



Бастион-3 – Информ. Руководство администратора

Версия 2025.4

(17 апреля, 2026)



Самара, 2026

Содержание

1.	Общие сведения.....	4
2.	Условия применения	5
2.1.	Требования к совместимости.....	5
2.2.	Подключение к SMPP-серверам.....	5
2.3.	Подключение к сторонним SMTP-серверам.....	5
2.4.	Лицензирование системы	5
3.	Установка.....	6
4.	Настройка	7
4.1.	Основные настройки.....	7
4.2.	Настройка роли оператора	9
4.3.	Настройки формата сообщений	9
4.4.	Настройки получателей уведомлений.....	10
4.5.	Настройки сценариев событий	12
4.6.	Создание и настройка Telegram-бота	13
5.	Вебхуки	16
6.	Нештатные ситуации	17



1. Общие сведения

Модуль «Бастион-3 – Информ» предназначен для рассылки уведомлений через Телеграм, СМС и Email.

Основные возможности системы:

- Отправка оповещений о событиях ПК «Бастион-3» в виде сообщений мессенджера Телеграм, СМС-сообщений (через протокол SMPP) или в виде электронных писем (через протокол SMTP);
- Возможность прикрепить к оповещениям фотографию события;
- Возможность отправки оповещений по нескольким каналам одновременно;
- Настройка формата отправляемых сообщений, с возможностью использования контекстных переменных;
- Возможность настроить отправку оповещений в «Сценариях и реакциях».

Модуль «Бастион-3 – Информ» рассылает те уведомления, к триггерам которых было добавлено системное действие «Оповещение по дополнительным каналам» в настройках «Сценарии и реакции».

Отправка оповещений протоколируется в журнале ПК «Бастион-3». Сведения об отправленных оповещениях можно посмотреть в модуле «Бастион-3 – Отчёт».

События изменения конфигурации подписок протоколируются в журнале изменений БД. Отчёты по таким событиям можно просмотреть в модуле «Бастион-3 – Аудит».

Общая структура системы представлена на [Рис. 1](#).

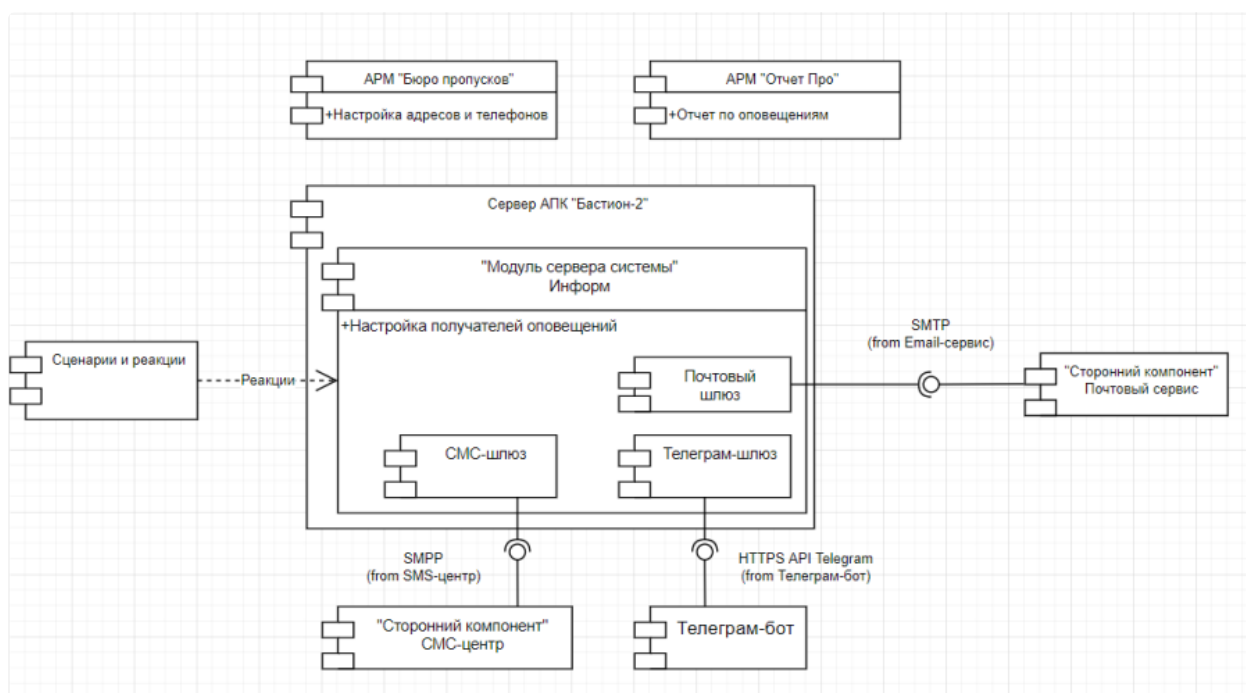


Рис. 1. Общая структура системы «Бастион-3 – Информ»

2. Условия применения

2.1. Требования к совместимости

На модуль «Бастион-3 – Информ» распространяются те же требования к аппаратной и программной платформе, что и для ПК «Бастион-3».

