

Заккрытие смены

- Проверки при закрытии смены
 - Проверка счетчиков в смене и в ФР
 - Закрытие нулевых смен
- Регламентная процедура
 - Контроль наличности при закрытии смены
 - Перенос наличности на следующую смену
 - Обязательная инкассация

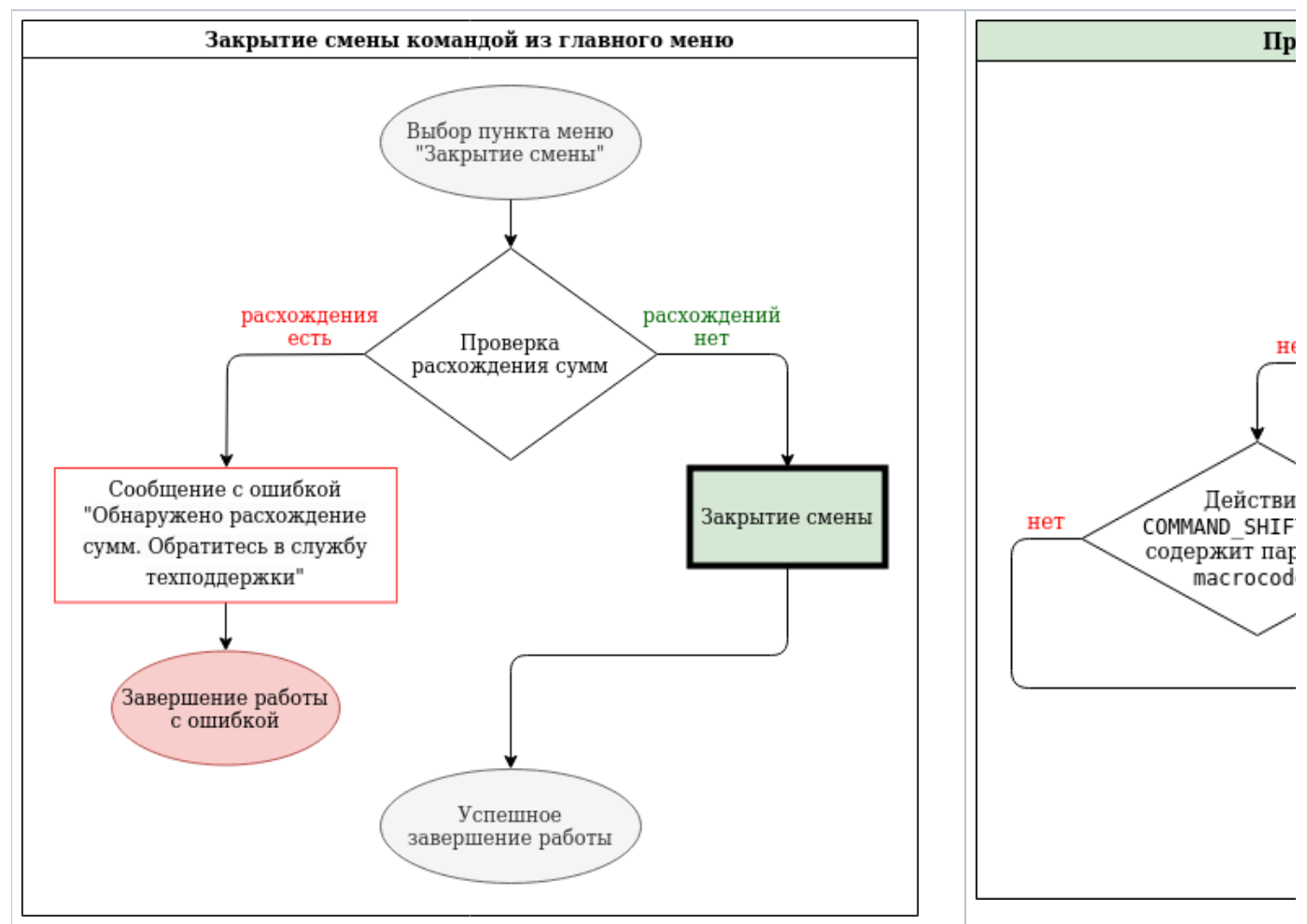
Процедура закрытия смены предназначена для фиксации результатов товарно-денежных операций, выполненных в течение смены. Количество закрытий смены в течение календарных суток не ограничено.

Процесс закрытия смены состоит из выполнения обязательных проверок и выполнения регламентной процедуры. Обязательные проверки предназначены для тестирования готовности кассы к закрытию смены. Регламентная процедура настраивается в соответствии с процессами, которые реализованы в торговом предприятии.

