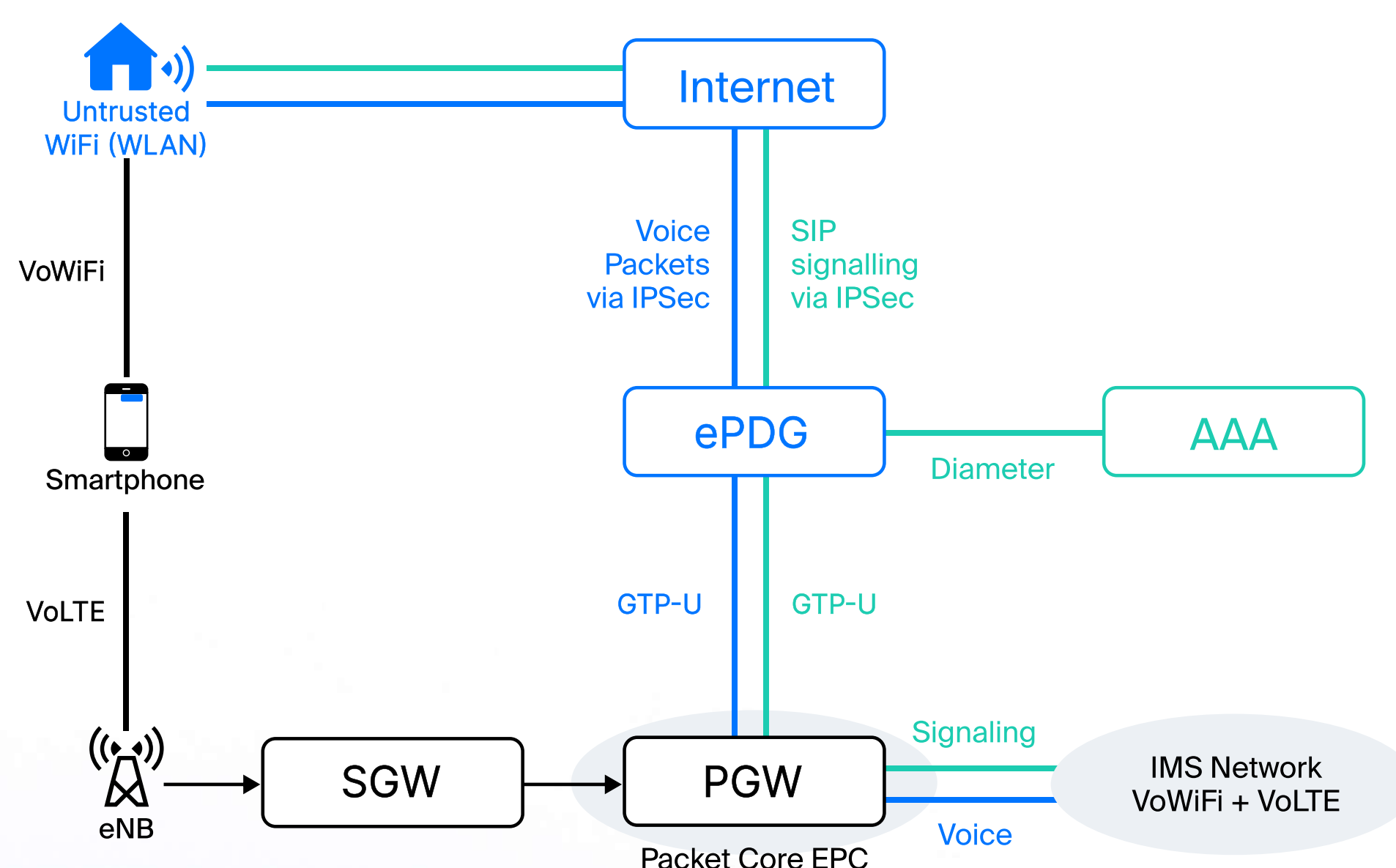


СКАТ ePDG – Wi-Fi Calling для мобильных сетей

Evolved Packet Data Gateway (ePDG) — это решение для запуска Wi-Fi Calling, которое обеспечивает бесшовное переключение голосовых вызовов и SMS-сообщений абонентов на любую доступную сеть Wi-Fi, расширяя зону покрытия сети оператора.

ePDG от VAS Experts поддерживает гибкие сценарии интеграции с PGW от различных поставщиков и работает с AAA.