Для работы требуется ПК «Бастион-3» версии не ниже 2023.1.

Для рассылки СМС-сообщений требуется подключение к SMPP-серверу. В состав системы такой сервер не входит, поэтому следует использовать сторонний сервис.

Для рассылки оповещений по электронной почте требуется подключение к SMTP-серверу (не входит в состав системы).

Для рассылки оповещений через мессенджер Телеграм необходимо создать свой Телеграм-бот. Необходимо убедиться, что операционная система находится в актуальном состоянии, т.е. установлены все обязательные обновления системы. В противном случае может не работать соединение с Телеграм-ботом.

2.2. Подключение к SMPP-серверам

Интернет-сервисы, которые предоставляют доступ к своим серверам для рассылки СМС-сообщений на номера телефонов, могут взимать плату за использование услуг. Также некоторые сервисы могут потребовать зарегистрировать подпись (от какого имени будут приходить СМС), и эта регистрация может быть платной. Другие сервисы предоставляют свои стандартные общедоступные имена-подписи.

Также подобные сервисы проверяют содержимое каждого полученного СМС-сообщения и могут отказать в доставке на телефон.

Система была протестирована для работы с сервисами: «*sigmasms.ru*» и «*smsc.ru*».

2.3. Подключение к сторонним SMTP-серверам

Если планируется использовать публичные бесплатные SMTP-сервера (например, Mail.ru, Google, Яндекс и др.), то стоит учесть, что у таких серверов может быть установлен лимит на число отправляемых сообщений в сутки.

Могут возникнуть проблемы с доставкой писем по защищенному каналу на 465-ый порт бесплатных серверов. Эта проблема может быть решена переходом на использование незащищенного канала (25-й порт).

2.4. Лицензирование системы

Для работы системы требуется наличие в ключе защиты лицензии «Бастион-3 – Информ». Наличие лицензии можно посмотреть на странице «Лицензирование» в модуле «Бастион-3 – Монитор состояния», а также в модуле «Бастион-3 – Панель управления» на странице «Дополнительные каналы оповещения» (см. [Рис. 2](#)).

3. Установка

Модуль «Бастион-3 – Информ» устанавливается в составе ПК «Бастион-3». Для его установки нужно отметить соответствующий флаг в списке устанавливаемых модулей.

Модуль является компонентом сервера системы. Его необходимо устанавливать на компьютер, выполняющий роль сервера системы.

После установки в Панели управления в категории «Обработка событий» появятся два пункта: «Дополнительные каналы оповещения» и «Получатели оповещений».

4. Настройка

4.1. Основные настройки

Настройка каналов связи осуществляется в разделе «Дополнительные каналы оповещения».

Основные настройки разделены на 4 группы (Рис. 2), это – основные настройки, настройки подключения к SMPP-сервису, настройки подключения к SMTP-сервису, настройки подключения к Telegram-боту.

Бастион-3 – Панель управления Оператор: q

Основное меню > Обработка событий > Дополнительные каналы оповещения

Статус: Лицензия найдена

Основные

Отправлять уведомления:

Формат сообщений по умолчанию: {name};{datetime};{event};{cardcode} + ▾

Формат даты и времени: HH:mm:ss dd.MM.yyyy

Настройки подключения к SMPP-сервису

Рассылать уведомления через СМС:

Адрес SMPP-сервера: Укажите адрес сервера, который использует СМС-серви

Порт SMPP-сервера: 0 ▾ ▴

Логин SMPP-сервиса: Укажите логин авторизации в системе СМС-сервиса

Пароль SMPP-сервиса: Укажите номер телефона для проверки СМС

Подпись отправителя для СМС: Укажите подпись, которая зарегистрирована в СМС-сер

Таймаут между рассылками в миллисекундах: 0 ▾ ▴

Отправить тестовое СМС

Укажите номер телефона для проверки СМС

Настройки подключения к SMTP-сервису

Рассылать уведомления по E-mail:

Прикреплять к письму фотографии:

Таймаут между рассылками в миллисекундах: 0 ▾ ▴

Отправить тестовое письмо

Укажите почтовый ящик для проверки Email

Настройки подключения к Telegram-боту

Рассылать уведомления в Telegram:

API токен Telegram-бота: 6185773144:AAE78Pe2bs4e43ZvzOaNv8T_uptCeT0zqow

Прикреплять к уведомлению фотографии:

Таймаут между рассылками в миллисекундах: 0 ▾ ▴

Проверить Telegram-бота

Рис. 2. Настройки дополнительных каналов оповещения

Основные настройки содержат пункты:

- *Отправлять уведомления* – включает рассылку оповещения;
- *Формат сообщений по умолчанию* – задает формат сообщения с использованием специальных переменных, окруженных фигурными скобками;
- *Формат даты и времени* – задает формат даты и времени, используя специальные символы.



Настройки подключения к SMPP-сервису:

- *Рассылать уведомления через СМС* – включает рассылку уведомлений через СМС-сообщения;
- *Адрес SMPP-сервера* – адрес (хост), который предоставляют интернет-сервисы для подключения к своему SMPP-серверу;
- *Порт SMPP-сервера* – порт, который интернет-сервисы указывают для подключения к своему SMPP-серверу
- *Логин SMPP-сервиса* – имя зарегистрированного пользователя в системе интернет-сервиса;
- *Пароль SMPP-сервиса* – пароль пользователя в системе интернет-сервиса;
- *Подпись отправителя для СМС* – интернет-сервисы предоставляют возможность указывать автора СМС-сообщений, чтобы создать свою собственную подпись, например подпись «Inform», необходимо будет зарегистрировать данное имя у сервиса. Некоторые сервисы требуют отдельную плату за регистрацию. Для некоторых сервисов данное поле можно оставить пустым, и тогда подпись СМС-сообщений будет использоваться по умолчанию, предоставляемая самим сервисом;
- *Тайм-аут между рассылками в миллисекундах* – пауза между отправкой нескольких смс-сообщений из очереди, 0 – задержки нет;
- *Отправить тестовое СМС* – команда отправки короткого тестового СМС-сообщения на номер, указанный в поле ввода справа от кнопки.

Настройки подключения к SMTP-сервису:

- *Рассылать уведомления по Email* – включает рассылку уведомлений по Email;
- *Прикреплять к письму фотографии* – включает возможность прикреплять к письмам фотографии, если они есть в событиях;
- *Тайм-аут между рассылками в миллисекундах* – пауза между отправкой нескольких писем из очереди, 0 – задержки нет;
- *Отправить тестовое письмо* – команда отправки тестового письма на почту, указанную в поле ввода справа от кнопки.

Данные для подключения к SMTP-серверам настраиваются в разделе «Панель управления – Структура объекта – Настройки почты».

Настройки подключения к Telegram-боту:

- *Рассылать уведомления в Telegram* – включает рассылку уведомлений в мессенджере Telegram;
- *API токен Telegram-бота* – специальный API-токен, который предоставляет Telegram при создании бота;
- *Прикреплять к уведомлению фотографии* – включает возможность прикреплять к сообщениям фотографии, если они есть в событиях;
- *Тайм-аут между рассылками в миллисекундах* – пауза между отправкой сообщений из очереди, 0 – задержки нет;
- *Проверить Telegram-бота* – проверяет наличие соединения с мессенджером и наличие бота, зарегистрированного под указанным API-токеном.

Тайм-ауты предназначены для урегулирования частоты отправки сообщений за определенное время, чтобы сторонние SMPP или SMTP сервера не блокировали рассылку из-за своих ограничений на количество сообщений в сутки.

4.2. Настройка роли оператора

На странице "Информ" приложения "Панель управления" можно настроить права доступа оператора к системе "Бастион-3 – Информ".

Редактирование дополнительных каналов оповещения – определяет, будет ли иметь возможность оператор с выбранной ролью редактировать каналы оповещения в "Панели управления" на странице "Обработка событий → Дополнительные каналы оповещения".

Редактирование получателей оповещений – определяет, будет ли иметь возможность оператор с выбранной ролью редактировать данные в "Панели управления" на странице "Обработка событий → Получатели оповещений".

Отправка оповещений – определяет, будет ли иметь возможность оператор с выбранной ролью отправлять оповещения при подключении через Web API. То есть, это право должно быть у оператора, от имени которого будет выполняться подключения Web API к серверу системы.