Заккрытие смены осуществляется несколькими способами:

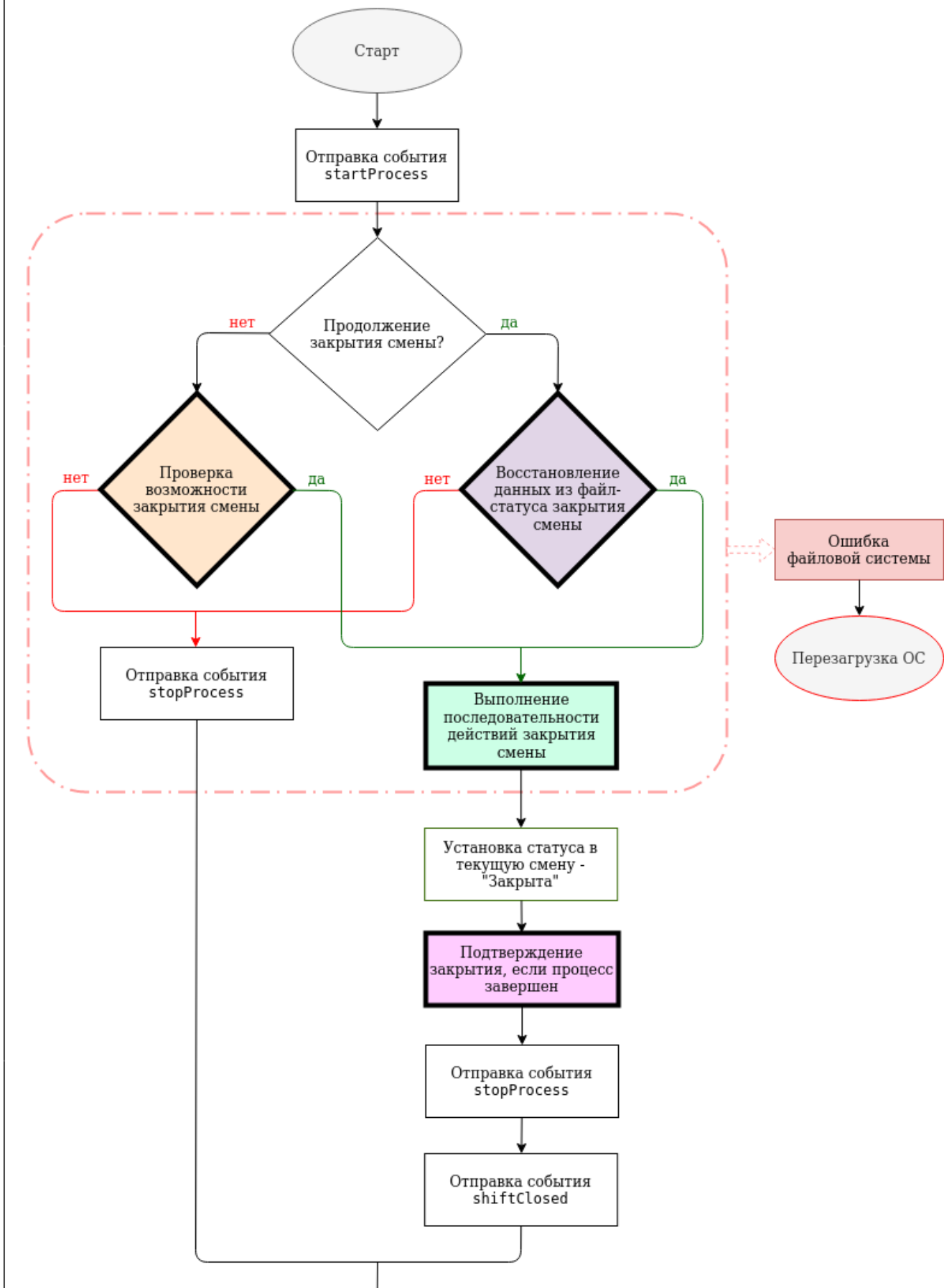
- через главное меню кассовой программы,
- с помощью плагина "Операционный день",
- при старте программы, если процедура закрытия смены была прервана.

Для закрытия смены через главное меню необходимо на пункт меню назначить действие "Закрытие смены" с командой `COMMAND_SHIFTCLOSE` и параметром `macrocode`, содержащим значение кода макроса (см. ниже).



