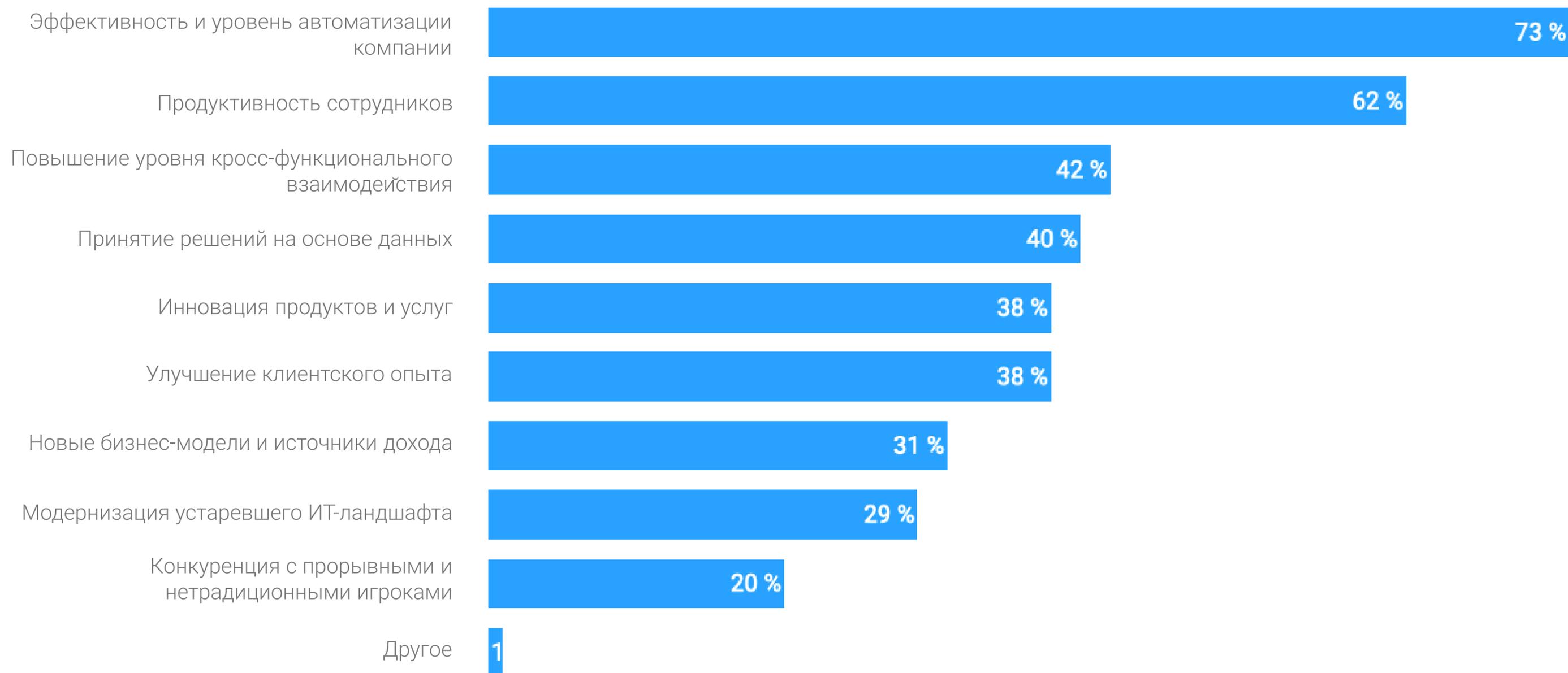


Что отечественные enterprise mobility management платформы могут предложить банковскому сектору в современных условиях

Какую задачу трансформации обеспечивает корпоративная мобильность?



ГОСТ Р 57580.1

Национальный Стандарт РФ «Безопасность финансовых (банковских) операций. Защита информации финансовых организаций. Базовый состав организационных и технических мер»

Базовый состав мер по защите информации от раскрытия и модификации при осуществлении удаленного доступа

Предоставление удаленного доступа только с использованием мобильных (переносных) устройств доступа, находящихся под контролем системы централизованного управления и мониторинга (системы Mobile Device Management, MDM).

Базовый состав мер по защите информации от раскрытия и модификации при ее обработке и хранении на мобильных (переносных) устройствах

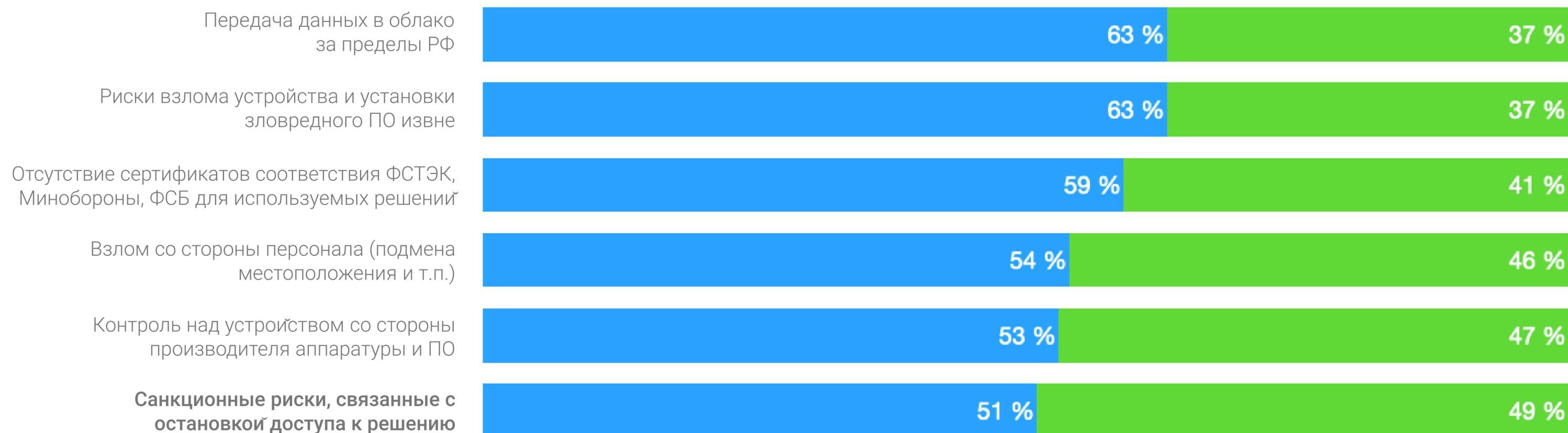
Применение системы централизованного управления и мониторинга (MDM-системы), реализующей:

- шифрование и возможность удаленного удаления информации, полученной в результате взаимодействия с информационными ресурсами финансовой организации; аутентификацию пользователей на устройстве доступа;
- блокировку устройства по истечении определенного промежутка времени неактивности пользователя, требующую выполнения повторной аутентификации пользователя на устройстве доступа;
- управление обновлениями системного ПО устройств доступа;
- управление параметрами настроек безопасности системного ПО устройств доступа;
- управление составом и обновлениями прикладного ПО;
- невозможность использования мобильного (переносного) устройства в режиме USB-накопителя, а также в режиме отладки;
- управление ключевой информацией, используемой для организации защищенного сетевого взаимодействия;
- возможность определения местонахождения устройства доступа;
- регистрацию смены SIM-карты;
- запрет переноса информации в облачные хранилища данных, расположенные в общедоступных сетях (например, iCloud);
- обеспечение возможности централизованного управления и мониторинга при смене SIM-карты.



Стоп-факторы, препятствующие внедрению или развитию решений корпоративной мобильности

Риски требуют глубокой переоценки. Ландшафт пригодных решений - пересмотра.

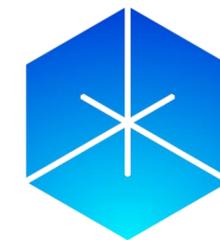


Открытая мобильная платформа



ОС Аврора

Единственная мобильная ОС в реестре российского ПО, сертифицирована ФСТЭК и ФСБ.



Аврора Центр

Платформа управления корпоративными мобильными устройствами и приложениями. Включена в реестр российского ПО и сертифицирована ФСТЭК России.

Аврора TEE

Среда исполнения для операций, требующих максимального доверия и надёжности — аутентификации пользователя, хранения ключевой информации, выполнения криптографических операций и контроля функционирования ОС Аврора.

СледопытSSL

Программное средства криптографической защиты информации Предназначено для защиты конфиденциальных данных при их обработке, хранении и передаче по открытым каналам. Соответствует требованиям ФСБ России к СКЗИ класса КС2

СледопытVPN

Для обеспечения доверенного канала данных между мобильным устройством и корпоративной инфраструктурой. Для защиты передаваемых данных используются отечественные алгоритмы ГОСТ.Р 34.10-2012, ГОСТ.Р 34.11-2012 и ГОСТ.Р 34.12-2015.

Внедрения



Планшеты для переписчиков
360 тыс. устройств



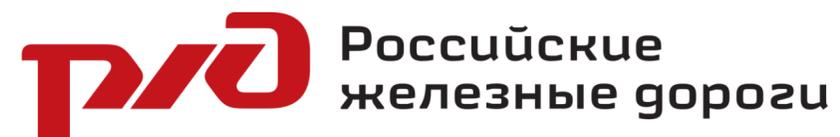
Цифровой почтальон
15 тыс. устройств



Контроль исполнения осмотров и обслуживания



Цифровой монтажник связного оборудования
1,5 тыс. устройств



Эксплуатация инфраструктуры
3,6 тыс. устройств



РОСАТОМ

Доверенная мобильная среда

Аврора Центр

Ключевые возможности

- активация устройств и ввод в эксплуатацию;
- управление состоянием и поведением устройств;
- управление пользователями и доступом;
- доставка приложений на устройства;
- обновление ПО на устройстве;
- инвентаризация устройств и мониторинг событий.

Инструменты

- Прямые оперативные команды;
- Массовые операции:
 - Политики;
 - Офлайн сценарии.

Механизмы

- Push;
- Multitenancy.

Характеристики

- On-premise deployment;
- Поддержка до 550k устройств.

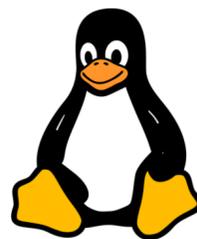
The screenshot displays the Aurora Center management interface. At the top, there are navigation tabs: МОНИТОРИНГ, УПРАВЛЕНИЕ (selected), and АДМИНИСТРИРОВАНИЕ. The user is logged in as Administrator. Below the navigation, there are sub-tabs: УСТРОЙСТВА (selected), ПОЛЬЗОВАТЕЛИ, ПОЛИТИКИ, ПРИЛОЖЕНИЯ, and ВИТРИНЫ. The main content area shows details for a device named INOY R8. The status is 'Соответствует политике', with the last connection on 04.03.2019 at 18:35:13 and the last update on the same date and time. The device is a SMARTФОН with ID: MAC1, IMEI1, MAC2, IMEI2 and OS: Aurora OS 2.3.4, AMM 1.14, Aurora Market 0.8.14. There are buttons for ДОБАВИТЬ КОММЕНТАРИЙ and РЕДАКТИРОВАТЬ. Below this, there are more sub-tabs: СОСТОЯНИЕ (selected), ПОЛЬЗОВАТЕЛИ, ГРУППЫ, СЦЕНАРИИ, and СОБЫТИЯ. A table shows the current state of the device's parameters, comparing current values against target values and showing the last update time and source. The table has columns: Название, Текущее, Целевое, Изменено, and Источник. The rows include: Параметры устройства (2 параметра), Внутренняя память (64 Гб), with sub-rows for Общий объем (64 Гб), Доступный объем (52 Гб), and Свободный объем (34 Гб); Батарея (54%); Управление соединениями (6 параметров); and Система (7 параметров). At the bottom, there are three buttons: ЗАКРЫТЬ КАРТОЧКУ, АКТИВИРОВАТЬ, and ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ.

Название	Текущее	Целевое	Изменено	Источник
Параметры устройства	2 параметра	—	12.08.2018 14:37	Политика
Внутренняя память	64 Гб	—	12.08.2018 14:37	Политика
Общий объем	64 Гб	—	12.08.2018 14:37	Политика
Доступный объем	52 Гб	—	12.08.2018 14:37	Политика
Свободный объем	34 Гб	—	12.08.2018 14:37	Политика
Батарея	54%	—	12.08.2018 14:37	Политика
Управление соединениями	6 параметров	—	12.08.2018 14:37	Политика
Система	7 параметров	—	12.08.2018 14:37	Политика

Аврора Центр расширяет поддержку операционных систем



android 



 Windows



Функциональные блоки Аврора Центр принципиально позволяют управлять любыми устройствами

Identity management (IDM)

Факторы
Технологии

- Пароли: HMAC & OTP/TOTP/HOTP
- Сертификаты SSL Client Certificate, ГОСТ ЭП
- Mutual TLS
- Аппаратные токены: puToken, eToken, ESMART
- Доменная аутент-ия SPNEGO/Kerberos
- LDAP аутентификация
- Биометрия
- OpenID/OAuth 2.0/SAML
- ESSO/Enterprise SSO
- RADIUS
- MS Credential Provider
- PAM Linux