4.3. Настройки формата сообщений

В конфигураторе «Бастион-3 – Информ» есть возможность настроить формат сообщений для рассылки уведомлений. Для этого в блоке настроек «Основные» есть 2 поля: «Формат сообщений» и «Формат даты и времени».

Настройка «Формат сообщений» позволяет настроить текст оповещения о событиях. Для настройки используются специальные переменные, которые необходимо указывать в фигурных скобках. При подготовке сообщения на место переменной будет подставлена соответствующая ей информация.

Список переменных для «Формата сообщений»:

- *{name}* – полное ФИО сотрудника;
- *{datetime}* – время события, формат которого задается в поле «Формат даты и времени»;
- *{event}* – текст событий прохода: «Штатный вход», «Штатный выход» или «Поздний выход»;
- *{device}* – имя устройства события;
- *{cardcode}* – номер карты доступа сотрудника;
- *{department}* – название отдела;
- *{organization}* – название организации;
- *{cardstatus}* – статус карты;
- *{passstatus}* – статус пропуска;
- *{passcomment}* – комментарий к пропуску;
- %pn – ПИН-код;
- %us – имя пользователя;
- %nb – распознанная строка;
- %cs – путь к архиву видео;
- %s1 – первая дополнительная строковая величина;
- %s2 – вторая дополнительная строковая величина;
- %ei – дополнительное целое число;
- %ef – дополнительная числовая величина с плавающей точкой.

В поле «Формат даты и времени» могут использоваться следующие подстановки:



- *d* – день месяца от 1 до 31, одноразрядные числа не дополняются нулем слева;
- *dd* – день месяца от 01 до 31, одноразрядные числа дополняются нулем слева;
- *ddd* – сокращенное название дня недели;
- *dddd* – полное название дня недели;
- *h* – часы в виде от 1 до 12, одноразрядные числа не дополняются нулем слева;
- *hh* – часы в виде от 01 до 12, одноразрядные числа дополняются нулем слева;
- *H* – часы в виде от 0 до 23, одноразрядные числа не дополняются нулем слева;
- *HH* – часы в виде от 00 до 23, одноразрядные числа дополняются нулем слева;
- *K* – часовой пояс;
- *m* – минуты в виде от 0 до 59, одноразрядные числа не дополняются нулем слева;
- *mm* – минуты в виде от 00 до 59, одноразрядные числа дополняются нулем слева;
- *M* – месяц в виде от 1 до 12, одноразрядные числа не дополняются нулем слева;
- *MM* – месяц в виде от 01 до 12, одноразрядные числа дополняются нулем слева;
- *MMM* – сокращенное название месяца;
- *MMMM* – полное название месяца;
- *s* – секунды в виде от 0 до 59, одноразрядные числа не дополняются нулем слева;
- *ss* – секунды в виде от 00 до 59, одноразрядные числа дополняются нулем слева;
- *y* – год в виде числа из одной или двух цифр. Если год имеет более двух цифр, то в результате отображаются только две младшие цифры;
- *yy* – год в виде числа из одной или двух цифр. Если год имеет более двух цифр, то в результате отображаются только две младшие цифры. Если год имеет одну цифру, то он дополняется нулем слева;
- *yyy* – год из трех цифр;
- *yyyy* – год из четырех цифр;
- *z* – представляет смещение в часах относительно времени UTC;
- *zz* – представляет смещение в часах относительно времени UTC, однозначные числа дополняются нулем слева.

Пример использования шаблонов формата сообщений:

«Формат сообщений»: «В {*datetime*} на точке прохода {*device*} был зафиксирован {*event*} сотрудника {*name*} из организации: {*organization*} отдела {*department*}. Номер карты: {*cardcode*}»,

«Формат даты и времени»: «*dd-MM-yyyy HH:mm:ss zz*»,

Итоговый текст сообщения: «В 21-12-2020 18:50:37 +04 на точке прохода <имя_устройства> был зафиксирован Штатный выход сотрудника Иванов Иван Иванович из организации: <имя организации> отдела <имя отдела>. Номер карты: 0011223344FC».

4.4. Настройки получателей уведомлений

Настройки получателей осуществляются в разделе «Получатели оповещений» (Рис. 3 и Рис. 4).

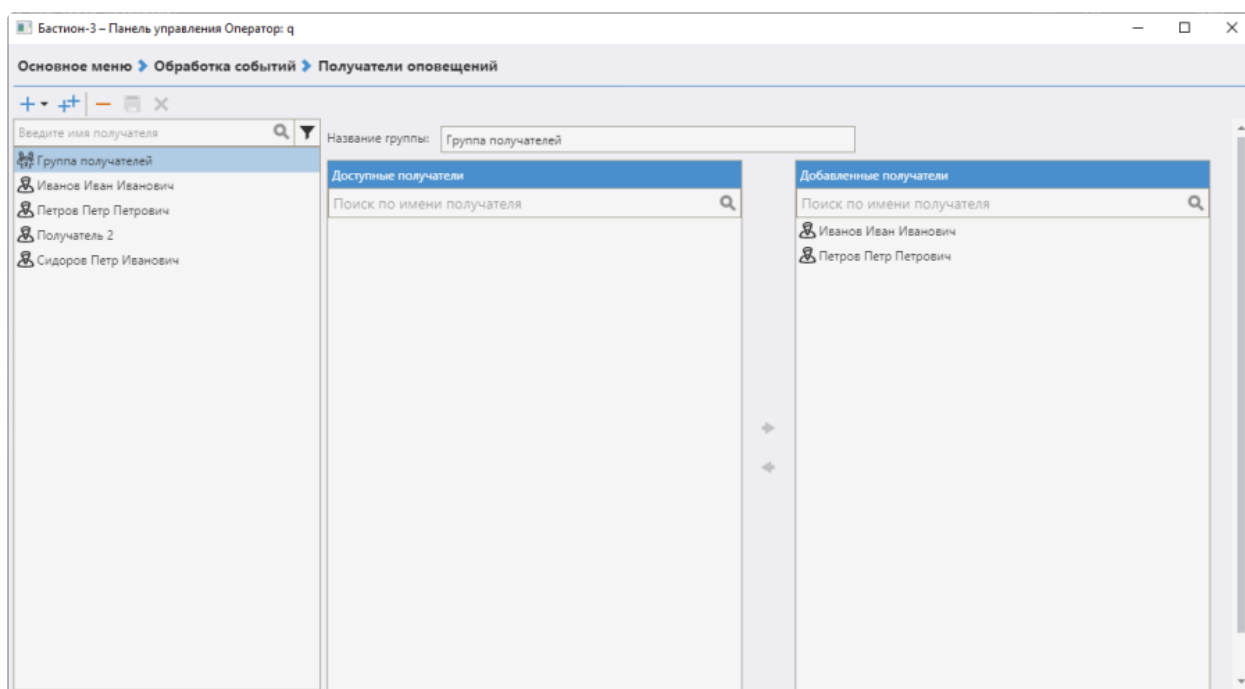


Рис. 3. Настройка групп получателей оповещений

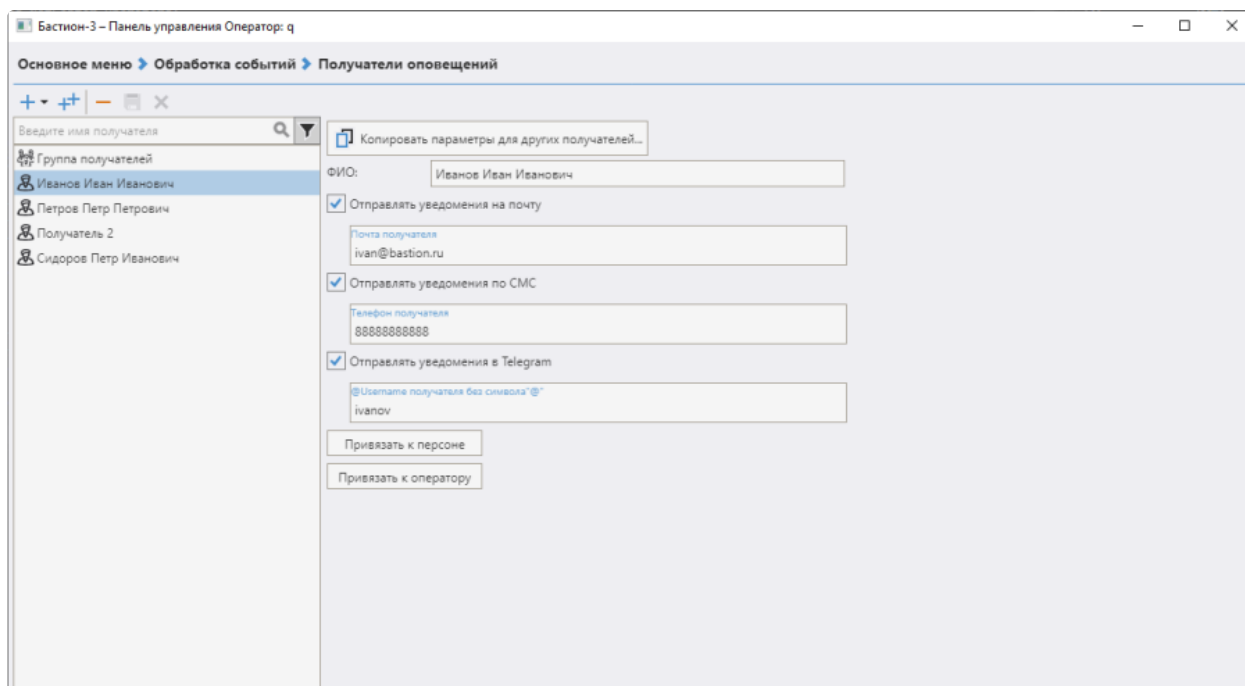


Рис. 4. Конфигуратор получателей оповещений

Получателями оповещений могут быть персоны, операторы и группы. В настройках группы получателей предоставлена возможность дать имя группе и добавить в эту группу существующих получателей. Так же из списка членов группы можно переключаться на отдельного получателя в дереве получателей конфигуратора и удалять получателя из этой группы.

Настройки получателя:

- *ФИО* – имя получателя;

- *Отправлять уведомление на почту* – включает отправку уведомлений по почте;
- *Почта получателя* – почтовый адрес получателя;
- *Отправлять уведомление по СМС* – включает отправку уведомлений по СМС;
- *Телефон получателя* – номер телефона получателя;
- *Отправлять уведомление в Telegram* – включает отправку уведомлений через мессенджер Telegram;
- *@Username получателя* – логин Telegram-пользователя без символа «@»;
- *Привязать к персоне* – привязка к получателю существующей персоны;
- *Привязать к оператору* – привязка к получателю существующего оператора системы.

Для получателей, которые были привязаны к персонам или операторам системы ПК «Бастион-3», нет возможности редактирования полей ФИО, даты рождения, адреса электронной почты, номера телефона и логина Telegram. Все эти параметры в этом случае берутся из реквизитов персоны или оператора.

4.5. Настройки сценариев событий

Для рассылок уведомлений на события необходимо к триггерам событий добавить системное действие «Оповещение по дополнительным каналам» (Рис. 5).

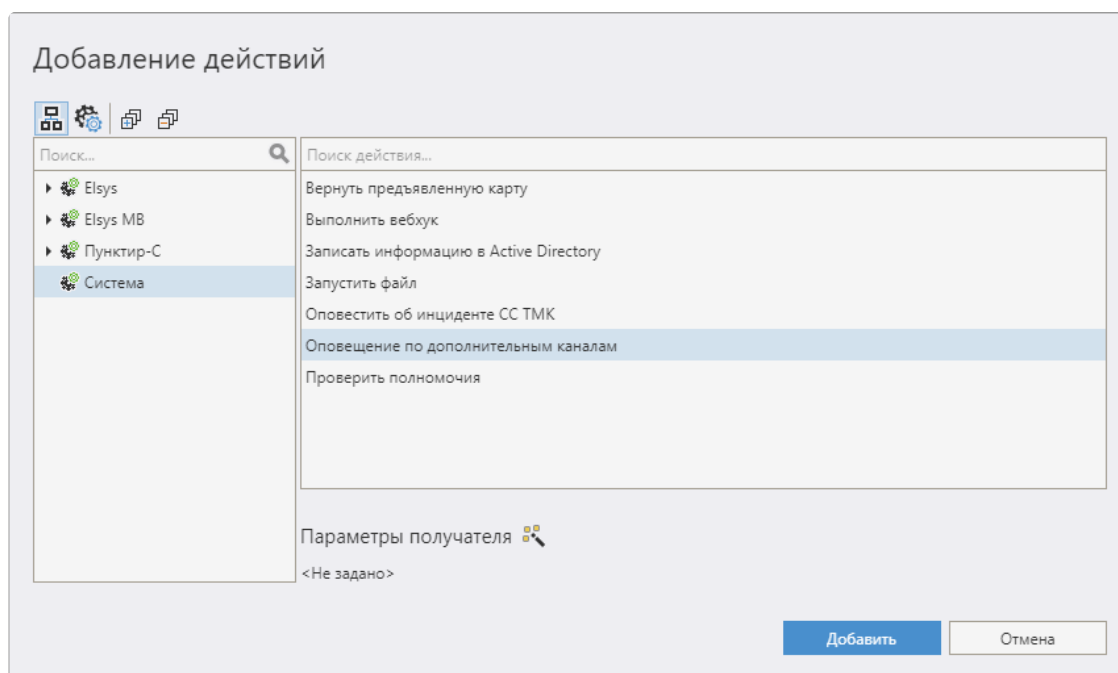


Рис. 5. Добавление действия «Оповещение по дополнительным каналам»