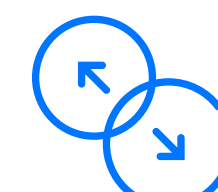
Кейсы применения



Роуминг



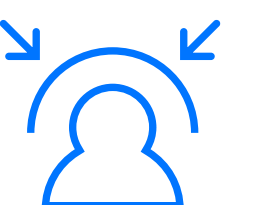
Удаленные домохозяйства



Высотные здания



Новые районы



Крупные офисные здания и ТЦ с помещениями, удаленными от окон



Дома в пересеченной местности

Основные характеристики

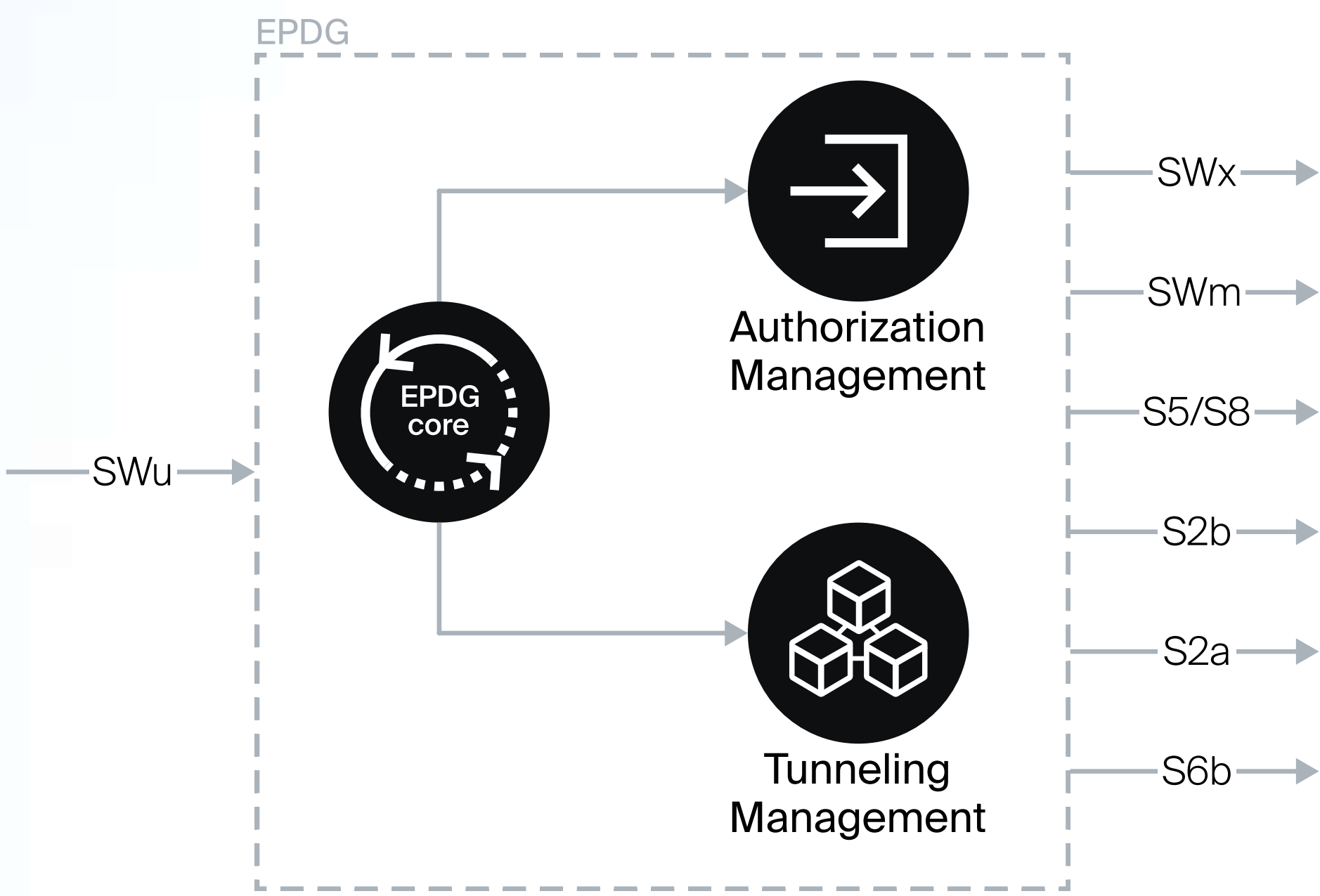
1. Реализация согласно спецификациям 3GPP
2. Предусмотрено несколько схем интеграции с оператором
3. Работа с несколькими DPI, PCRF и OCS оператора для балансировки и резервирования
4. Поддержка архитектуры S2b для плавного перехода к ядру 5G
5. Регулярные обновления, включая новую функциональность
6. Собственная разработка, возможность кастомизации и техническая поддержка 24/7

