Современная концепция эксплуатации

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

АРГУС
Централизированное бюро ремонта

КРАБ
Мониторинг качества услуг

ПРИЗМА-М
Прибор для определения метрологических характеристик систем измерения длительности соединения (СИДС) телекоммуникационных систем

АВИСТЕН-М
Генерирование контрольных вызовов

ТАРЛОН
Система расчетов

СПАЙДЕР
Мониторинг и анализ сети ОКС-7

Платформа СИРИУС

Новая концепция эксплуатации абонентского кабеля телефонной сети

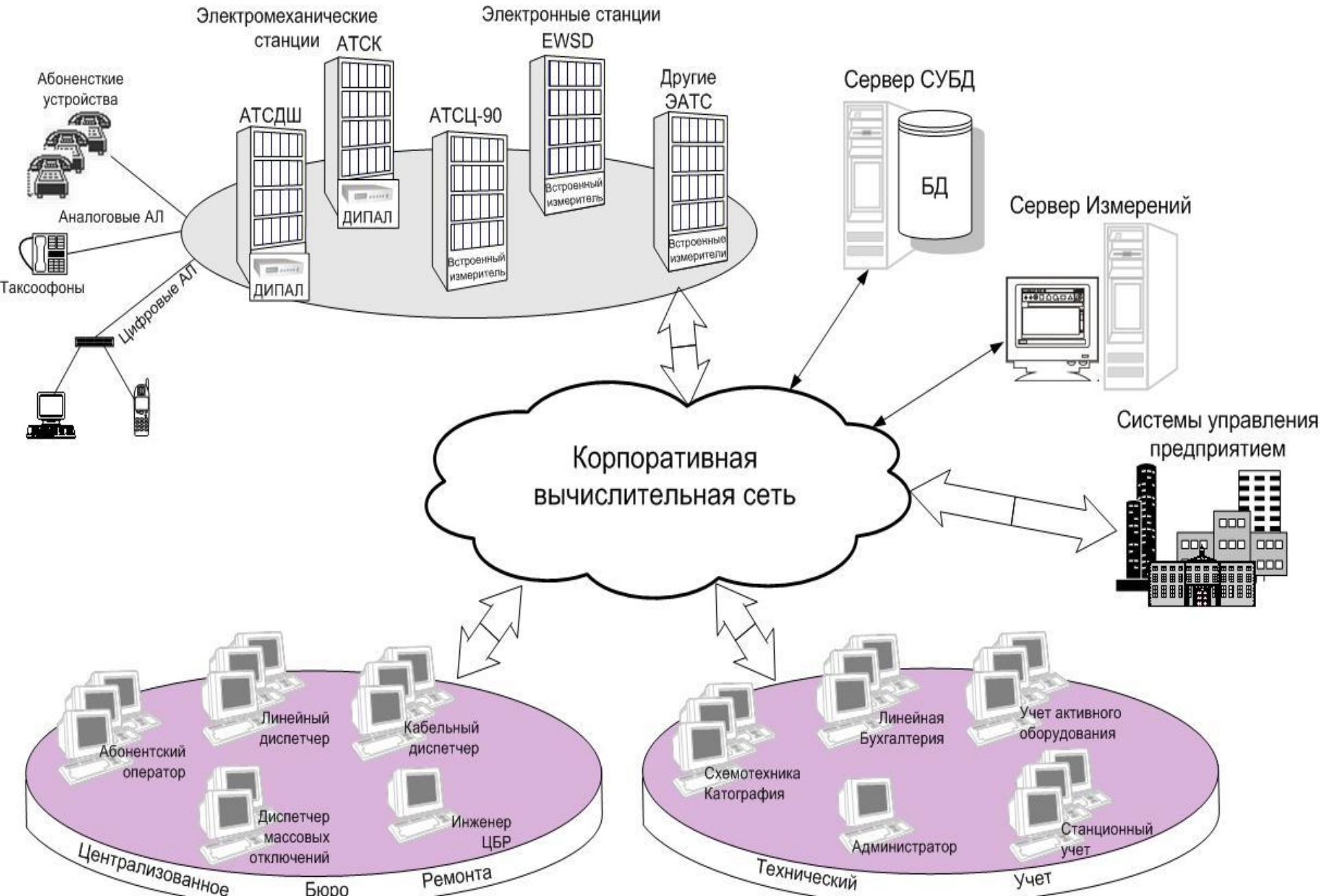
Задача автоматической централизованной диагностики кабельного хозяйства телефонной сети – это задача построения единого бюро ремонта телефонных каналов.

Такая задача до последнего времени выполнялась децентрализовано. В АТСК использовались ремонтные пульты. Большая часть ЦСК имеют встроенные функции диагностики абонентских каналов со стороны станции. Но в том и другом случаях на станциях организовывали бюро ремонта.

На сегодняшний день это не эффективно, поэтому на всю сеть предлагается создание единого бюро ремонта.

В состав технического решения по эксплуатации абонентского кабельного хозяйства сети телефонии включается ТРИК АРГУС и мобильные бригады.

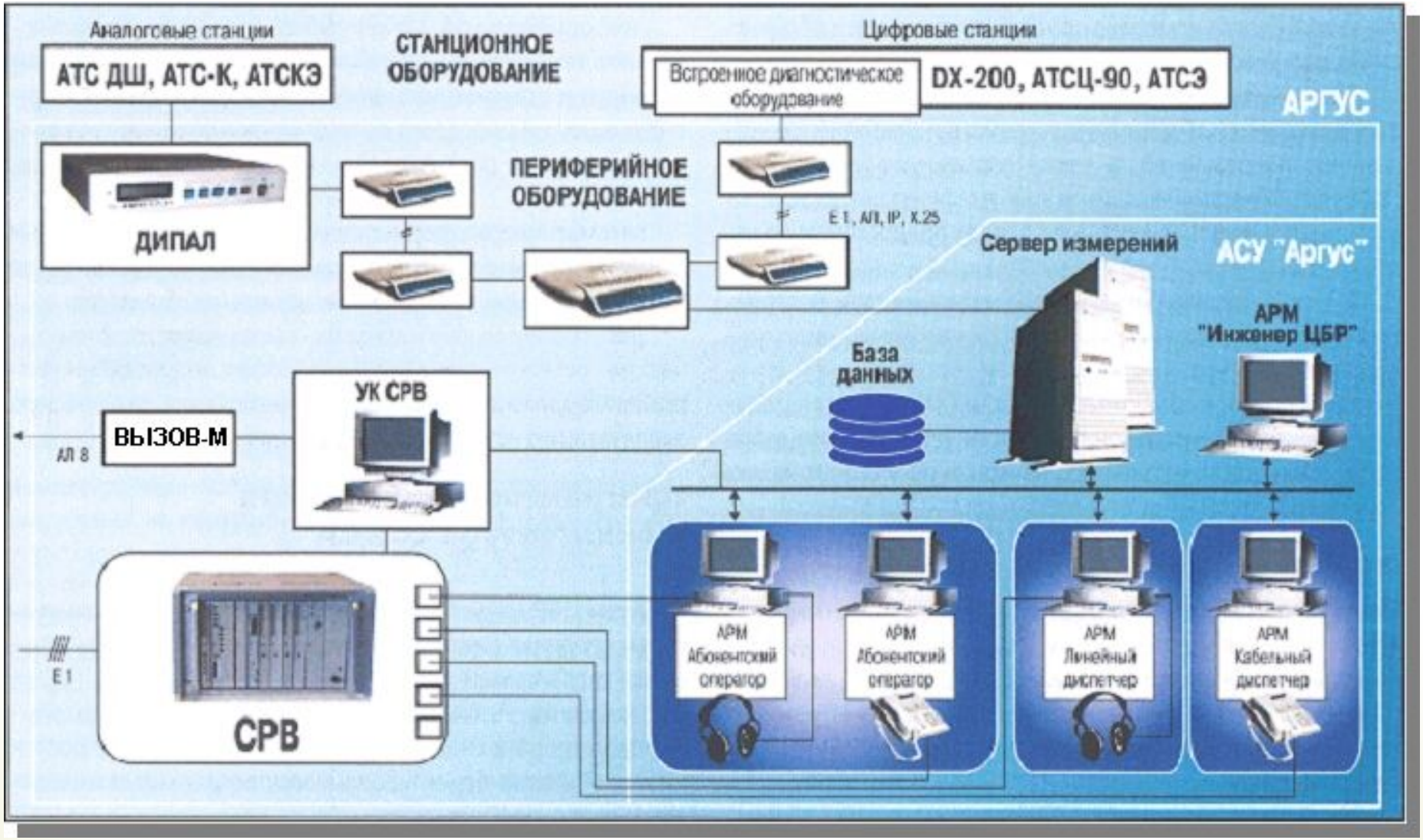
Автоматизированная система технического обслуживания абонентов ЦБР АРГУС



ЦБР АРГУС обеспечивает эффективную автоматизацию процессов:

- Прием заявлений от абонентов о неисправности или плохом качестве телефонной связи;
- Проверки заявлений путем проведения испытаний и измерений;
- Контроля над устранением повреждений на абонентских линиях, станциях, в абонентских устройствах и проведения профилактических работ;
- Планирования, учета и контроля выполнения ремонтных, аварийных и профилактических работ;
- Ведения учетной и отчетной документации по перечисленным эксплуатационным работам.

ЦБР АРГУС представляет собой программно-аппаратный комплекс, предназначенный для организации и технического обеспечения службы централизованного обслуживания абонентов в масштабах сети.



Общая архитектура системы

По назначению ЦБР АРГУС делится на 2 части: периферийное оборудование и автоматизированная система управления.

В периферийное оборудование входят:

ДИПАЛ – дистанционный измеритель параметров абонентских линий. Служит для дистанционного измерения параметров абонентских линий аналоговых АТС (ДШАТС, АТСК).

Абонентские линии цифровых АТС измеряются с помощью внутренних измерителей самих АТС.

СРВ – ступень распределения вызовов. Обеспечивает доступ абонентов и монтеров к операторам и диспетчерам для переговоров. СРВ распределяет вызовы по рабочим местам ЦБР и через Управляющий Компьютер СРВ (УК СРВ), который также подсоединен к LAN, передает сообщения (например, о поступлении вызова, освобождение оператора и др.) на АРМ операторов или диспетчеров ЦБР.

Вызов-М – комплекс информирования абонентов о плановых работах. Предназначен для информирования абонентов о плановых переключениях и ремонтных работах.

Общая архитектура системы

АСУ АРГУС состоит из пакета программ автоматизации и управления процессами технического обслуживания абонентов. Программы установлены на стандартное оборудование ПК и объединенных в локальную сеть (LAN) по протоколу TCP/IP.

Базовый пакет включает в себя:

- Базу данных
- Программу централизации измерений абонентских линий;
- Сервер измерений;
- Специализированные программы автоматизированных рабочих мест (АРМ) персонала ЦБР:

  - операторов по приему заявок от абонентов (АРМ «Абонентский оператор»);

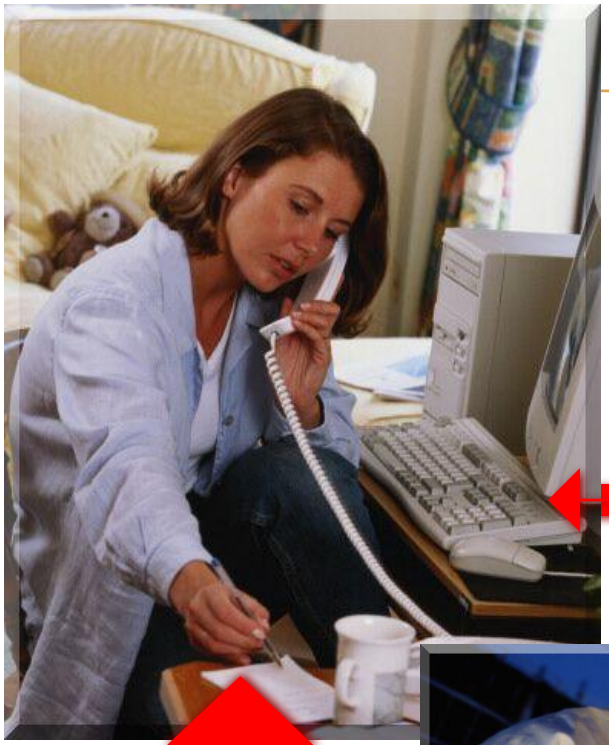
  - диспетчера линейных монтеров (АРМ «Линейный диспетчер»);

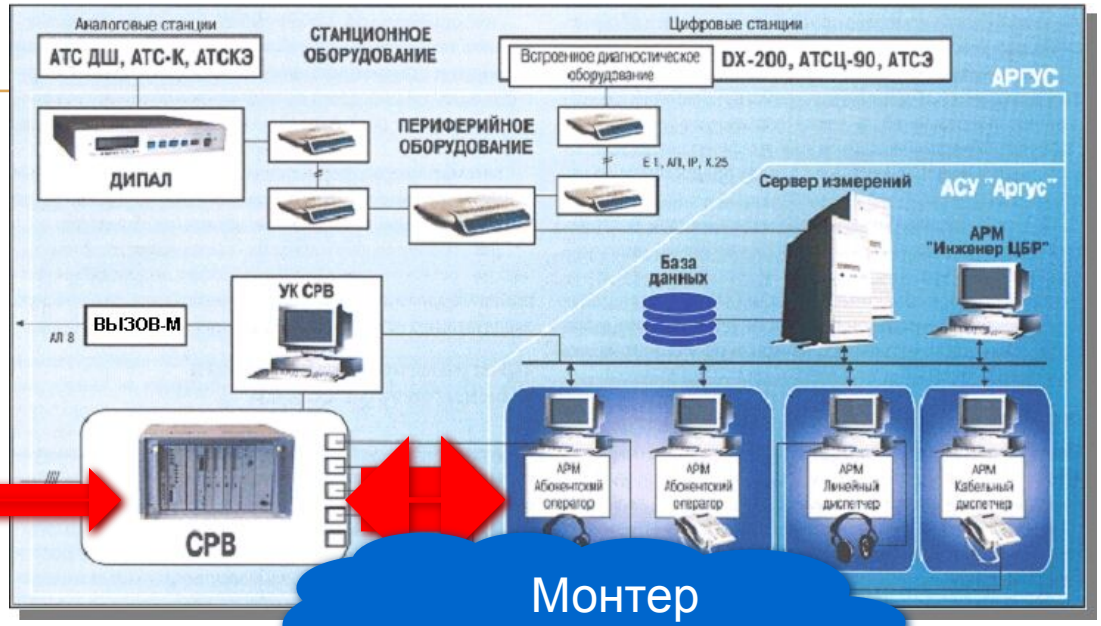
  - диспетчера кабельных работ (АРМ «Кабельный диспетчер»);

  - управляющий работой комплекс (АРМ «Инженер ЦБР»).

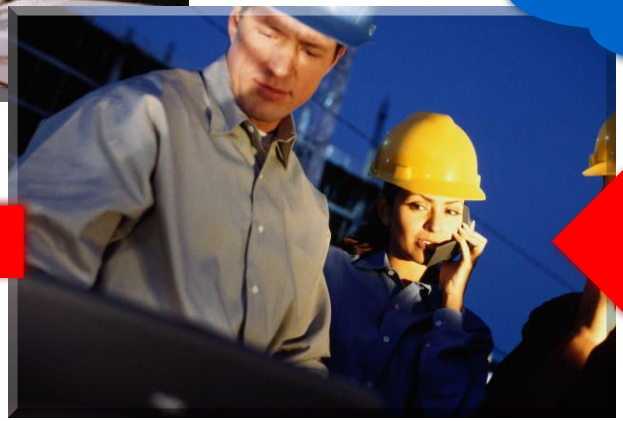
УСТРАНЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ

ВЫДАЧА НАРЯДА БРИГАДЕ ЛИНЕЙНЫХ МОНТЕРОВ



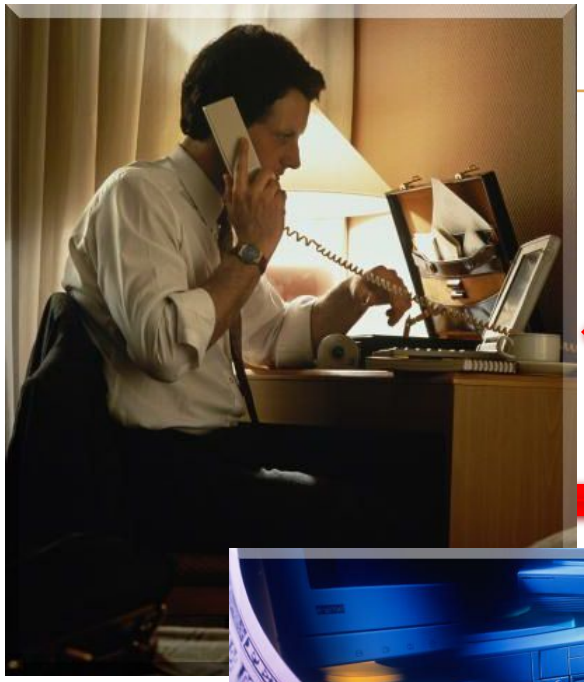


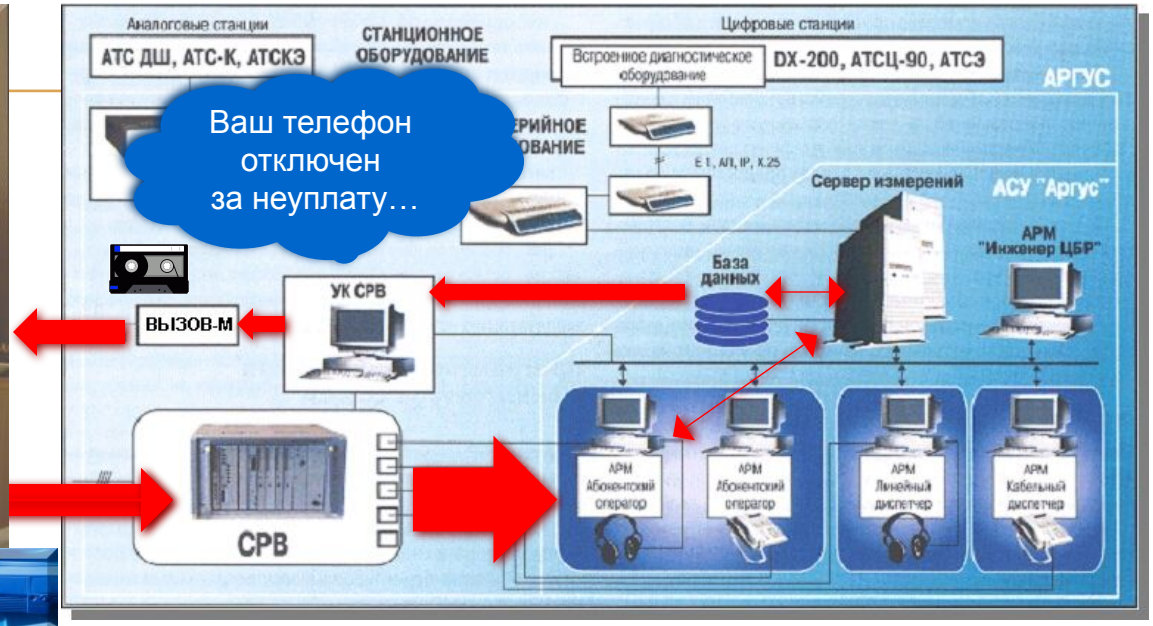
Монтер прибудет в …

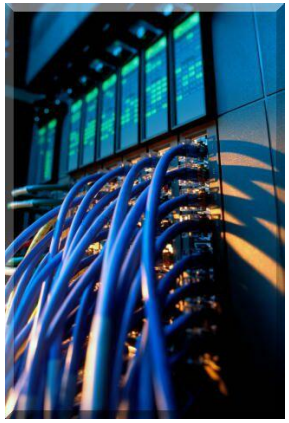


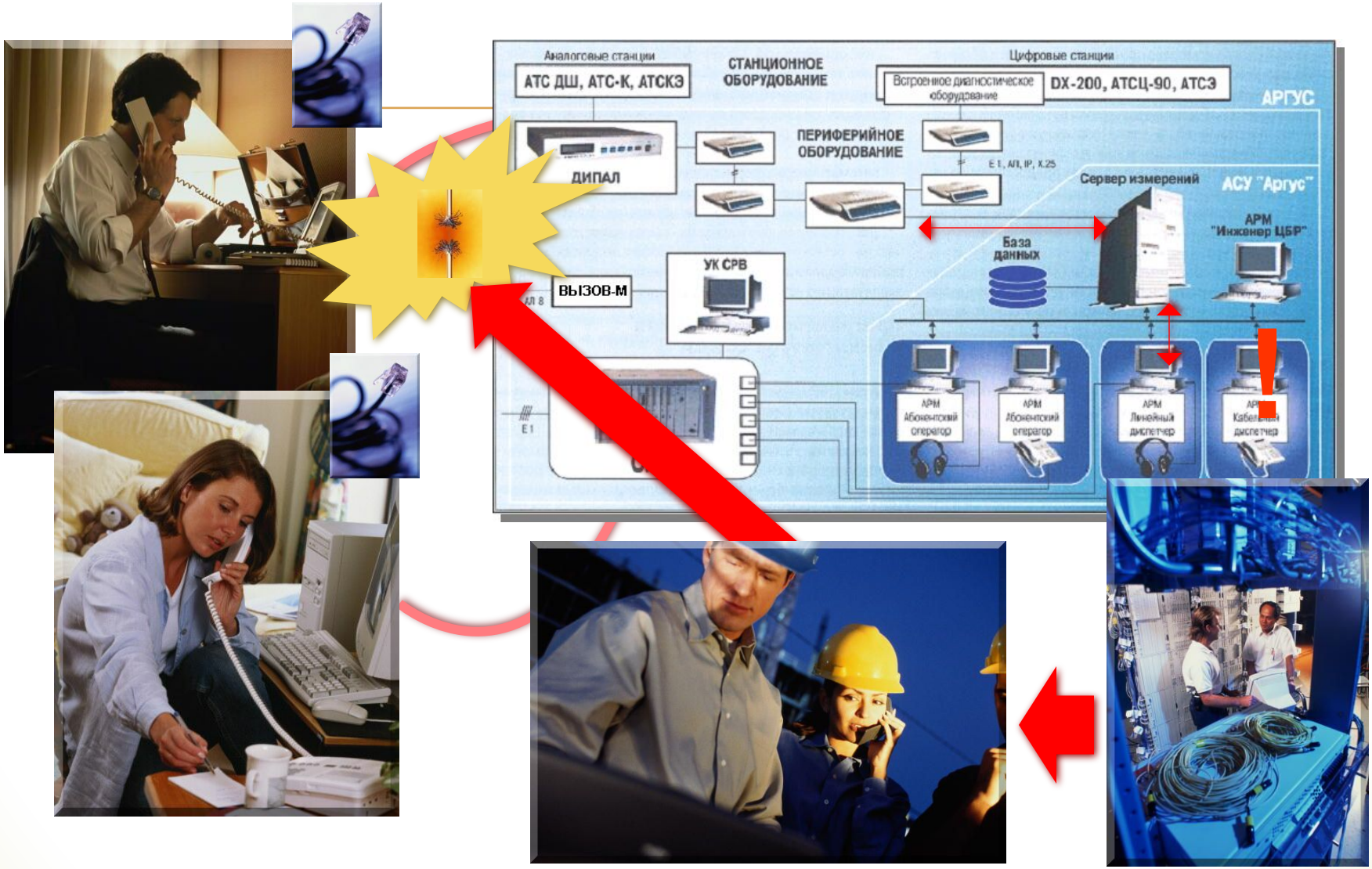
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЙ УЧЕТ И ИНФОРМИРОВАНИЕ АБОНЕНТОВ

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ГОЛОСОВОГО СООБЩЕНИЯ В ЛИНИЮ







УСТРАНЕНИЕ КАБЕЛЬНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

ОБНАРУЖЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ И ВЫДАЧА НАРЯДА БРИГАДЕ КАБЕЛЬНЫХ МОНТЕРОВ