Дополнительно необходимо задать получателя и формат текста уведомления. Для этого по нажатию на кнопку справа от строки параметров в открывшемся диалоговом окне выбирается получатель или группа получателей. Формат сообщения задается в текстовом поле «Формат сообщения». Если оставить формат сообщения пустым, то будет использоваться формат по умолчанию (Рис. 6).



Внимание!

Рассылка уведомлений осуществляется только по триггерам-событиям. По расписаниям, или при выполнении сценария вручную, оповещение производится не будет.

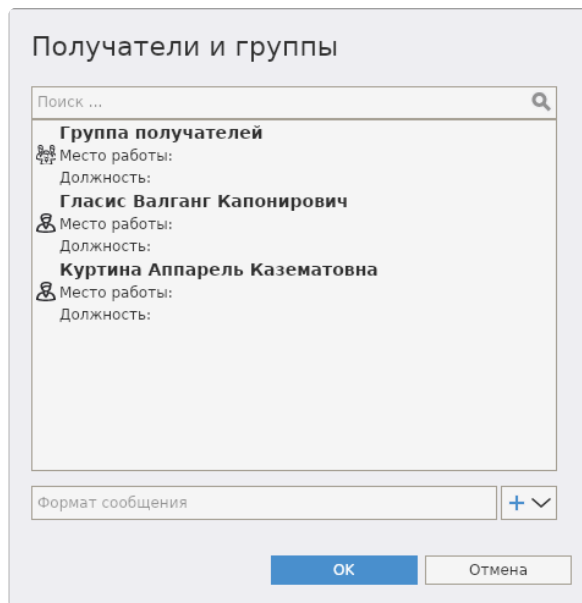


Рис. 6. Добавление получателя или группы получателей

Вставка специальных переменных возможна при помощи кнопки справа от поля ввода, по нажатию на которую выпадает список всех возможных переменных.

После выбора получателя и добавления этого действия в выбранном сценарии появится действие со строкой параметра в виде JSON-строки:

```
«{"Id": <идентификатор_получателя>, "IsGroup": <true/false>, "Format": "<формат_сообщения>"}».
```

Если была выбрана группа получателей, то уведомления получают все получатели, которые состоят в группе.

4.6. Создание и настройка Telegram-бота

Для рассылки уведомлений через Telegram-бота необходимо создать этого бота. Создаются такие боты через специального Telegram-бота. Его можно найти, написав в поиске приложения имя @BotFather (Рис. 7).

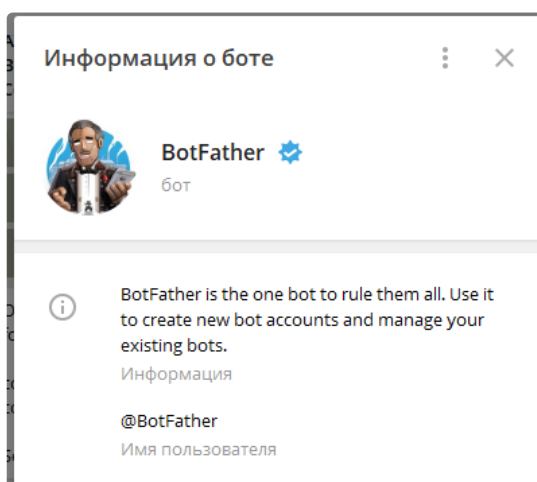


Рис. 7. Профиль @BotFather

Инициализация общения с этим ботом начинается командой «/start». В ответ бот выдаст список команд, которые он обрабатывает. Чтобы создать бота, надо написать команду «/newbot», далее @BotFather запросит имя бота. Имя бота выглядит также, как и имена пользователей мессенджера, но указать его при создании необходимо без символа «@». Имя должно быть уникальным и содержать слово «bot».

После успешного создания бота, для него будет предоставлен специальный HTTP API-токен, который необходимо будет указать в конфигураторе модуля «Бастион-3 – Информ». Пример такого токена: «1234567890:AABCCDDDeeFfGGhHijJkKLLmmNNOOPPRrs».