Технические характеристики

Компоненты и интерфейсы SKAT EPDG

SKAT ePDG состоит из трех модулей для гибкого взаимодействия с информационными системами оператора связи. Каждый из модулей может быть настроен и доработан отдельно.

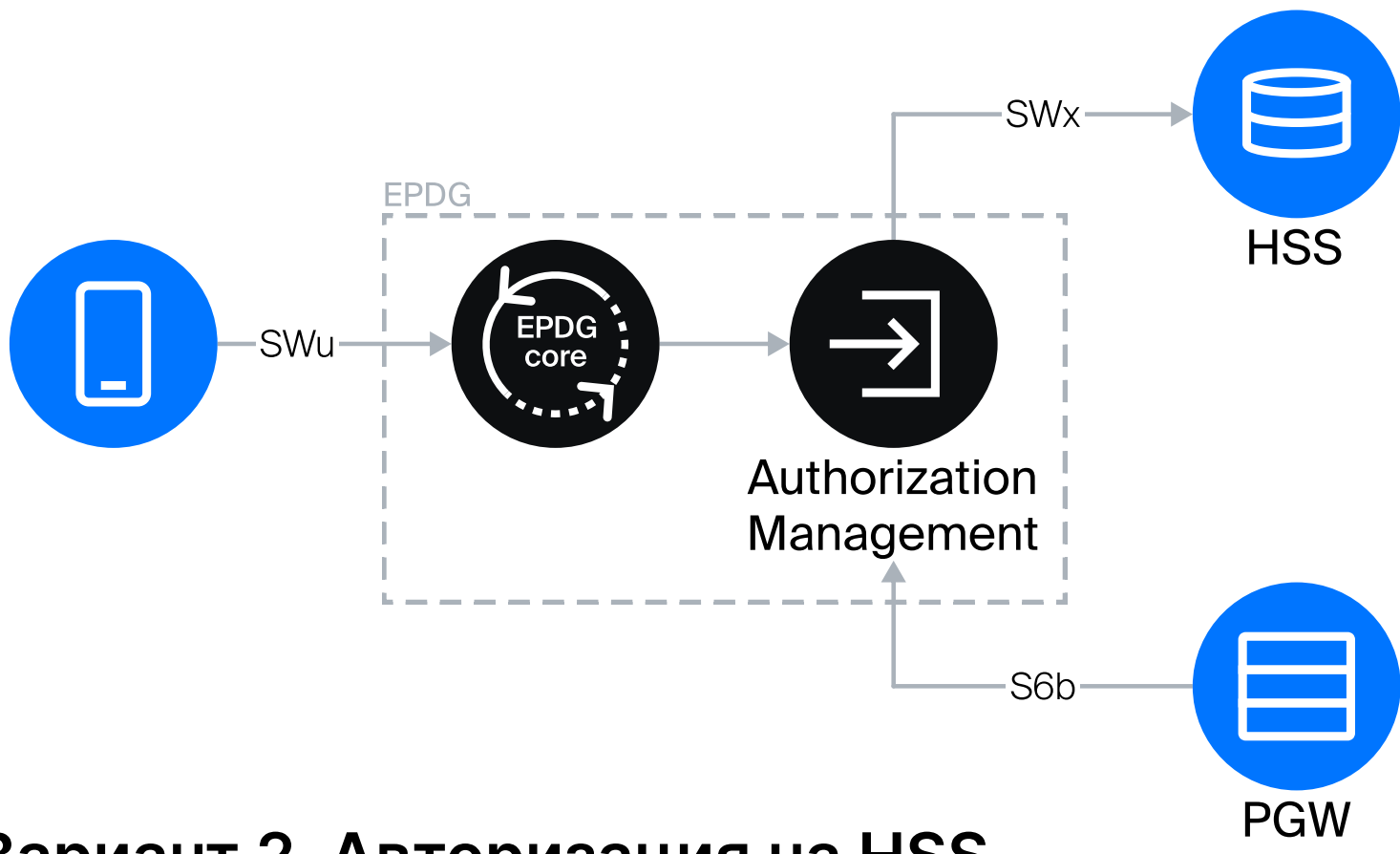
- 1. **ePDG Core** – координация и обеспечение QoS
- 2. **Модуль авторизации** – разные сценарии авторизации. Содержит встроенный AAA
- 3. **Модуль управления туннелями** – разные сценарии управления туннелями