Управление идентификацией и доступом

Rule Engine & Event Classification (Core)

Политики
Сценарии
Команды
События

- Deployment Rules
- Permissions Rules
- Configurations Rules
- Необратимые операции
- State
- Event logs

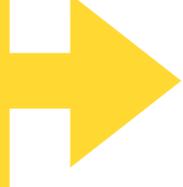
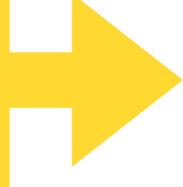
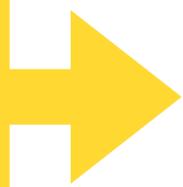
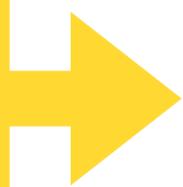
Управление состоянием и поведением

Repositories (Market)

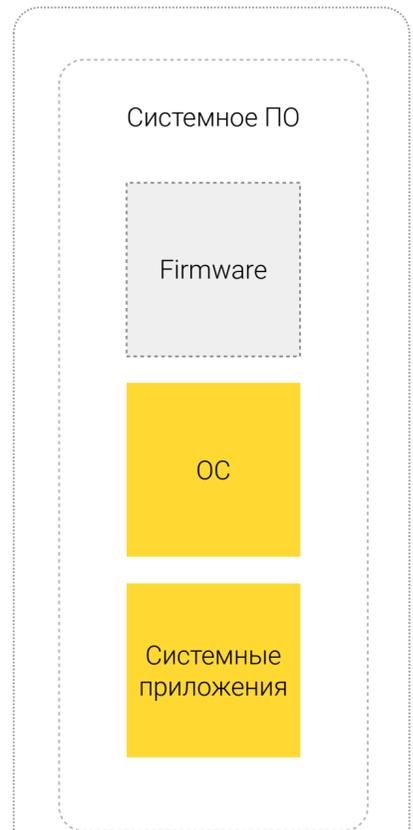
Сборки

- Firmware
- OS
- App
- Patch
- Drivers

Управление доставкой и развертыванием ПО



Программные компоненты



Аппаратные компоненты



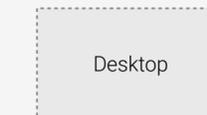
Оконечные устройства

Firmware based device



OS based device

Стационарные персонального пользования



Носимые персонального пользования



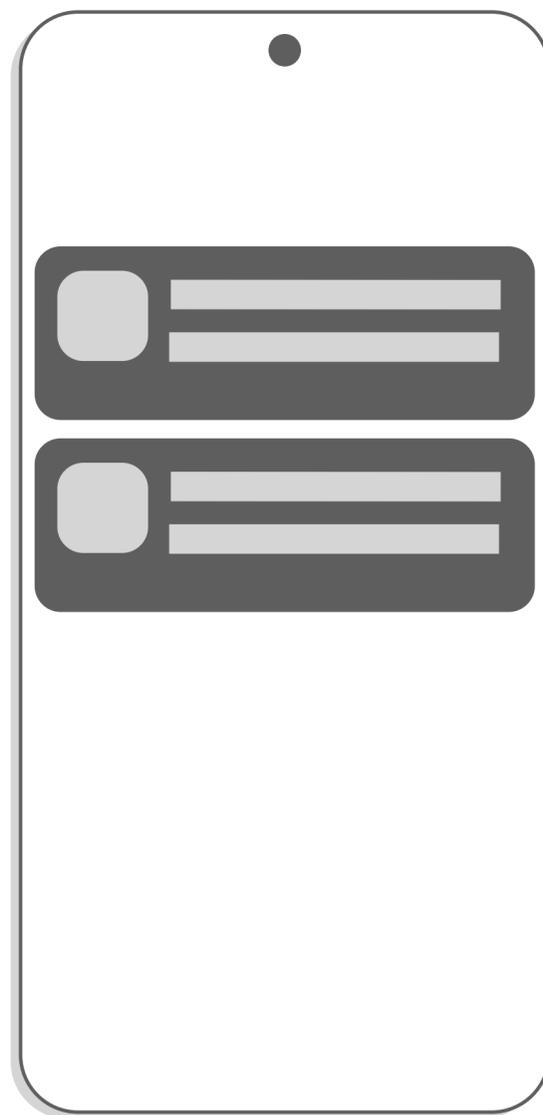
Стационарные общего пользования



Стационарные общего пользования без непосредственного взаимодействия с пользователем



Аврора Центр развивает собственную инфраструктуру транспорта



Push сервис, разработанный нами в развитие экосистемы Аврора, мы готовы предлагать как самостоятельный продукт, например для доставки команд и сообщений для устройств на ОС Android в режиме реального времени.