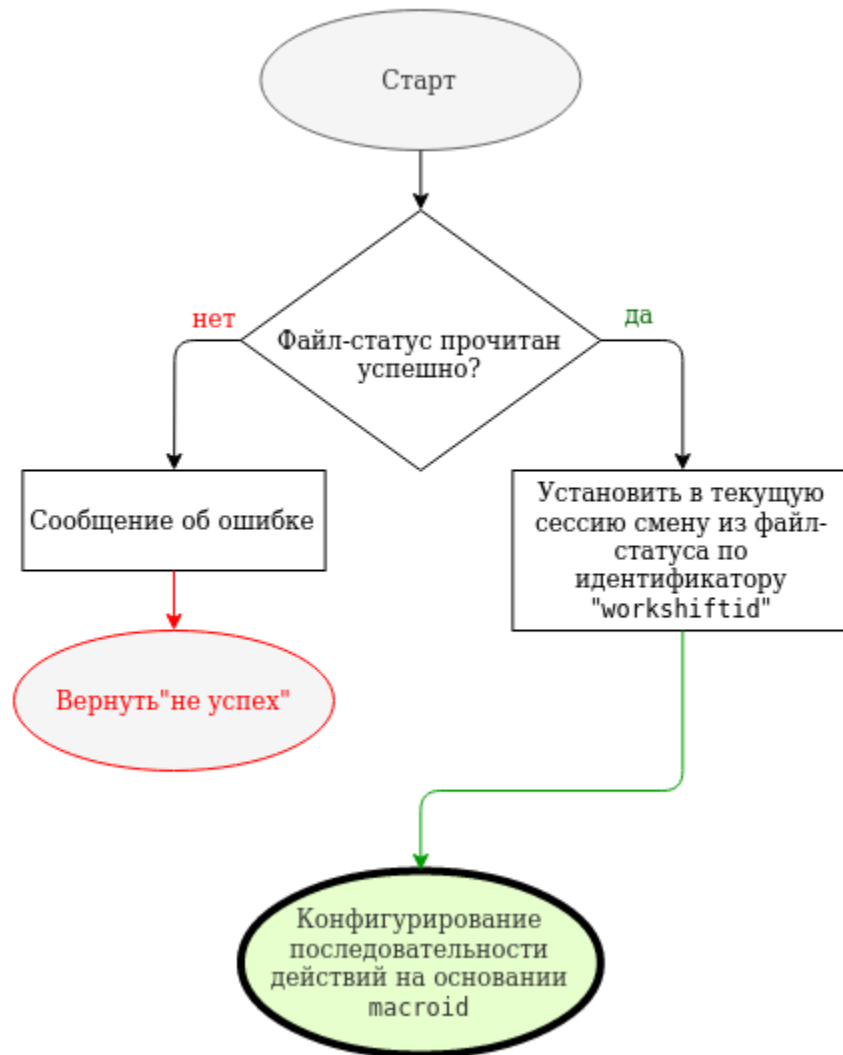
Процесс закрытия кассовой смены сопровождается выдачей на экран кассира сообщений о выполняемой операции.

Переход в контекст закрытия смены

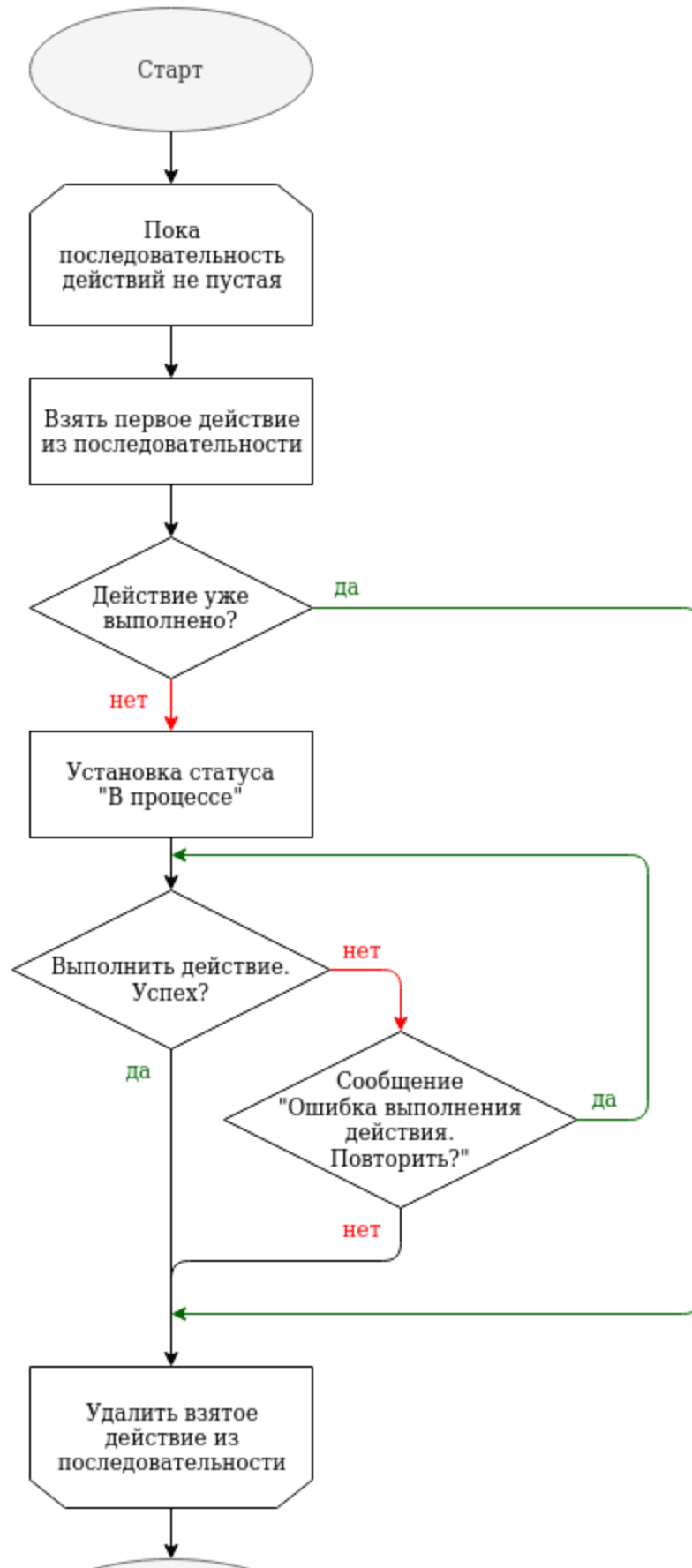




Восстановление данных из файл-статуса закрытия смены



Выполнение последовательности действий закрытия смены



Конец

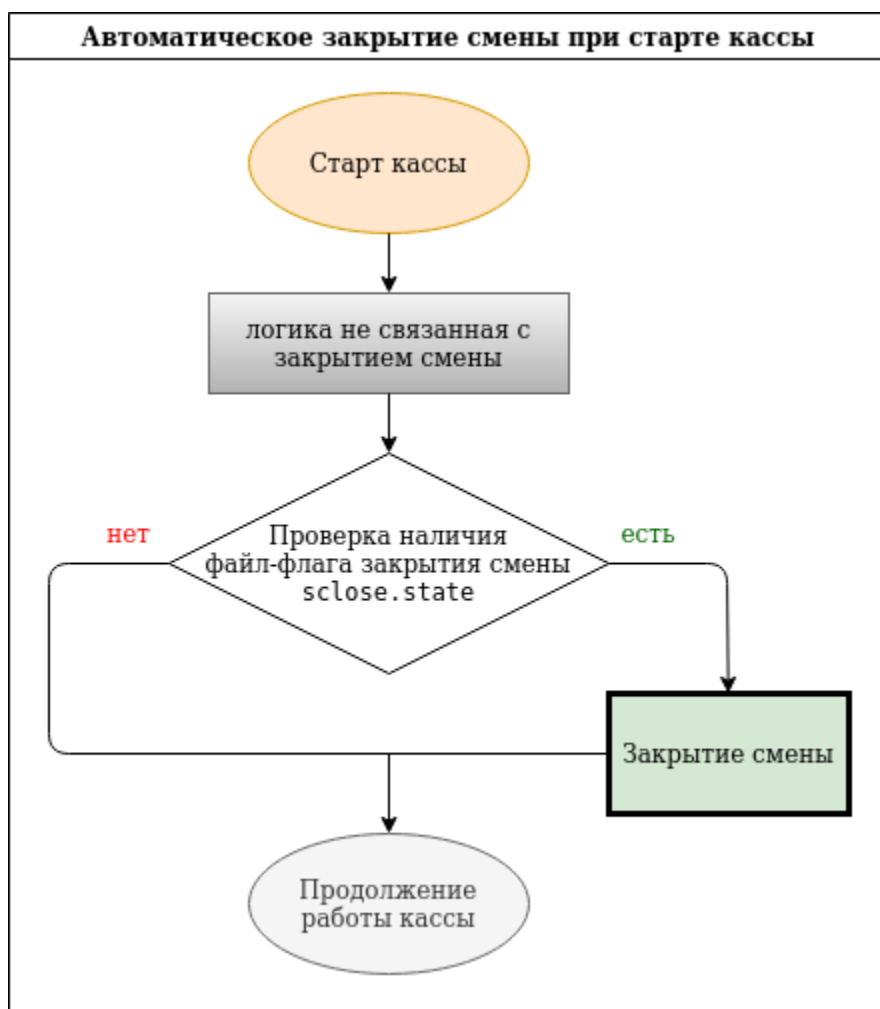
Подтверждение закрытия смены



При закрытии смены создается временный файл /linuxcash/cash/data/sclose.state, в котором хранится информация по текущей смене. В случае аварийного завершения работы кассы во время закрытия смены и последующем повторном закрытии смены процесс начинается с той точки, на которой был прерван. При возникновении ошибки пользователю предлагается повторить процесс или пропустить ошибку и продолжить процедуру. Отменить операцию закрытия смены нельзя.

Пример файла sclose.state

```
{ "macroid" : 1, "stateid" : 10, "statename" : "Выгрузка продаж", "workshiftid" : 47 }
```

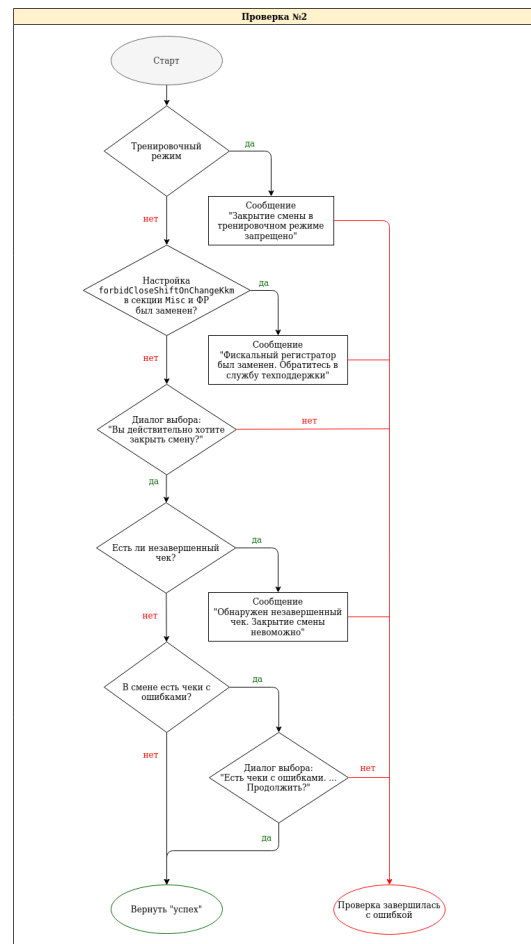
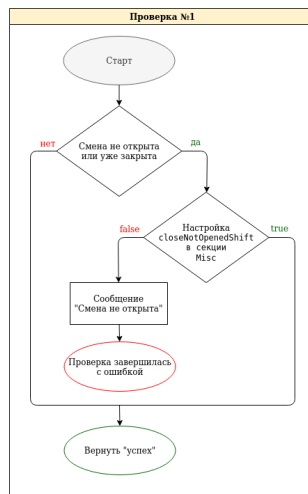
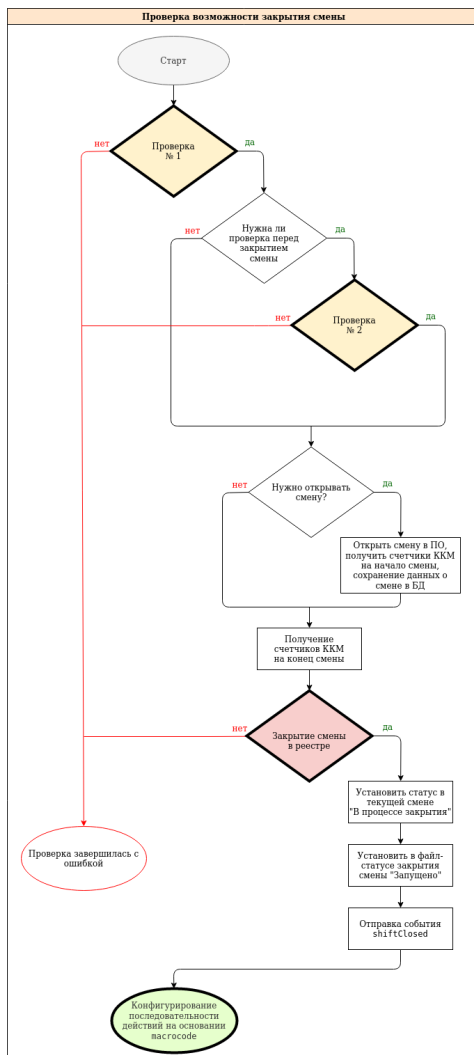


При закрытии смены в [БД Documents](#) в таблице [Users](#) создается запись о пользователе, выполнившем операцию.