Интеграция с информационными системами оператора: модуль авторизации

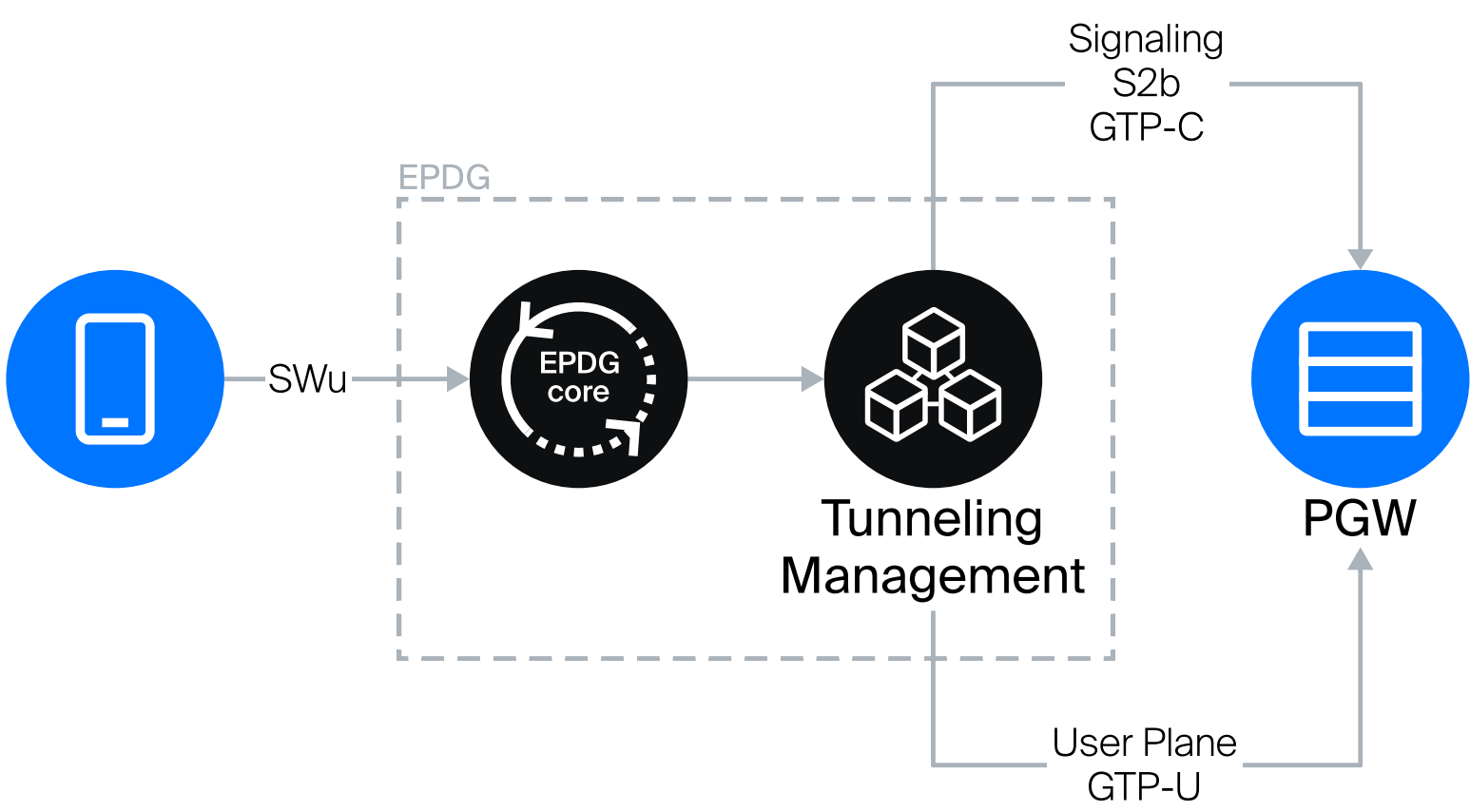


Вариант 1. Авторизация на AAA
Протокол Diameter, интерфейс SWm

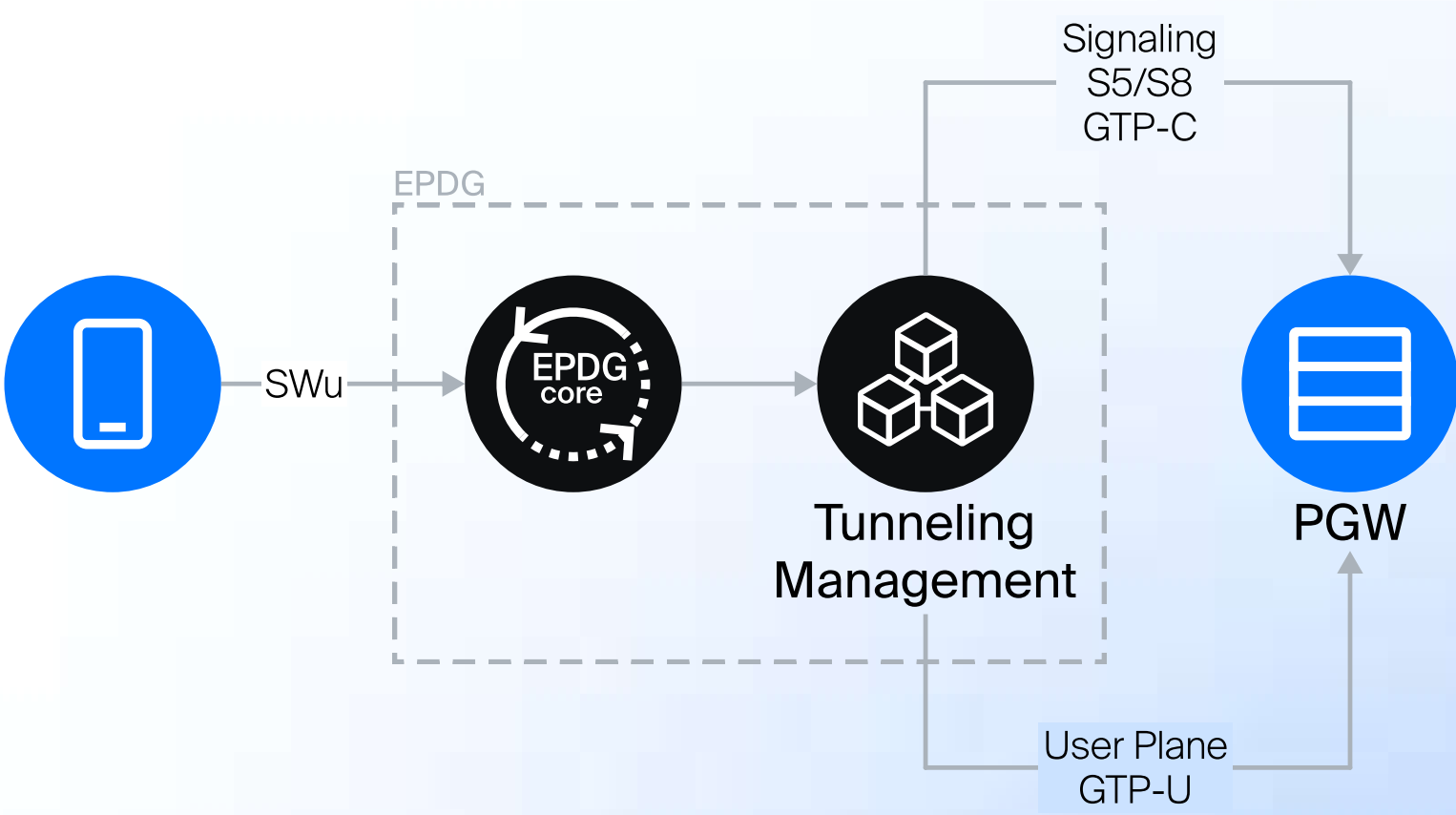


Вариант 2. Авторизация на HSS
Протокол Diameter, интерфейс SWx

Интеграция с информационными системами оператора: модуль туннелирования



Вариант 1. Работа через стандартный интерфейс S2b



Вариант 2. Эмуляция SGW по интерфейсу S5/S8

Функциональные возможности

Поддержка отраслевых стандартов

- 3GPP TS 23.042
 - Architecture enhancements for non-3GPP accesses
 - Covers Complete Architecture in Detail, Important Document for enhancing knowledge on VoWiFi
- 3GPP TS 33.042
