



# Трубная Металлургическая Компания

Челябинск 2024 г.



# Применение операционной системы Аврора в сфере информационной безопасности предприятия

Подготовил: Синебрюхов Сергей Владимирович  
Предприятие: АО ЧТПЗ, Высота 239  
Должность: Электромонтёр

Город: Челябинск  
Дата: 22.11.2024

# Цель проекта

Цель данного проекта, это сохранение информации на предприятии, которая имеет технологическую, коммерческую и военную ценность, за счёт использования мобильной операционной системы Аврора.



# Предыстория

Каждый день, работники на предприятиях используют смартфоны для выполнения своих должностных обязанностей. И это происходит изо дня в день, из месяца в месяц, из года в год.



Быстро

Функционально

Удобно

# Инсайдеры

Организации, служащие которых применяют мобильные устройства, входят в группу повышенного риска. Использование именно мобильных устройств в половине всех инцидентов (50%) привело к утечке информации.



- Наибольшую опасность для бизнеса представляют безалаберные сотрудники. По причине халатности произошло подавляющее большинство (77%) всех утечек. Таким образом, инсайдеры могут найтись в любом коллективе.

Инсайдеры поставили под угрозу даже безопасность таких сильных и защищенных структур, как военные ведомства и спецслужбы. Все те же мобильные устройства, все тот же интернет.



# Поражение батареи "Patriot" российским «Кинжалом»

Котировки акций американского концерна Raytheon, производителя зенитно-ракетного комплекса (ЗРК) "Patriot", снизились на 7.6% после уничтожение целой батареи ЗРК в ночь на 16 мая 2023.

**Благодаря этим кадрам прямые убытки Raytheon составили несколько миллиардов долларов.**



# Негативные последствия слива данных сотрудниками

1. Потеря доверия клиентов.
2. Упущенная выгода из-за испорченного имиджа.
3. Финансовые потери.
4. Потеря конкурентоспособности.
5. Последствия со стороны регулирующих органов.
6. Снижение стоимости акций компании.
7. Прямые потери стоимости разработки конструкторских и технологических решений.

ДЛЯ КОНКУРЕНТОВ НАОБОРОТ!





# Идея

Как использовать функционал мобильного устройства для работы, и обеспечить сохранность информации технологического, коммерческого и военного характера?

Правильно заданный вопрос – это уже половина ответа.





# Классические решения из недружественных стран



МойОфис

Отечественные программные решения.

# Отечественные мобильные операционные системы



Необходимо дистанционное управление и конфигурирование мобильных устройств.  
Было проработано несколько вариантов:



А В Р О П А  
СВОЯ СИСТЕМА



# История создания ОС Аврора

Nokia  
Maemo OS  
ARM  
2005-2011



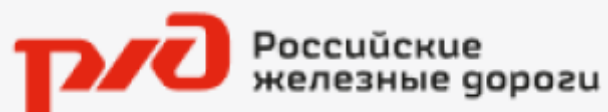
Jolla  
SailFish OS  
ARM, AArch64  
2013-2023



ОМП  
Аврора ОС  
ARM, AArch64, x86\_64,  
**Эльбрус**  
С 2016 разрабатывается.