После создания бота его можно изменять, назначить аватар, указать описание к боту, настроить команды управления и др. Рекомендуется назначить для бота одну команду вида «/start», так как модуль «Бастион-3 – Информ» обрабатывает только эту команду.

Порядок действий для назначения команд боту:

1. Написать боту @BotFather команду «/mybots»;
2. Из предложенного списка выбрать нужного бота;
3. Нажать на кнопку «Edit Bot»;
4. Нажать на кнопку «Edit Commands»;
5. Написать сообщение: «start - <Описание команды>», где под описанием команды можно указать, например, «Включить уведомления».

После настройки описания команды в мессенджере будет высвечиваться подсказка при вводе символа «/».

Команда «/start» предназначена для инициализации связи пользователя с ботом. После написания этой команды бот сверит логин пользователя в мессенджере с логином, который был указан в конфигураторах «Получатели оповещений» и «Операторы» модуля «Панель управления» и, если такой логин имеется в ПК «Бастион-3», подтвердит установку связи.

Перед инициализацией связи с Telegram-ботом каждый пользователь в мессенджере должен настроить своё имя пользователя. По умолчанию у каждого пользователя мессенджера имени пользователя нет, поэтому для связи с модулем «Бастион-3 – Информ» необходимо настроить это имя пользователя. В противном случае пользователь мессенджера не регистрируется в модуле «Бастион-3 – Информ» и отправки уведомлений ему не будет.

Посмотреть своё имя пользователя в мессенджере Telegram можно в настройках мобильного приложения в разделе «Аккаунт» или в настройках в разделе «Изменить профиль» в Windows-приложении.

После подтверждения пользователя Telegram не рекомендуется писать какие-либо ещё сообщения боту, чтобы не занимать канал связи модуля «Бастион-3 – Информ» с мессенджером Telegram лишней информацией.

5. Вебхуки

Модуль «Бастион-3 – Информ» дополнительно имеет возможность отправлять HTTP POST-запросы. Для этого в сценариях системы предусмотрено специальное системное действие «Выполнить вебхук». Настройка вебхуков производится при помощи вызова специального мастера настроек по кнопке (Рис. 8).

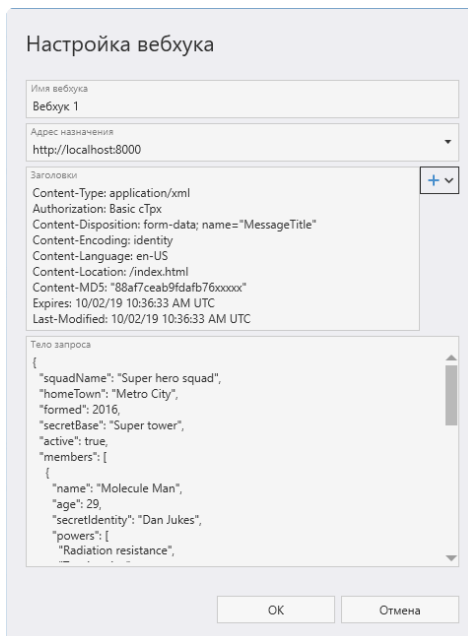


Рис. 8. Настройки вебхука

В этом диалоговом окне можно задать следующие параметры:

- *Имя вебхука.*
- *Адрес назначения* – адрес, куда необходимо отправить вебхук.
- *Заголовки* – поле для ввода HTTP-заголовков, каждый заголовок необходимо указывать на отдельной строчке. Кнопка справа от поля ввода позволяет добавлять готовые имена заголовков.
- *Тело запроса* – поле ввода, где указывается тело HTTP-запроса.

В теле запросов Вебхуков можно использовать специальные переменные, как в оповещениях по дополнительным каналам, с дополнительными переменными (см. [п. Настройки формата сообщений](#)).



Внимание!

При настройке вебхуков следует учитывать, что сценарии могут выполняться не только по событиям, но и вручную. В последнем случае при отправке вебхука не будет контекста события, то есть все дополнительные переменные будут пустыми.

6. Нештатные ситуации

Возможны ситуации, когда на сервере системы инициализация подключения к Telegram-боту не выполнялась из-за сбоев в сети или на стороне мессенджера. В таких случаях в отладочной консоли будет соответствующее сообщение и рассылка уведомлений не будет работать. Для решения этой проблемы достаточно запустить повторную инициализацию подключения к боту, перезапустив сервер системы или повторно сохранить параметры Информа в Панели управления.