 - 3GPP System Architecture Evolution (SAE); Security aspects of non-3GPP accesses
 - Covers Security & Authentication related Call Flows

Многоуровневая Аутентификация

- EAP-AKA для взаимной аутентификации между UE и AAA-сервером
- EAP-GTC для поддержки L2TP-туннелей (корпоративные VPN, ISP-услуги)
- PKI-Инфраструктура: Обмен сертификатами X.509 с поддержкой OSCP и CMPv2 (RFC 4210, 3GPP TS 33.310)

Динамическая Авторизация

- Одновременные сеансы UE-PDN через SWm
- Повторная аутентификация без разрыва сессии

Маршрутизация и управление трафиком

- GTPv2 на S2b: Эффективная передача данных между ePDG и PGW
- Динамический Выбор PGW: на основе DNS-записей, с учетом топологии сети и балансировкой нагрузки по весу

Бесшовный хэндовер

- Переключение между VoWi-Fi и VoLTE в режиме реального времени через S2b
- Минимизация потерь пакетов за счет буферизации данных до завершения сессии

Надежность и Масштабируемость

- Резервирование: Отказоустойчивая архитектура с автоматическим восстановлением
- Совместимость: Полное соответствие 3GPP Release 14/15 и RFC-стандартам

Минимальные системные требования

Для подсистемы можно использовать оборудование или виртуальные машины со следующими характеристиками:

- Процессор (CPU) – 2.5 ГГц, 1 шт
- Оперативная память (RAM) – от 2 Гб
- Жесткий диск (HDD) – 50 - 250 Гб
- Операционная система – VEOS
- Сетевая плата (NIC) – от 10 Мб/сек

**Запросите демонстрацию и
бесплатное тестирование
продуктов VAS Experts**

dpi@vas.expert
+7 (812) 313-88-54

Больше информации:

