

# Содержание

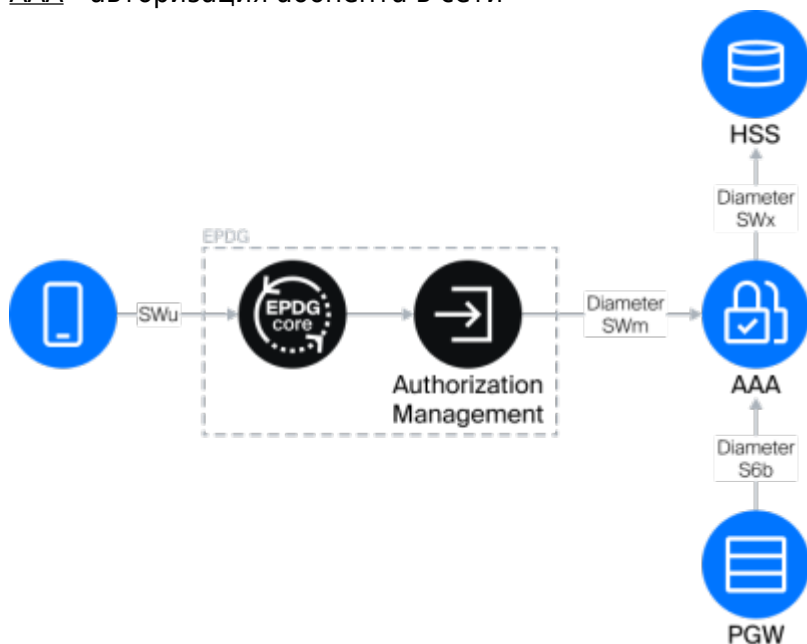
<b>Пять шагов оператора для запуска WiFi Calling</b> .....	3
<b><i>Шаг 1. Интеграция EPDG с системами оператора</i></b> .....	3
<b><i>Шаг 2. Получение EPDG-домена и сертификата</i></b> .....	3
<b><i>Шаг 3. Включение IMS</i></b> .....	4
<b><i>Шаг 4. Конфигурация SIM</i></b> .....	4
<b><i>Шаг 5. Включение WiFi Calling в телефонах</i></b> .....	4



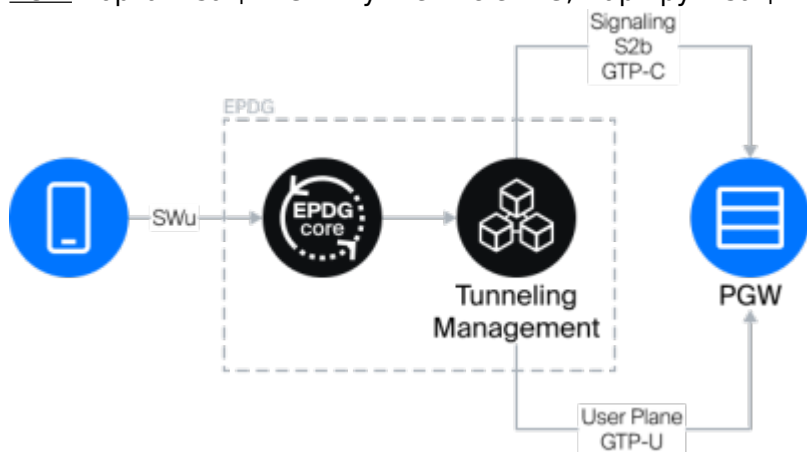
# Пять шагов оператора для запуска WiFi Calling

## Шаг 1. Интеграция EPDG с системами оператора

1. AAA - авторизация абонента в сети



2. PGW - организация GTP-туннеля с ePDG, маршрутизация голосового трафика



В решении [VAS Experts](#) реализованы различные сценарии интеграции, в т.ч. для MVNO и небольших операторов.

## Шаг 2. Получение EPDG-домена и сертификата

1. Для работы UE с EPDG требуется домен для EPDG в ассоциации 3gpp. Для получения требуется послать Loa файл и скан technical annex на почту [3gppnetwork.org\\_delegation@3gsma.com](mailto:3gppnetwork.org_delegation@3gsma.com) с Subject: Letter of Authorization for the transfer of the domain. Ожидание 1-2 месяца, возвращают Loa signed и конфигурация субдомена вида `epdg.epc.mncXXX.mccYYY.3gppnetwork.org`

2. Получение сертификата на домен - опционально, для дополнительной защиты.

## Шаг 3. Включение IMS

Требуется включение на сети IMS контекста, разрешение Voice-over-PS (VoLTE и VoWiFi). В случае MVNO требуется взаимодействие с хост-оператором, отладка взаимодействия. На это может уйти 1-3 месяца.

Если VoLTE у оператора уже запущено, внедрение VoWiFi происходит значительно проще.

## Шаг 4. Конфигурация SIM

Для WiFi Calling может потребоваться изменение конфигурации SIM. Как правило, ее можно сделать через OTA.

*VAS Experts* предоставит правила конфигурации SIM.

## Шаг 5. Включение WiFi Calling в телефонах

*Самая долгая часть процесса, рекомендуем начать сразу после принятия решения о внедрении EPDG.*

Поддержка Вашего оператора с включенными опциями VoLTE и VoWiFi должна появиться в конфигурации телефона и модема (CarrierConfig), это могут сделать только производители телефонов (Samsung, Honor, Lenovo и многие другие). Без поддержки Вашего оператора (по коду PLMN на SIM) телефон игнорирует данные опции.

- С каждым вендором взаимодействие происходит отдельно, общая длительность - не менее 3-х месяцев. Вендор предоставляет Оператору анкету, делает по ней инженерную прошивку, тестирует ее на сети Оператора, затем выпускает с ней новые устройства и может добавить на старые через OTA.
- Если MVNO имеет свой PLMN, требуется отдельное взаимодействие с вендором.
- В частных сетях требуется использовать SIM с PLMN Оператора с поддержкой WiFi Calling в CarrierConfig.

*VAS Experts* поможет оптимизировать процесс взаимодействия с вендорами.

Важно, что WiFi Calling работает только на относительно новых моделях телефонов не самых бюджетных моделей, в которых установлена SIM оператора с поддержкой LTE. Примерный список телефонов можно найти на маркетплейсах по фильтру WiFi Calling, пример [тут](#).