Проверки при закрытии смены

При подготовке кассовой смены к закрытию выполняются следующие проверки:

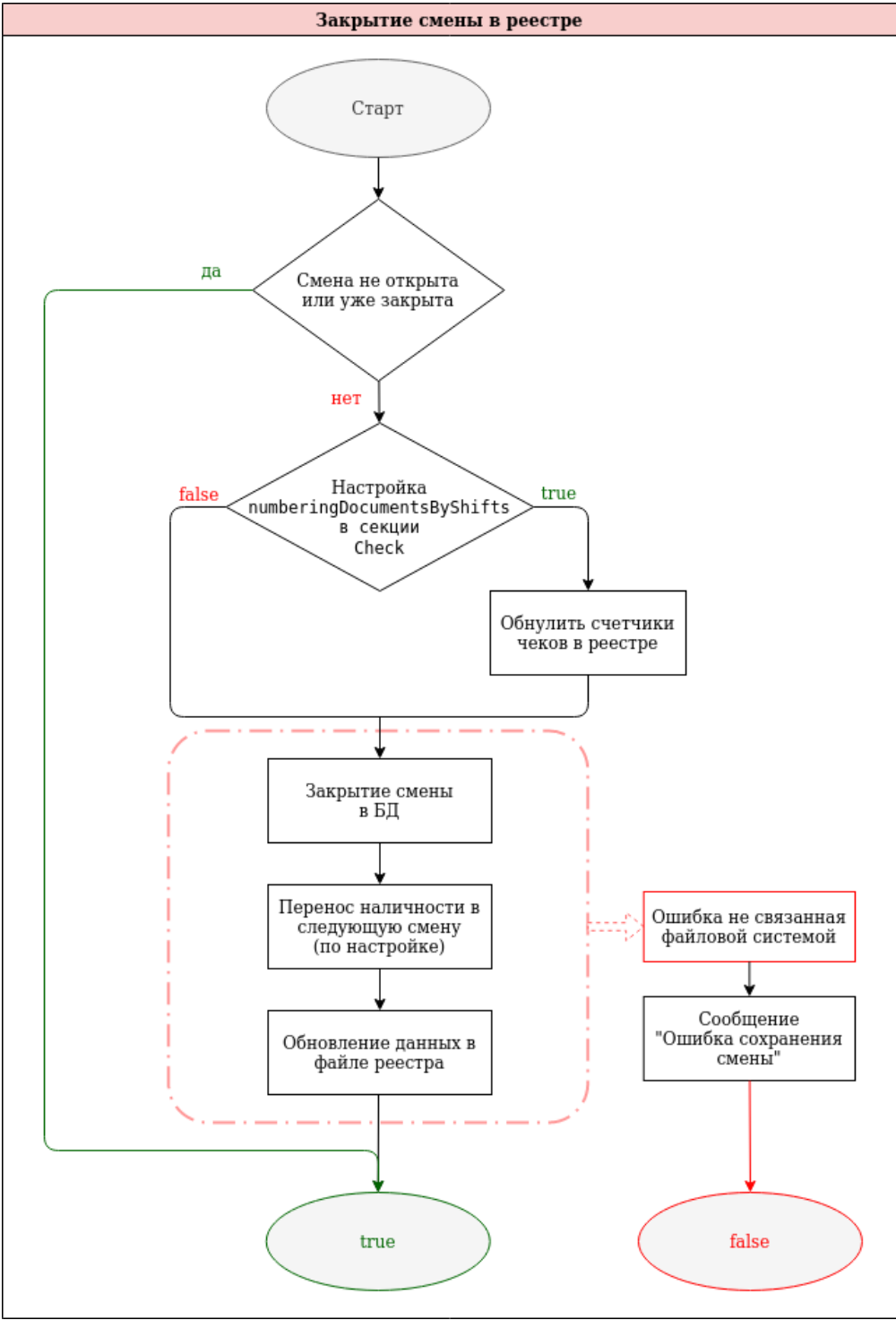
1. Выполняется проверка на наличие открытой смены. Если смена открыта, то на экран кассира выводится запрос о подтверждении ее закрытия. Если смена не открыта, то выполняется контроль на разрешение закрытия нулевой смены (см. ниже).
2. Проверяется наличие незакрытых чеков. Если программа обнаружит незавершенный чек, то на экран выводится соответствующее сообщение. Закрытие смены можно выполнить только после закрытия чека.
3. Осуществляется поиск чеков с ошибками. При наличии чеков с ошибками на экран кассира выводится сообщение о возможном расхождении сумм программ и ФР. Закрытие смены можно продолжить или прервать процедуру.
4. Сохранение счетчиков ФР в БД. При возникновении ошибки сохранения счетчиков программа уведомляет об этом соответствующей ошибкой. Закрывать смену без устранения ошибки невозможно. Необходимо проверить связь с ФР и повторить процедуру закрытия.