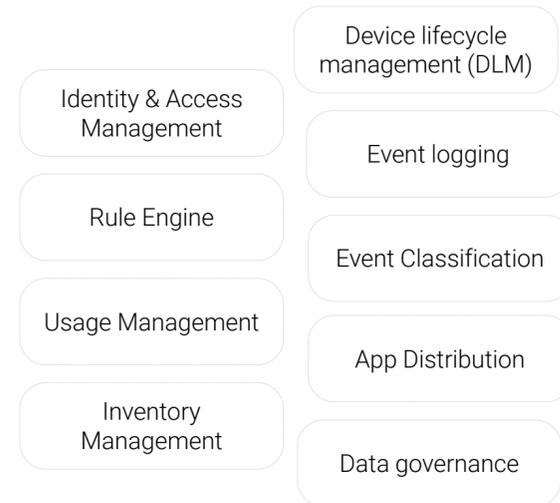
Аврора Центр нацелена стать ядром для развития вертикальных кейсов

Perceptions & Network Layer



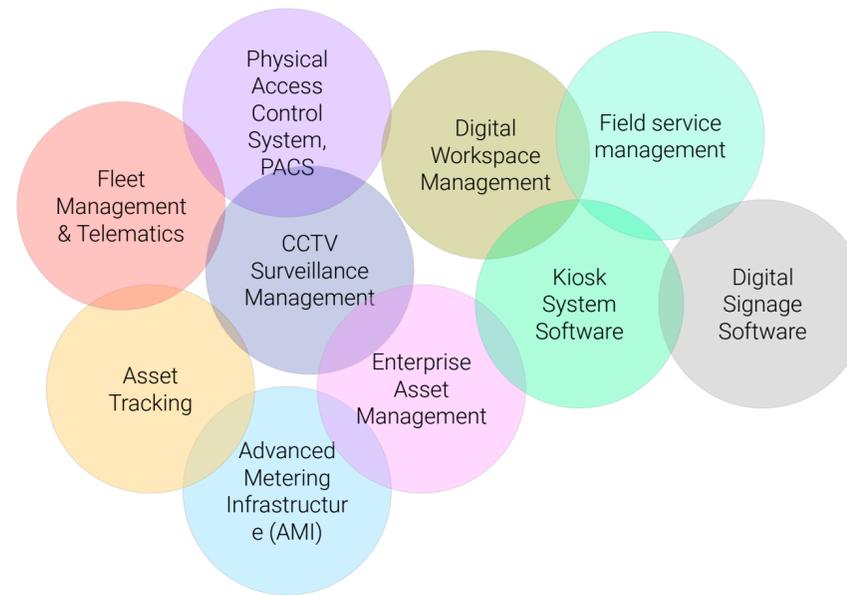
Подключенные устройства различных типов, форм-факторов, различных операционных систем и без операционных систем

Processing Layer



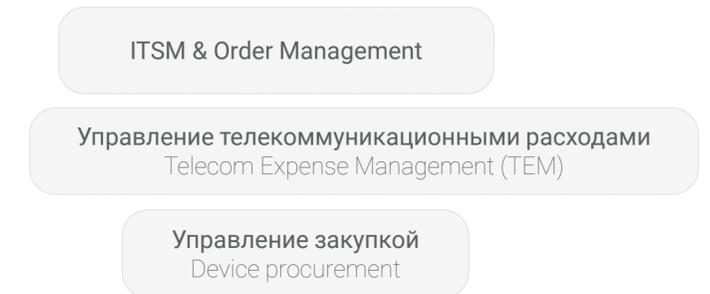
Core-функционал Аврора Центр: Rule Engine, App distribution, Event logging

