDSnR

2.11 Сценарий TransferCashScnR.dll

Назначение

Сценарий перевода денег со счета на счет. Имеет три сервисных секции для построения голосового оповещения о балансе, сумме для перевода и переведенной суммы, с возможностью использования макросов под требуемые языки системы. Фраза о кол-ве переведенных денег [TransferredCash.]; Фраза - Сервис «Баланс счета» [AccountService.];-Фраза «Будет переведена сумма NNN» [TransferSumm.]

Тип сценария – подчиненный, модульный

Список параметров

DefaultRepeatCount – число повторных подключений синтезаторов при бездействии абонента в системе.

DefaultTimeOut – таймаут ожидания действий.

DBIndex – определяет индекс драйвера к базе данных, через которую осуществляется тарификация услуг. Возможные значения: 0, 1, 2 и 3.

Language – язык системы.

MoveAllCashDigit – задается символ на перевод всей суммы со счета.

AnotherTransfer – задается символ на попытку нового перевода.

AcceptTransfDigit – задается символ подтверждения перевода суммы на другой счет.

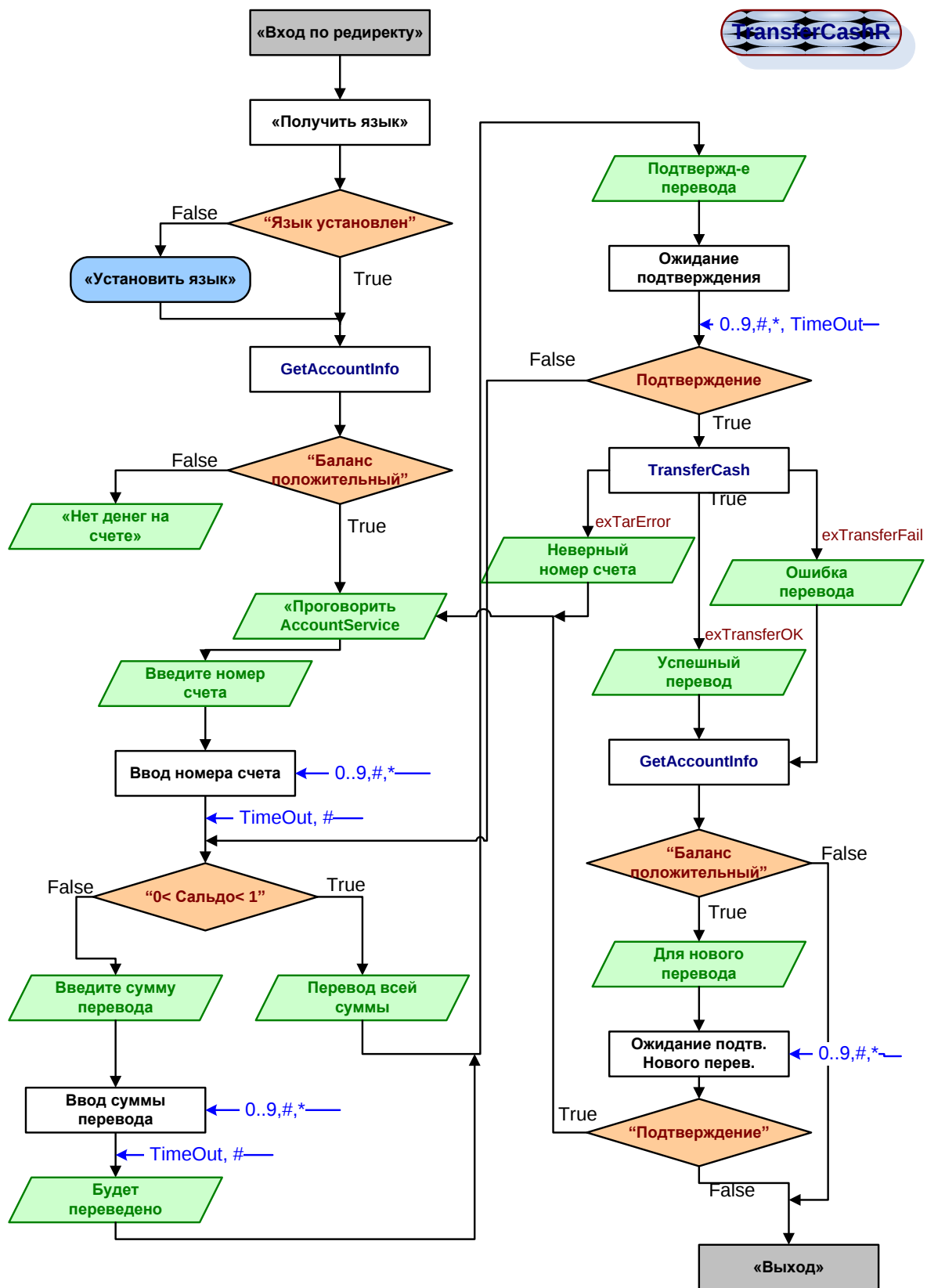


Рис. 9 Алгоритм сценария TransferCashScnR