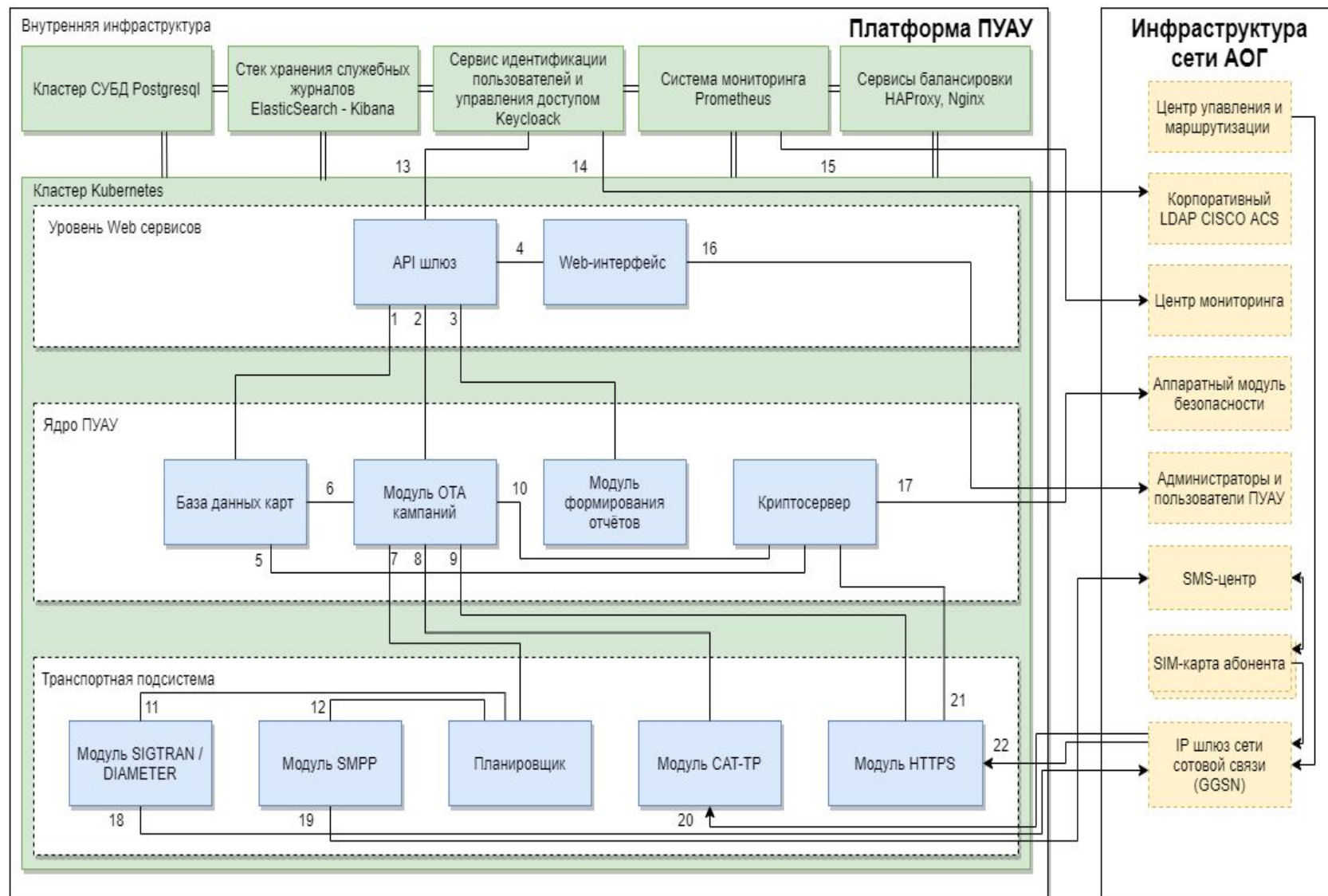


Подсистема управления  
абонентскими устройствами  
(ПУАУ)

# Подсистема управления абонентскими устройствами (ПУАУ)

ПУАУ разрабатывается ООО «ГЛОНАСС МОБАЙЛ» по заказу АО «ГЛОНАСС» в соответствии с договором № 21-2р-1432 от 30 декабря 2021 года. АО «ГЛОНАСС» получит исключительные права на ПУАУ, а ООО «ГЛОНАСС МОБАЙЛ» неисключительные права для использования в рамках проекта «Экосистема eSIM» и для сегментированных продуктов. ПУАУ предназначена для удалённого управления SIM-картами с использованием технологии OTA (Over The Air), а именно:

- файлами, приложениями и доменами безопасности на SIM-картах;
- получения и обработки данных о состоянии радиосетей операторов сети подвижной радиотелефонной связи;
- настройками абонентских



# Дополнительные модули ПУАУ

Полноценная работа ПУАУ требует разработки дополнительных модулей DMS, Diameter SS7 Gateway и Multi IMSI апплета, которые были предусмотрены в ТЗ 2021г, но так и не были реализованы ввиду отсутствия бюджета. ООО «ГЛОНАСС МОБАЙЛ» готов разработать указанные модули по цене 35 млн. руб. из которых 20 млн. руб. списать в счет выставленной претензии об уплате неустойки по договору № 21-2р-1432 от 30 декабря 2021 года. Итого, стоимость 3х новых модулей составит: 15 млн. руб.

## **Модуль DMS предназначен для обнаружения, идентификации и настройки абонентских устройств**

- Определение категории устройств (мобильный телефон, смартфон, планшет, M2M устройство и т.д.);
- Динамическое добавление устройства в заданную группу;
- Автоматическое обнаружение устройств в режиме реального времени с помощью специального апплета на SIM-карте или в режиме реального времени через прямое подключение к Core Network по протоколам SS7 MAP и/или LTE Diameter.

## **Модуль Diameter SS7 Gateway - шлюз для подключения OTA платформы к Core Network**

- Связка IMEI-IMSI при передаче коммутационным оборудованием;
- Актуальные связки IMSI-MSISDN для профилей IMEI-IMSI-MSISDN;
- Связка IMEI+IMSI для привязки SIM-карты к оборудованию UE;
- Учет связок IMSI-IMEI с сохранением даты регистрации;
- Возможность получения информации из системы через REST запросы;
- Возможность инициирования запросов MAP по команде из внешней системы и возврат результата запроса.

## **Модуль Multi IMSI апплет должен поддерживать обновления всех**

- ### **стандартных файлов SIM и USIM**
- Взаимодействие с внешней OTA платформой;
- Переключение на определенную подписку по OTA команде;
  - Возврат работы апплета на стандартную логику по OTA команде;
  - Включение ручного или автоматического режима работы;
  - Ручное переключение IMSI через SIM-меню или USSD-команды;
  - Управление настройками работы апплета посредством OTA команд;
  - Смена логики автоматического переключения IMSI по OTA команде.

# Ключевые решения и план запуска ПУАУ, включая модули: DMS, Diameter SS7 Gateway и Multi IMSI апплет



ООО «ГЛОНАСС МОБАЙЛ» предлагает сдвинуть срок запуска проекта ПУАУ с июня 2023г на июнь 2024г. и согласовать план запуска дополнительных модулей ПУАУ: DMS, Diameter SS7 Gateway и Multi IMSI апплет.

**1** Подписать доп соглашение о переносе сроков запуска проекта ПУАУ на 2 кв. 2024г.

**2** Согласовать коммерческие условия на разработку модуля DMS и SIM апплета

**3** Подписать доп соглашения на разработку DMS и SIM апплета

Основные активности	1 кв. 2023	2 кв. 2023	3 кв. 2023	4 кв. 2023	1 кв. 2024	2 кв. 2024
Подписать соглашение о переносе сроков запуска проекта ПУАУ						
Подписать доп соглашение о разработке модулей DMS, Diameter SS7 Gateway и Multi IMSI апплета						
Разработка модулей ПУАУ, включая DMS, Diameter SS7 Gateway и Multi IMSI апплета						
Коммерческий запуск модулей ПУАУ в соответствии с договором № 21-2р-1432 от 30 декабря 2021 года						
Коммерческий запуск DMS, Diameter SS7 Gateway и Multi IMSI апплета						

# Прогноз финансовых показателей по проекту ПУАУ

Прогноз финансовых показателей по ПУАУ и дополнительным модулям: DMS, Diameter SS7 Gateway и Multi IMSI апплет находятся в разработке и будут предоставлены до 20.01.2022.