Application Layer

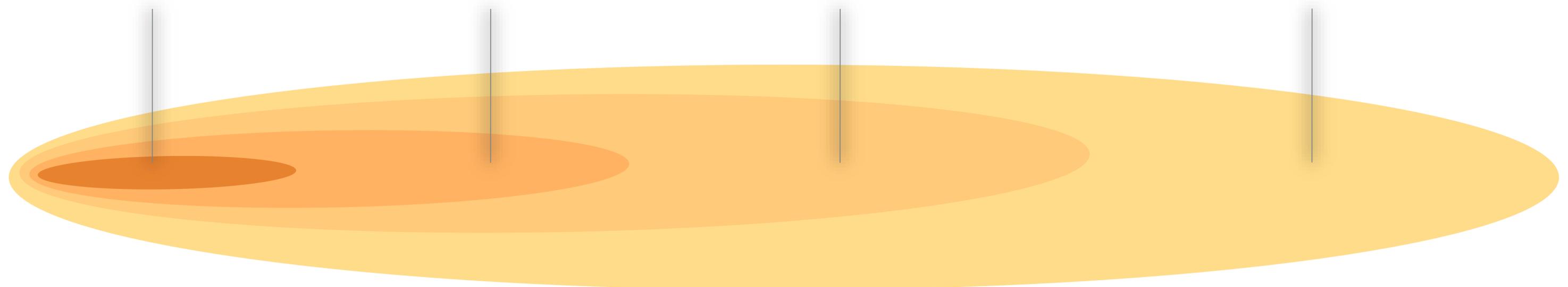


Вертикальные бизнес-решения, создаваемые партнерами на базе Аврора Центр

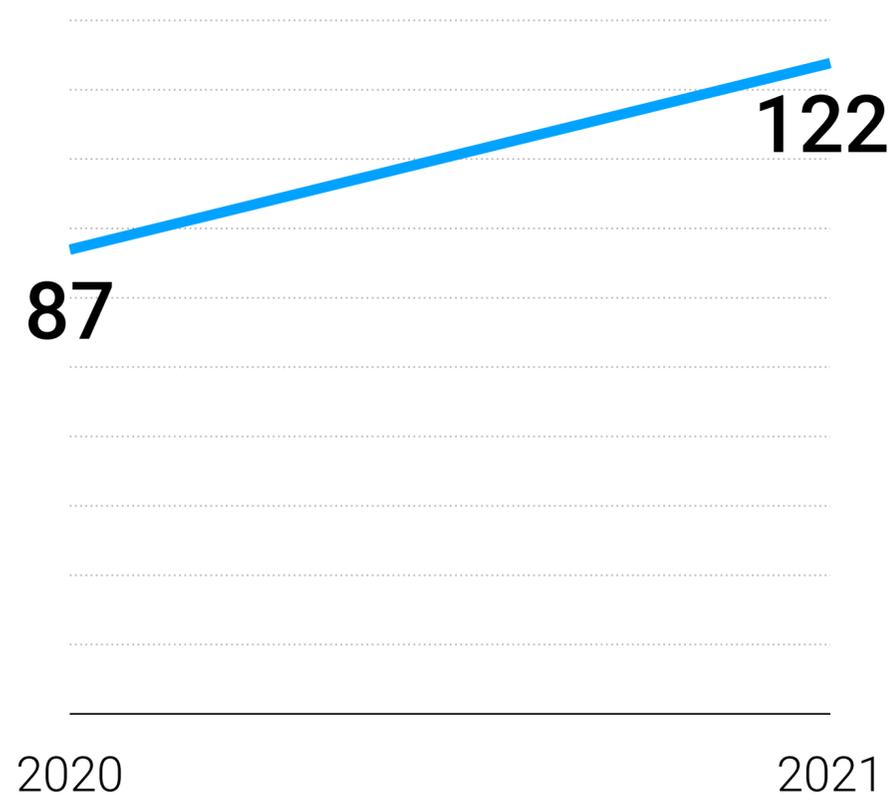
Business Layer



Глубокая интеграция в бизнес процессы управления процессами и инфраструктурой у конечных бизнес-пользователей (выбора поставщиков и заключения контрактов на связь и устройства)



ОМП активно развивает партнерство с производителями устройств, разработчиками ПО и интеграторами



Клуб пользователей
российских корпоративных
мобильных технологий

<https://кормтех.рф>

Производители интегральных микросхем, смартфонов, планшетных компьютеров, систем видеонаблюдения, контроля и управления доступом.

Партнеры - разработчики ПО

Заказчики и эксплуатанты, производители устройств и разработчики ПО.

Спасибо!

Герман Чеботарев
g.chebotarev@omp.ru