

Технологии защиты облачных хранилищ данных

Авторы: Беликов В. А., Карпов И. В., Тихов С.В.

Докладчик: Беликов В. А.

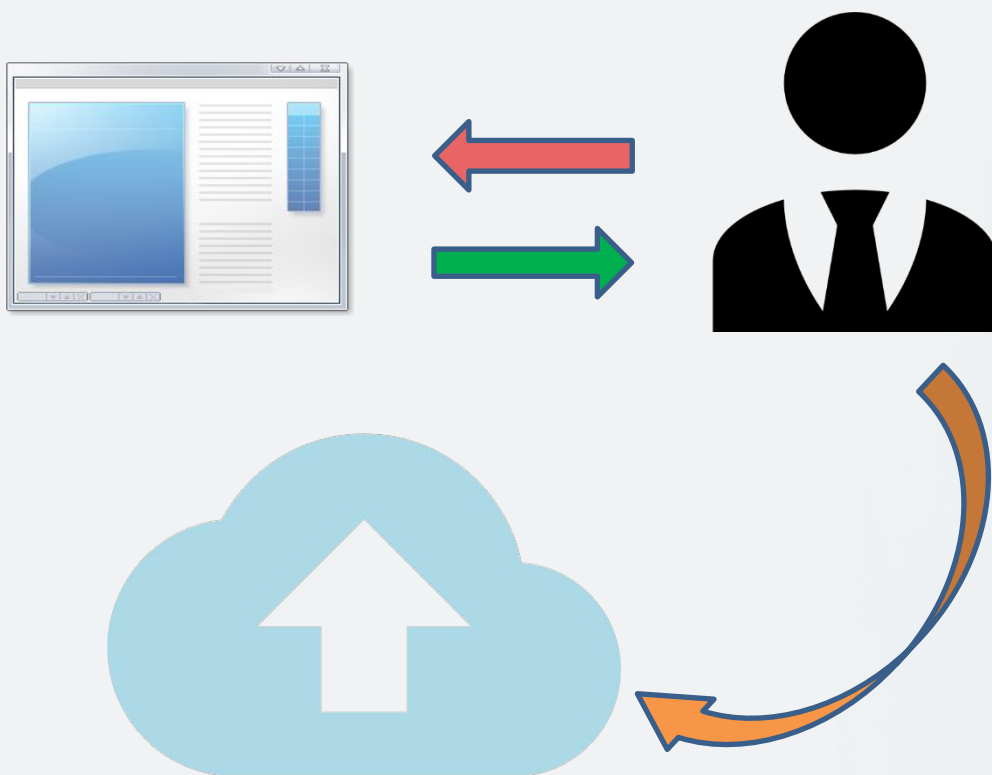
Хранение данных на «облаке»: преимущества и недостатки

Облачное хранилище данных – модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных распределенных в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном, третьей стороной.

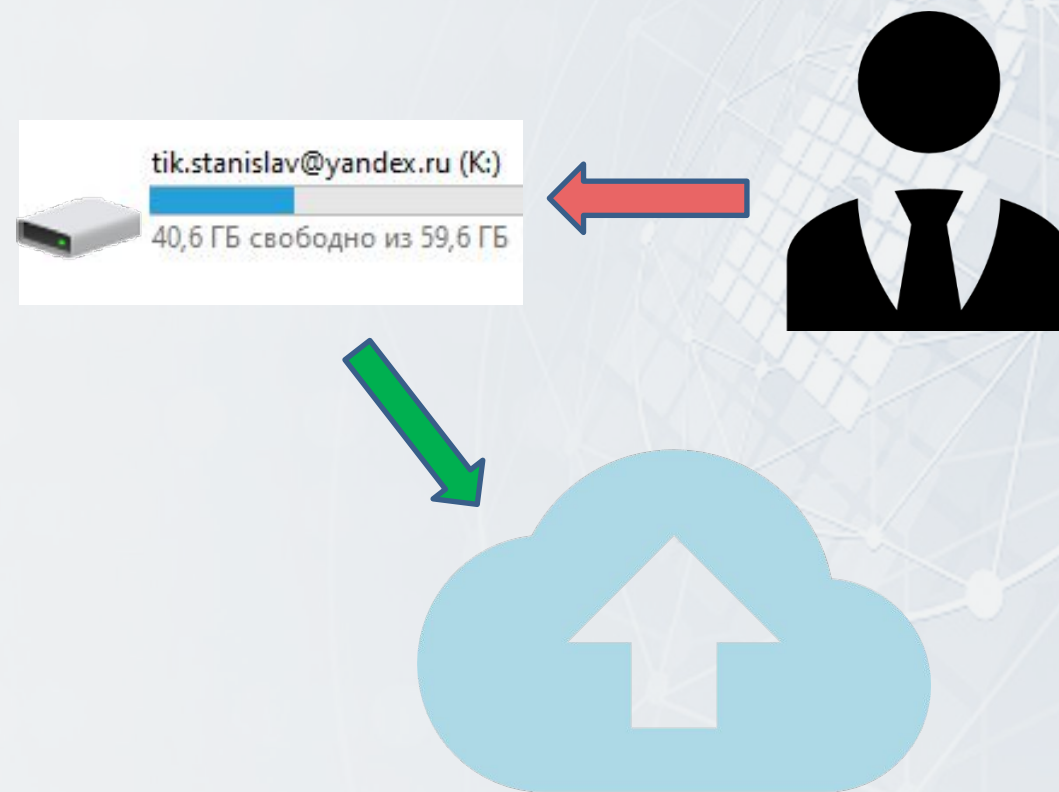


Два подхода к защите данных на облачном хранилище

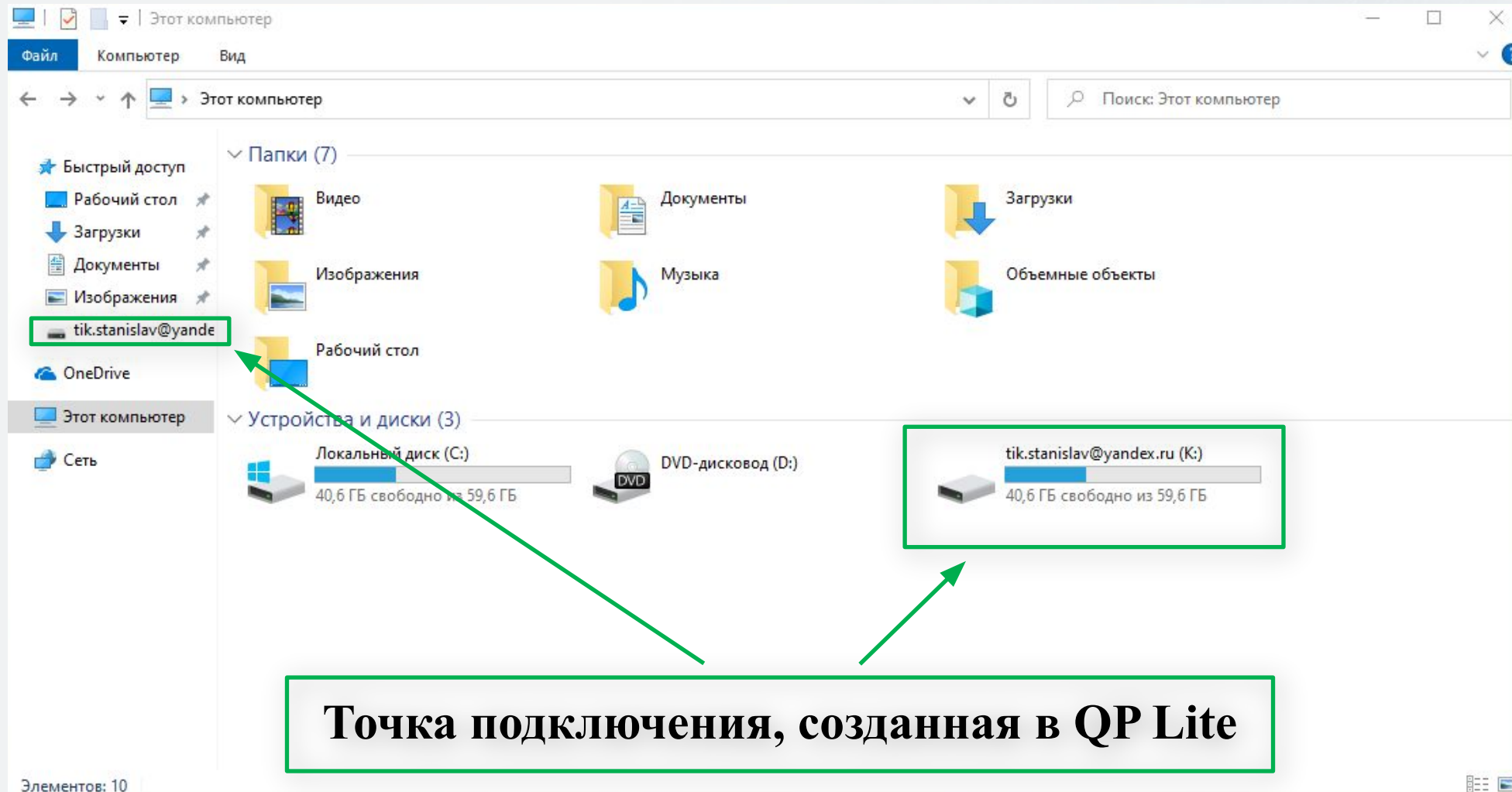
«Ручная» защита данных



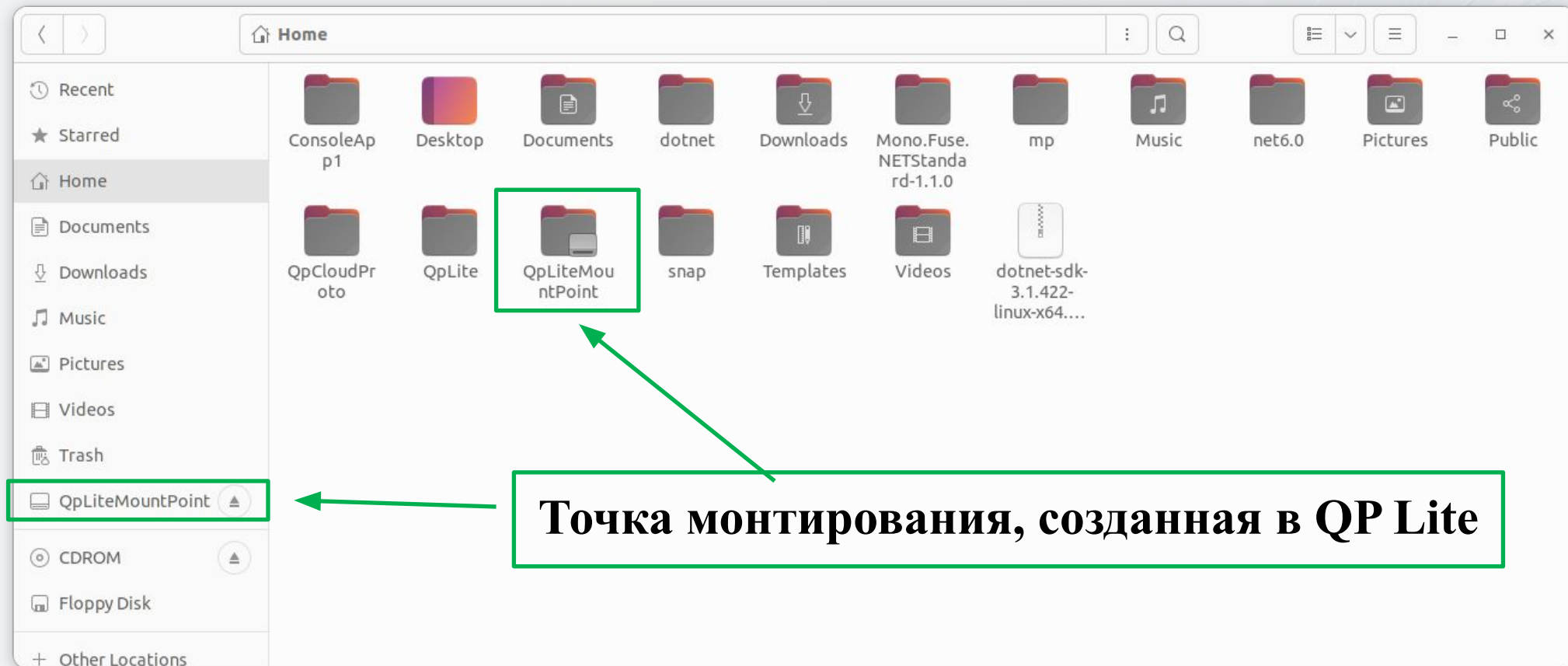
Автоматизированная защита данных



Облачное хранилище (Windows)



Облачное хранилище (Linux)

