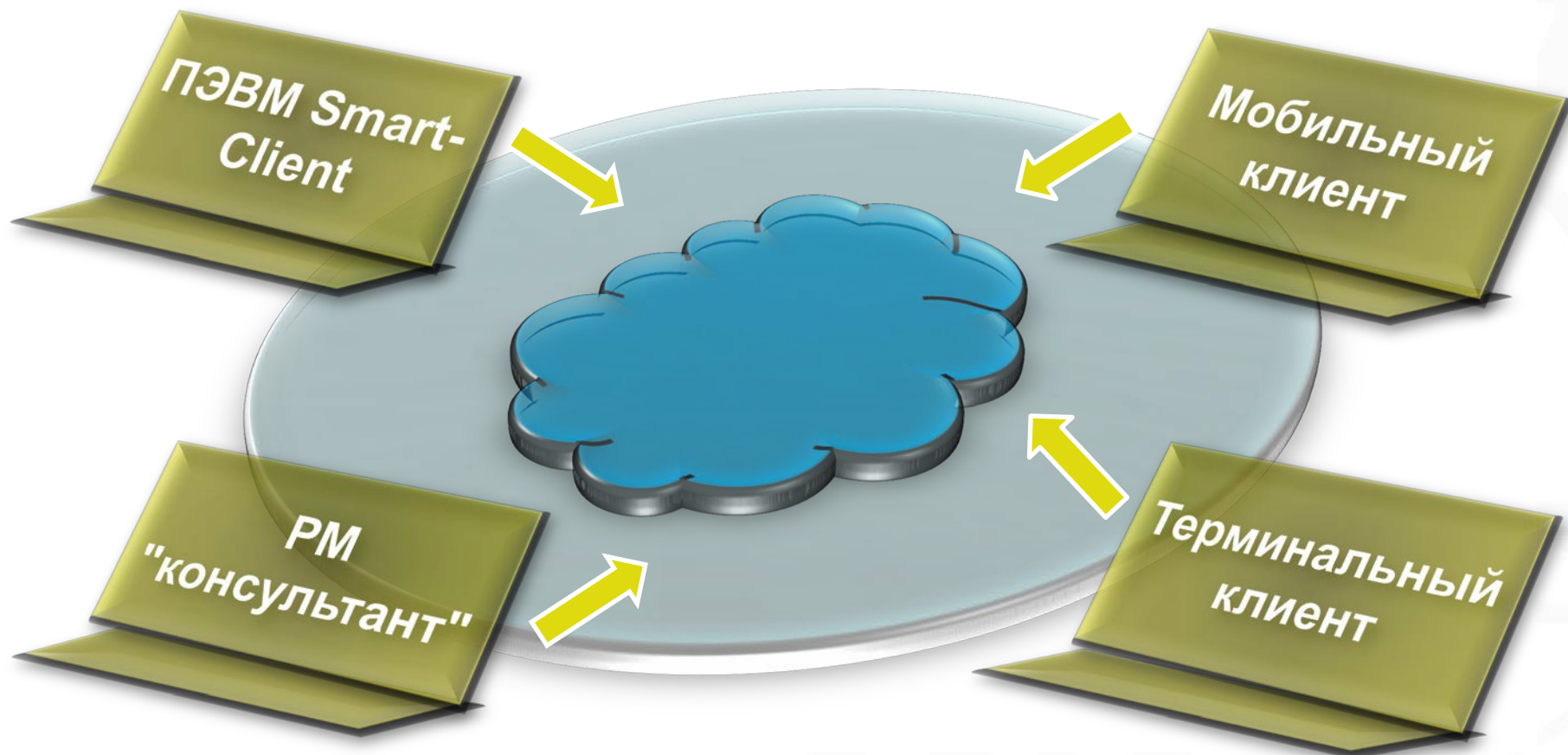


Большие (>100 000 ЕКП) корпоративные системы на облачных принципах

О возможности защиты облачных систем организации сервисов



**Smart - Client для "плохих" каналов
Терминальный клиент – для "хороших"**

- Древовидная структура соединений
- Применение ЛВС с двумя типами серверов:
Транспортный сервер для централизованной обработки данных
Сервера внутреннего ЭОД и внутренних сервисов
- ПЭВМ для Smart Client поддерживает два вида работы. Реализована традиционная защита 1 Г по ФСТЭК
- Возможность работы при отсутствии соединения с облаком