После всех проверок закрытие смены будет произведено в реестре, в файл /linuxcash/cash/data/sclose.state будет записана информация:

Пример файла sclose.state

```
{ "macroid" : 1, "user" : { "barcode" : "412000434507", "code" : "4", "inn" : "", "keyposition" : 0, "locked" : 0, "name" : "\u041c\u0430\u0441\u043a\u0438\u043d", "rank" : "" }, "workshiftid" : 1 }
```



Проверка счетчиков в смене и в ФР

В кассовом ПО Artix реализована возможность проверки счетчиков в смене и в ФР при закрытии смены. Для этого необходимо задать параметр checkShiftAndFrCountersOnCloseShift в конфигурационном файле /linux/cash/conf/ncash.ini в секции [Misc]:

- при значении true будут запрошены программные счетчики в смене и в ФР. Если суммы по счетчикам не совпадут, то будет выведен диалог "Расхождение сумм программы и ККМ!\nПродолжить?". Пользователь может продолжить закрытие смены или отменить его,
- при значении false проверка осуществлена не будет.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
--------------	------------	--------------------	----------	------------

checkShiftAndFrCountersOnCloseShift	логический	<ul style="list-style-type: none">• true• false	Проверять счетчики в смене и ФР при закрытии смены	По умолчанию false
-------------------------------------	------------	--	--	--------------------


```
[Misc]
...
; Проверять счетчики в смене и ФР при закрытии смены
; По умолчанию false
;checkShiftAndFrCountersOnCloseShift = false
```

Закрытие нулевых смен

Регламентом работы торгового предприятия может быть предусмотрен сбор информации со всех касс магазина, независимо от того работали они в течение рабочего дня или нет. Возможность сбора данных с касс, на которых смены не были открыты, определяется функционалом закрытия нулевой смены. Нулевая смена представляет собой смену, в которой не было выполнено никаких кассовых операций. Закрытие нулевой смены осуществляется при помощи стандартной процедуры закрытия смены, дата и время открытия и закрытия смены при этом совпадают.

Разрешение на закрытие нулевых смен на кассе задается посредством параметра closeNotOpenedShift в конфигурационном файле /linuxcash/cash/conf/ncash.ini в секции [Misc].

- При значении параметра true программа по требованию закрыть нулевую смену выполняется процедура закрытия.
- При значении параметра false закрытие нулевой смены запрещено. При попытке закрыть смену на экран кассира выводится предупреждение "Смена не открыта".



Закрытие нулевой смены сопровождается печатью всех отчетов, кроме Z отчета фискального регистратора. Фискальные регистраторы **SP101, FP410K**, **Атол** печатают Z отчет при закрытии нулевой смены.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
closeNotOpenedShift	логический	<ul style="list-style-type: none">• true• false	Позволять закрывать не открытую смену	По умолчанию false

Пример настройки

```
[Misc]
;
; Разное
...
; Позволять закрывать не открытую смену
; По умолчанию false
;closeNotOpenedShift = false
```