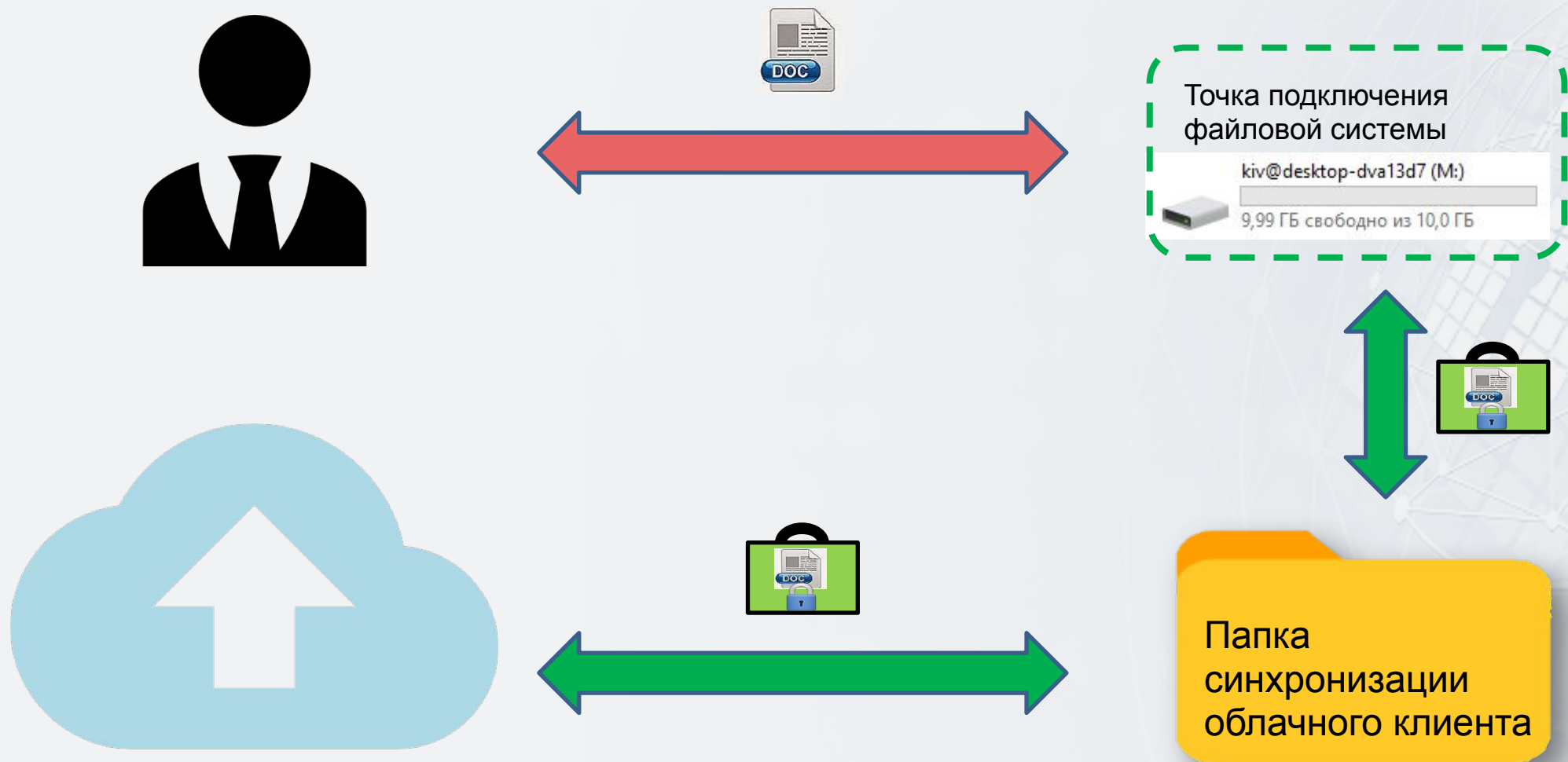


Технология виртуализации файловой системы

Создавая собственную виртуальную файловую систему, мы даем возможность пользователю взаимодействовать с облачным хранилищем, как с локальным диском (Windows) или с обычным каталогом (Windows, Linux).



