

# **Разработать систему шифрования для защиты информации, передаваемой между космическими аппаратами и наземными станциями управления и приема (договор № 30/2)**

**Компоненты системы шифрования, предназначенные для использования в программно-аппаратном обеспечении космического аппарата:**

- криптографическая библиотека ВЕЕ;
- программный интерфейс промежуточного программного обеспечения, предназначенного для абстрагирования целевой аппаратно-программной платформы и упрощения встраивания криптографического программного обеспечения в конкретную среду выполнения;
- модельная реализация промежуточного программного обеспечения.

# Промежуточное программное обеспечение

**Устройство:** компонент платформы, который хранит, обрабатывает, передает или принимает данные

**Примеры устройств:** RAM (оперативная память), ROM (ПЗУ), PROM (постоянная перезаписываемая память), CAMERA (камера), PIPE (двунаправленный канал передачи данных)

**Сообщения:** обмен данными между устройствами через общую очередь сообщений

Функции работы с ГСЧ

`beeRand`

Функции работы с системным временем

`beeGetTime`

Функции работы с очередью сообщений

`beePeekMsg, beePostMsg`

Функции работы с устройствами

`beeCreateFile, beeOpenFile, beeCloseFile, beeDeleteFile, beeReadFile, beeWriteFile`