Регламентная процедура

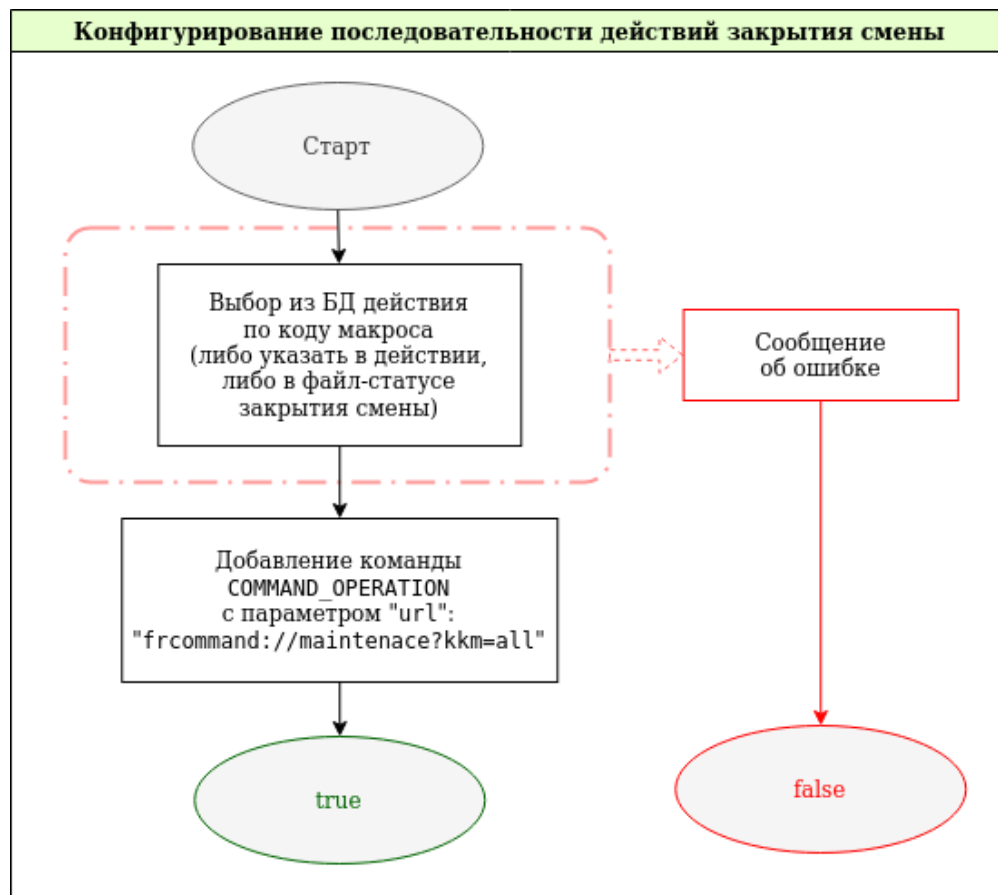
Регламентные процедуры представляют собой перечень действий, выполняемых при закрытии смены. Список действий задается в утилите администрирования Yuki при помощи макросов. В кассовом ПО Artix имеется предустановленный макрос, включающий следующие действия:

Действие	Команда	Порядок
Сверка итогов по безналу	COMMAND_OPERATION	10
Z отчет (ФР)		20
Z отчет		30
Выгрузка продаж в КС		40
Обслуживание системы		50
Обслуживание ФР		Выполняются в последнюю очередь

Перезапустить программу

Макрос закрытия смены может содержать дополнительные операции, например:

- печать отчетов,
- **выполнение команд ФР**,
- обязательная инкассация денежных средств,
- сверка итогов,
- перенос остатков денежных средств на следующую смену,
- выполнение внешних процедур, связанных с закрытием смены,
- перезапуск программы, перезагрузку кассы или ее выключение.



Контроль наличности при закрытии смены

Перенос наличности на следующую смену

Наличные, имеющиеся на кассе в конце смены, могут быть изъяты в рамках инкассации или переведены во входящий остаток следующей смены. Перенос наличных в следующую смену определяется параметром `depositOnNextShift` в конфигурационном файле `/linuxcash/cash/conf/ncash.ini` в секции `[Misc]`.

- При значении параметра `true` остаток наличных на конец смены будет перенесен в новую смену.
- При значении параметра `false` выполняется инкассация наличных, хранящихся в кассе на конец смены.

Наименование	Тип данных	Возможные значения	Описание	Примечания
depositOnNextShift	логический	<ul style="list-style-type: none">• true• false	Переносить остаток наличных во входящий остаток следующей смены	По умолчанию false

Пример настройки

```
[Misc]
; Разное
...
; перенос остатка наличных
; depositOnNextShift = false
```

Обязательная инкассация

Обязательная инкассация денежных средств задается посредством команды `COMMAND_MONEYOUTALL`, которая добавляется первой в списке в макрос закрытия смены. Если в кассе на момент инкассации отсутствует наличность, то выем будет произведен, но чек напечатан не будет.



При настройке обязательного выема денежных средств при закрытии смены необходимо отключить параметр, определяющий перенос наличности в следующую смену.