Как QP Lite защищает данные на облаке

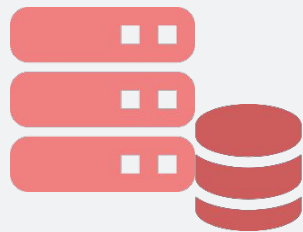


Как данные хранятся на облаке



Защищенное облако QP Cloud

QP Cloud



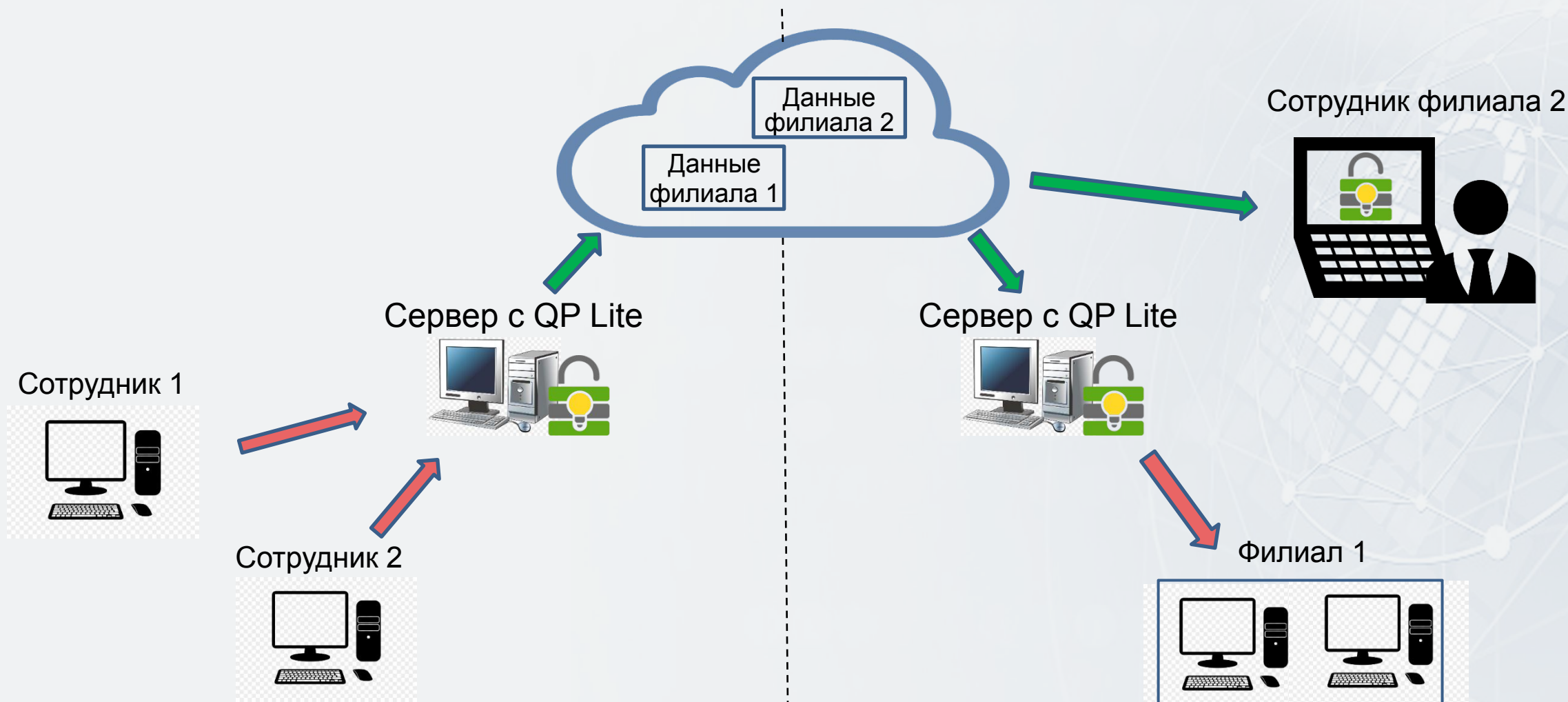
QP Lite



**Безопасное хранение
данных**



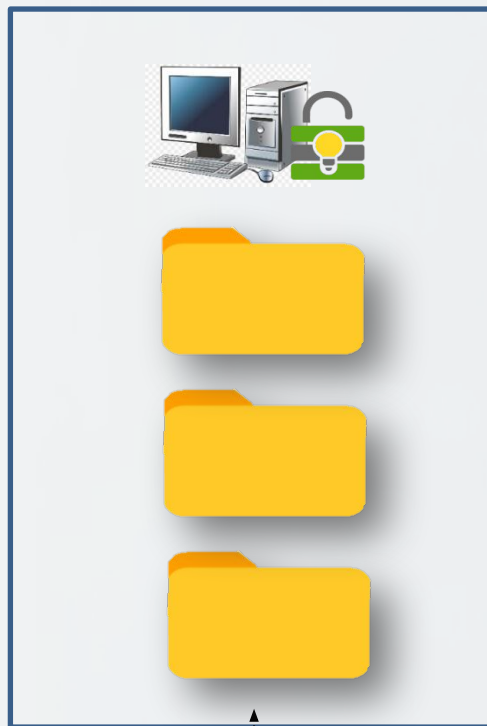
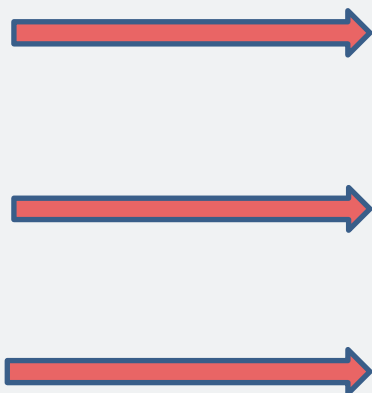
Обмен данными между филиалами



Обмен данными с филиалами

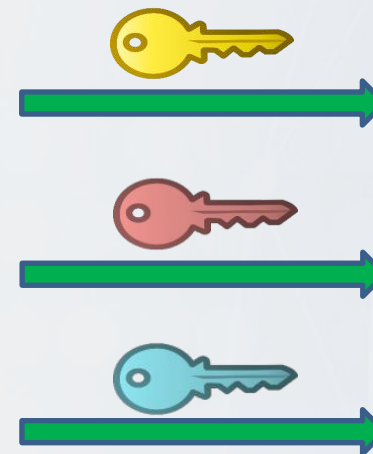
Прокси-сервер с QP Lite

Сотрудник



Общедоступная папка
для обмена файлами

Облачный сервер



Область данных
филиала 1 на
облаке

Область данных
филиала 2 на
облаке

Область данных
филиала 3 на
облаке

Уникальный публичный ключ
для обмена файлами

Защищенное облако QR Cloud на базе QR ОС

Программные технологии для создания облачного хранилища:

- ❖ *интеграция с СУБД QR DB*
- ❖ *перенос Python и нескольких его библиотек*
- ❖ *разработка web-сервера для доступа к облачному хранилищу через web-браузер*
- ❖ *разработка файлового сервера для доступа к облачному хранилищу*
- ❖ *создание распределенной файловой системы пригодной для организации облачного хранилища*
- ❖ *создание клиентской части облачного хранилища для популярных ОС: Windows, Linux и QR ОС*

Спасибо за внимание!