



МИНСТРОЙ
РОССИИ

минцифры_



ПРАВИТЕЛЬСТВО
ПЕРМСКОГО КРАЯ



ЦЕНТР
КОМПЕТЕНЦИЙ
УМНЫЙ
ГОРОД

13-15 ИЮНЯ 2024, ПЕРМЬ



УМНЫЙ
ГОРОД



СТРОИМ
ВМЕСТЕ

V МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПО РАЗВИТИЮ
И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДОВ



Чекуров Павел
Александрович

Руководитель проекта СВН
rubetek



УМНЫЙ
ГОРОД



СТРОИМ
ВМЕСТЕ



R U B E T E K

Обеспечение технологического
суверенитета как основа
цифровой трансформации
городов

#СтроимЦифровойРегион

#УмныйГород
#ГородаМеняютсяДляНас

Технологический суверенитет – ключ к безопасности

Технологический суверенитет – важная веха на пути цифровизации крупных сфер жизнедеятельности государства.

Ключевая проблематика при отсутствии отечественных решений:

1. Сложность государственного контроля над общегородскими информационными системами;
2. Возможность санкционного давления;
3. Диверсионная деятельность;
4. Экономическое давление со стороны зарубежных поставщиков оборудования и услуг;
5. Замедление развития отечественного оборудования и технологий.

Завтра санкции введут...

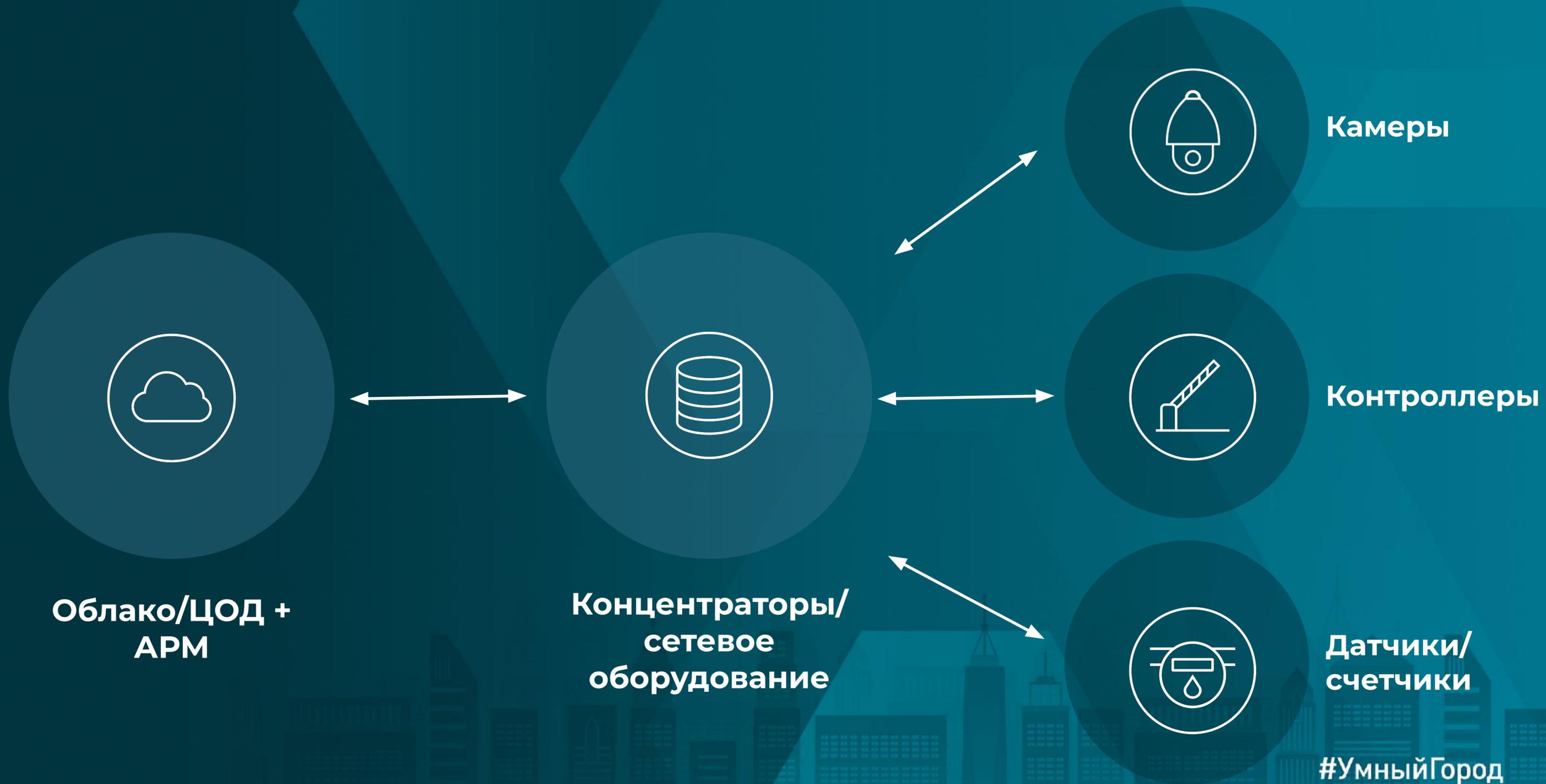
Хорошо. Что
тут своё?



Импортозамещение в вопросах разработки ПО - распространенное направление деятельности компаний в РФ.

Однако, для работы программного обеспечения требуется оборудование.

Технологическая база умного города



Типовое ядро устройств умного города

Составляющая	Умеем в РФ?	Берем в РФ?
Прошивка + API	Умеем хорошо	Скорее да
Контроллер + память	Умеем плохо, мало и дорого	НЕТ 😭
Датчики+	Умеем очень мало	НЕТ 😭
Прочие компоненты	Умеем совсем немного	НЕТ 😭
Печатные платы	Умеем дорого	Иногда
Корпуса и крупные детали	Умеем мало	Иногда

Что это значит?

- Использование оборудования и ПО даже из дружественных стран все чаще становится поводом экономического давления на отечественные технологические отрасли
- Закрытые API и импортированное ПО превращают любую функциональную доработку в статью расходов без верхней предельной границы
- Ужесточение санкций усложняет финансовые и логистические цепочки
- Ввиду отсутствия внутренней альтернативы, бизнес тратит много усилий на преодоление санкционного и экономического давления, вместо полноценного развития собственного внутреннего продукта

Что делать сначала?

0

Благоприятная конкурентоспособная среда для развития отечественных инженеров и разработчиков интегральных микросхем и электроники в целом

1

Массовое и централизованное производство комплектующих нижних уровней – корпуса и прочие детали

2

Изменение регуляторной базы в пользу комплектующих отечественного производства внутри государства с понятными дедлайнами

3

Формирование экспертной группы в сфере производства из большого числа представителей отрасли и ответственных ведомств

Что делать с электроникой?



Начать с разработки отечественных простых контроллеров, например для самых массовых устройств и датчиков систем охраны, обнаружения пожара.

При этом учитывая потребности других направлений (не только Умный Город).

Спрос в РФ более 20 млн шт. в год.

Субсидирование производства микроэлектроники. На новые позиции сначала спрос небольшой, из-за малых тиражей цена зарубежных аналогов гораздо более привлекательна. Необходимо производство утвержденных для отрасли микросхем “про запас”.

«БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»

ВЫЗОВ

Технологическая база, на которой строятся умные города чрезмерно зависима от зарубежного оборудования

ЧТО ДЕЛАЕМ?

Развиваем собственную отрасль аппаратного обеспечения малыми, но значимыми шагами

КАК ДЕЙСТВУЕМ?

- Создаем рабочую группу с привлечением участников отрасли и министерств
- Развиваем меры политики протекционизма в пользу отечественного производителя комплектующих к оборудованию на ранних этапах
- Привлекаем частный бизнес по всей стране в процесс развития внутреннего производства

ОСНОВНЫЕ БЕНЕФИЦИАРЫ

- Государство
- Жители городов
- Частный бизнес

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

- Снижение экономического давления со стороны зарубежных коллег
- Снижение риска активного влияния новых санкций

РИСКИ

- Высокая конкурентная способность оборудования дружественных стран
- Несерьезное отношение частного бизнеса к необходимости развития собственного производства

РЕСУРСЫ

- Государственная поддержка отрасли
- Активное участие частного бизнеса под контролем государства

РЕЗУЛЬТАТЫ

QW (2025)

Массовое производство корпусных деталей и простых комплектующих

BFR (2030)

Экономически выгодное производство простых микроконтроллеров массового применения в больших объемах

СТРАТЕГИЯ (2036)

Полноценное перекрытие потребности в микроэлектронике внутри страны

СВЯЗЬ С ПОКАЗАТЕЛЯМИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

- Технологическая независимость
- Динамичное развитие экономики
- Выход на мировой уровень в сфере промышленного производства

СВЯЗЬ С ДРУГИМИ СТРАТЕГ. НАПРАВЛЕНИЯМИ

Здесь пишем текст



МИНСТРОЙ
РОССИИ

минцифры_



ПРАВИТЕЛЬСТВО
ПЕРМСКОГО КРАЯ



ЦЕНТР
КОМПЕТЕНЦИЙ
УМНЫЙ
ГОРОД

#СчастьеНеЗаГорами
#СтроимЦифровойРегион



УМНЫЙ
ГОРОД



СТРОИМ
ВМЕСТЕ

V МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ ПО РАЗВИТИЮ
И ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ГОРОДОВ

Чекуров Павел
Александрович

Руководитель проекта СВН
rubetek

+7 977 821-84-97
p.chekurov@rubetek.com

#УмныйГород
#ГородаМеняютсяДляНас