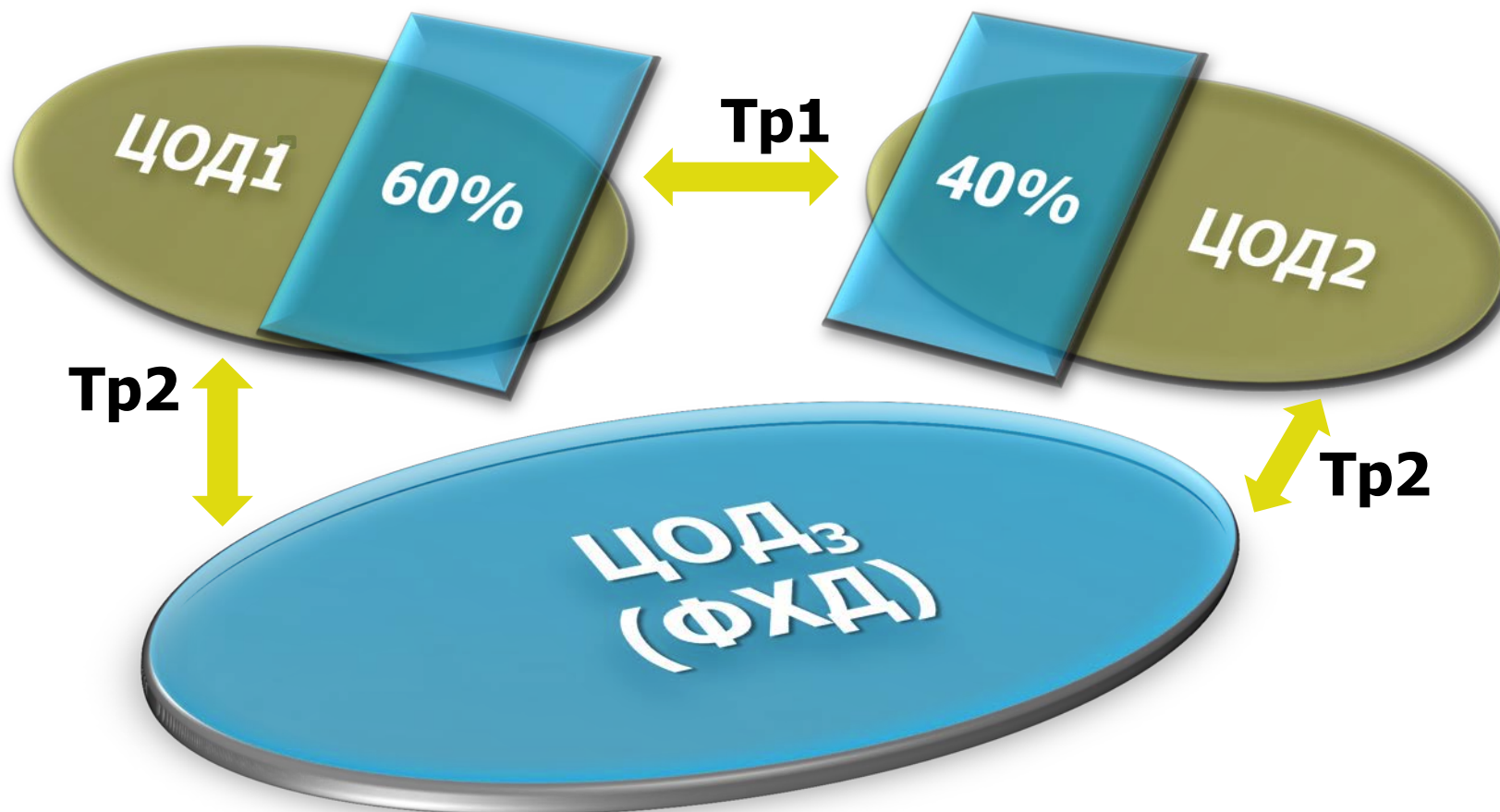
- Древовидная структура телекоммуникаций
- ЛВС только с транспортным сервером
- Терминальный клиент имеет идентификацию пользователем и IP шифрование "на борту"
- Возможна как VDI организация так и так и клиент – сервисный принцип работы.

**Что лучше при числе клиентов
более 10 тысяч рабочих мест?**

Требования к IP шифраторам клиентской части

- Шифрование информации по КС
- Маршрутизатор (доверенный) на 24 ПОРТА
- Центральной элемент обслуживания клиентской части со скоростью до 10 Гбит/сек и поддержкой до 10 тыс. виртуальных каналов
- Одновременно до 5 тыс. соединений
- "Дионис" со 128 ядрами
- Скорость IP шифрования на выходе клиентской ЛВС = $2 \div 4$ Мбит/сек

Организация "Облака"



ФДХ - федеральное хранилище данных



- На базе VM ware с защитой V Gate 60% прикладных виртуальных серверов
- В решении VDI с Parallels 60 % виртуальных рабочих мест
- Резервирование мощности кластера и хранилища данных (ХД) и ПО для принятия 100% нагрузки

- Распределенный вычислительный кластер
- Варианты для реализации серверов около 300 приложений (VM ware, Citrix, Microsoft Server 2008 – 2012)
- Сертификация по ИБ => антивирусы => VMware + V Gate
- Скорость шифрования в $Tr_1 \approx 100$ Гбит/сек
- Скорость шифрования в $Tr_2 \approx 10$ Гбит/сек

- **Варианты для DVI (100 000 ЕКП)
Parallels, Citrix, Microsoft VDI 2012**
- **Плотность упаковки ЕКП на сервер**
- **С учетом перспективы
сертификации - Parallels**

РЕАЛИЗАЦИЯ В «НАЛОГ»

Технологическая компонента защиты виртуальных средств	Trendmicro / Deep Security Код безопасности / Vgate / Apr 3 /	Защита оборудования виртуализаторов. В случае закупки новых серверов/ процессоров для ФХД АИС «Налог-3» потребуется дозакупка
Подсистема выявления и предотвращения утечек	Инфовотч / Inforwatch Trafe Monitor, Device Monitor / Apr 3 /	Мониторинг и анализ данных отправляемых за пределы сети, в тыс. съемных носителей, состояния PC
Подсистема регистрации учета и формирования отчетности	HP/Aresight / Apr 3 /	Сбор событий ИБ от АИС «Налог-3». Оценка проведена в соответствии с источниками событий безопасности, определенными на сегодняшний день
Подсистема управления электронными ключами Подсистема управления идентификационной информацией	Аванпост / ПК «Avanpost» / Apr 3 /	Обеспечение управления электронными ключами пользователей и учетными записями. В 2015 г. – безлимитная лицензия
Имеющиеся компоненты	/ Apr 3 /	Шифрование трафика