# Реализованные проекты на ОС Аврора





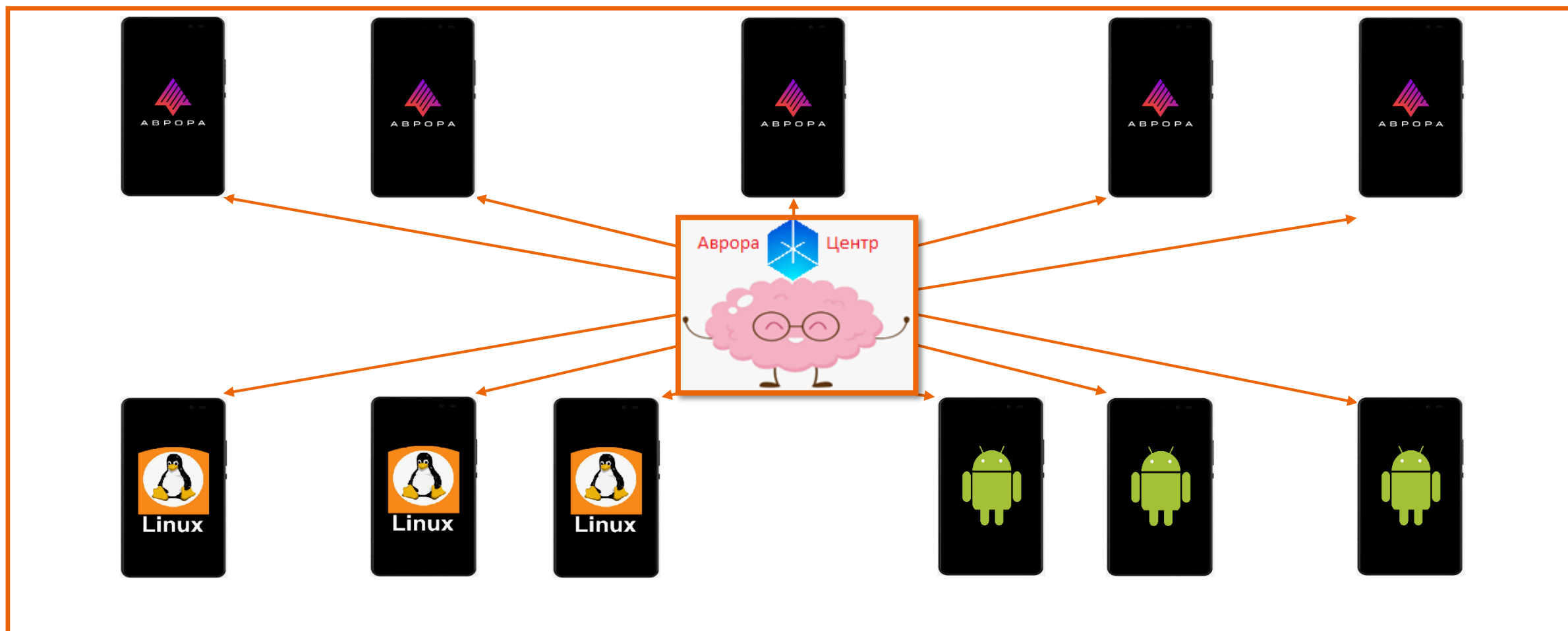
# Визуальный интерфейс пользователя



# Аврора Центр



- Удалённое управления и конфигурации до 500 000 мобильных устройств.
- Управление мобильными устройствами на базе ОС Аврора, Android и Linux.
- Сертификат ФСТЭК России №4203 по 4 уровню доверия.



# Безопасная, замкнутая экосистема





# Fplus R570E ОС Аврора 5/64 GB Чёрный

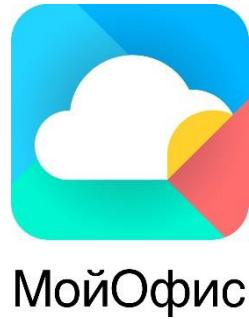


Диагональ .....	5.7"
Тип дисплея .....	IPS
Тыловая камера, МПикс .....	13+2+2
Ёмкость аккумулятора, мА·ч .....	5080
Модель процессора .....	MediaTek Helio A25
NFC .....	да
Разрешение экрана .....	1440x720
Функции тыловой камеры .....	автофокус
Класс защиты .....	IP68
Стандарты связи .....	2G, 3G, 4G LTE
Слот(ы) для карты памяти .....	да

# Программные решения на базе мобильной ОС Аврора



А В Р О Р А  
СВОЯ СИСТЕМА



# Фреймворки для разработки приложений

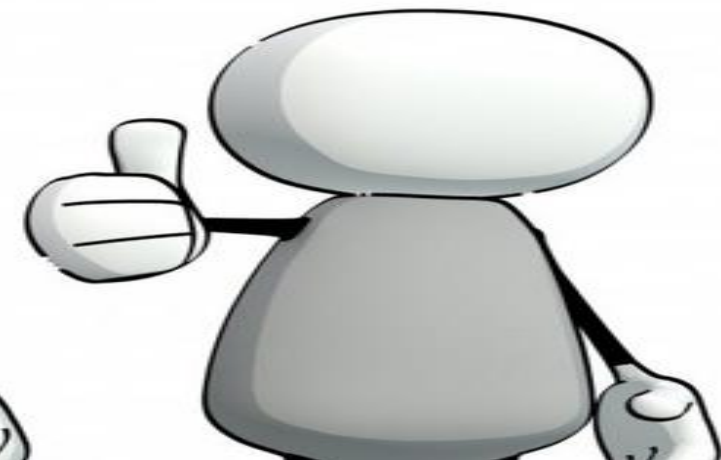


# Экономический расчёт рисков

Рассчитать риски

Посчитать  
экономический  
эффект

Принять решение



# Итоги



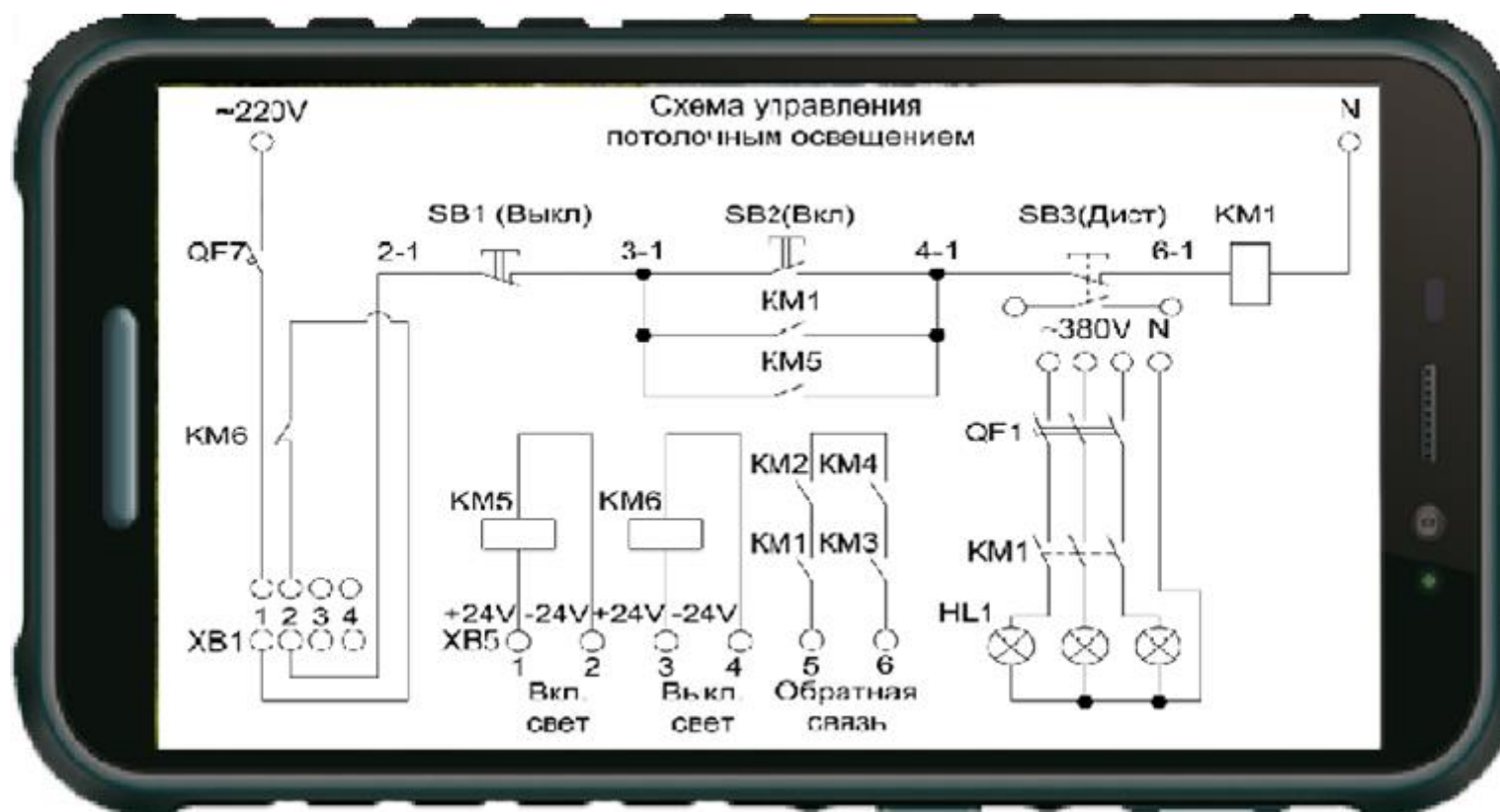
1. Корпоративные данные в безопасности. Защита от безалаберных сотрудников.
2. Полностью отечественное решение. Импортозамещение.
3. Масштабируемость. Свыше 500 000 мобильных устройств.
4. Для управления парком устройств достаточно одного администратора.
5. Устройства используются по назначению работниками.
6. Контроль местоположения мобильных устройств и работников.
7. Наличие в продаже мобильных устройств на базе Аврора ОС. Более 10 устройств.
8. Нет необходимости наличия ПК на рабочем месте.
9. Конкурентное преимущество на рынке труда. Мобильная связь от работодателя.
10. Полный контроль за звонками, за счёт корпоративного тарифа.
11. Мобильное устройство позволяющее сохранить информацию технического, коммерческого и военного характера.



# Личная причастность к проекту



Хорошая идея может отличаться от плохой всего одним словом:  
Удобно.



[druidcat@yandex.ru](mailto:druidcat@yandex.ru)  
+7(908)8261805



**Благодарю за внимание!**



Узнай больше  
о компании ТМК



**TMK eTrade**  
Интернет-магазин труб



**Премиальные резьбовые  
соединения ТМК UP**