

Аппаратная защита терминальных решений

ОКБ САПР
<http://www.accord.ru>
e-mail: 1@accord.ru



**Аккорд.
Надежность в ненадежном мире.**

Москва, 2006

Еще не забытое старое становится новым:

**терминальные решения снова
востребованы, поскольку они**

- ✓ дешевле – как установка, так и дальнейшее обслуживание;
- ✓ удобнее – проще администрирование, ниже требования к производительности оборудования;
- ✓ надежнее – дольше служат, реже ломаются, при инциденте с терминалом данные сохраняются на сервере.



Старое или новое?

Суть терминальной сессии осталась прежней:

- ✓ на **сервере** хранятся и обрабатываются данные;
- ✓ на **сервер** от пользователя передаются нажатия клавиш и манипуляции с мышью;
- ✓ на **терминал** к пользователю передаются изменения изображения на экране.



Старое или новое?

было:

- ✓ **серверы** – только «большие» ЭВМ;
- ✓ **«алфавитно-цифровые терминалы»** – только монитор, клавиатура и блок соединения с сервером.



Старое или новое?

было:



Терминальный сервер

Алфавитно-цифровой терминал



Старое или новое?

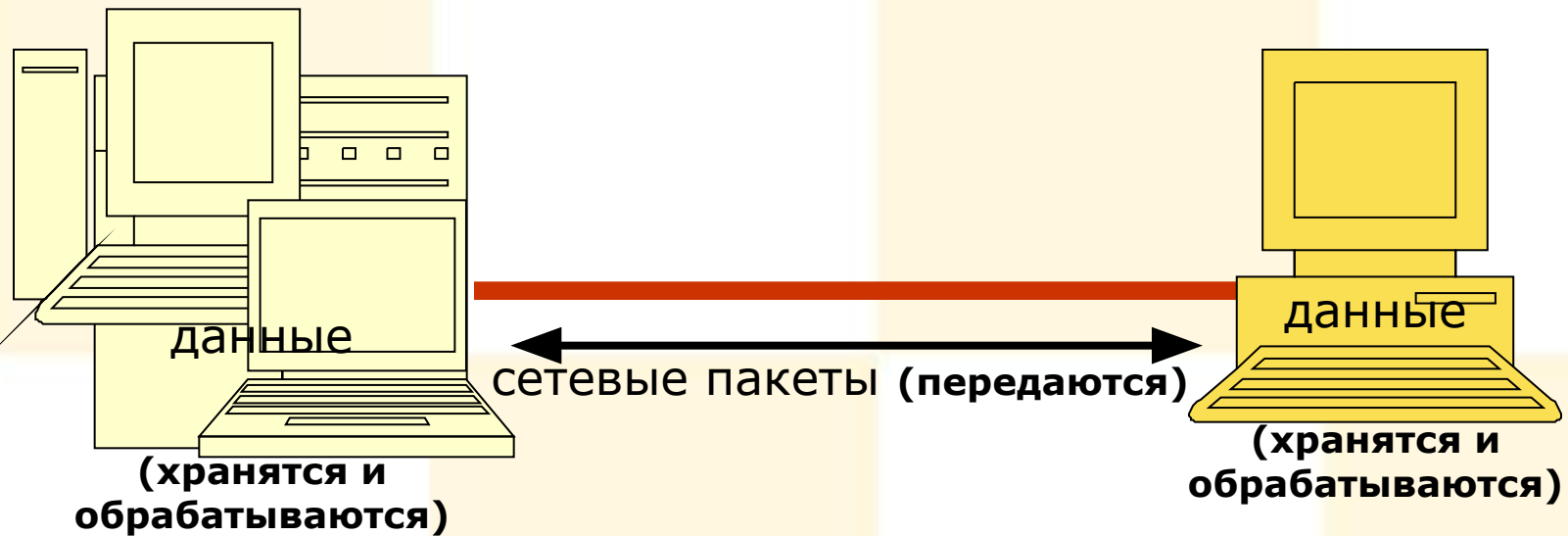
стало:

- ✓ **серверы** – могут работать на специализированных серверах, обычных персональных компьютерах и даже notebook'ах;
- ✓ «**тонкие клиенты**» – имеют собственную ОС, жесткий диск, периферию.



Старое или новое?

стало:



Терминальный сервер

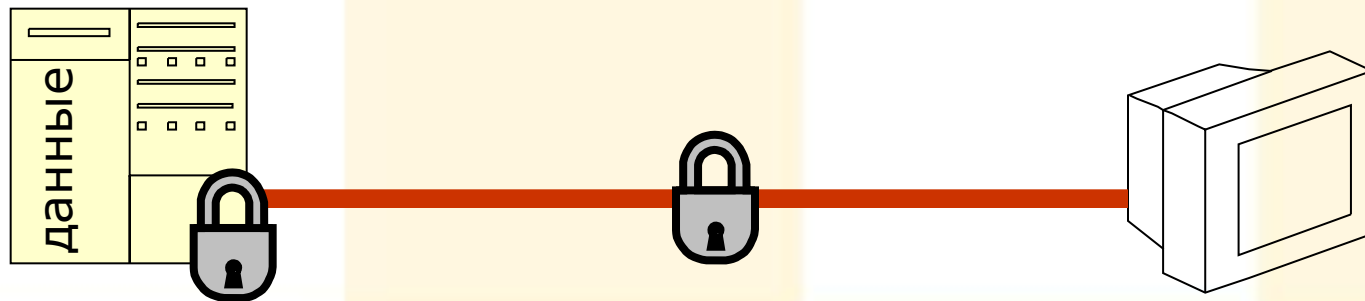
«Тонкий клиент»



Смена поколений

Защита терминальных сессий,

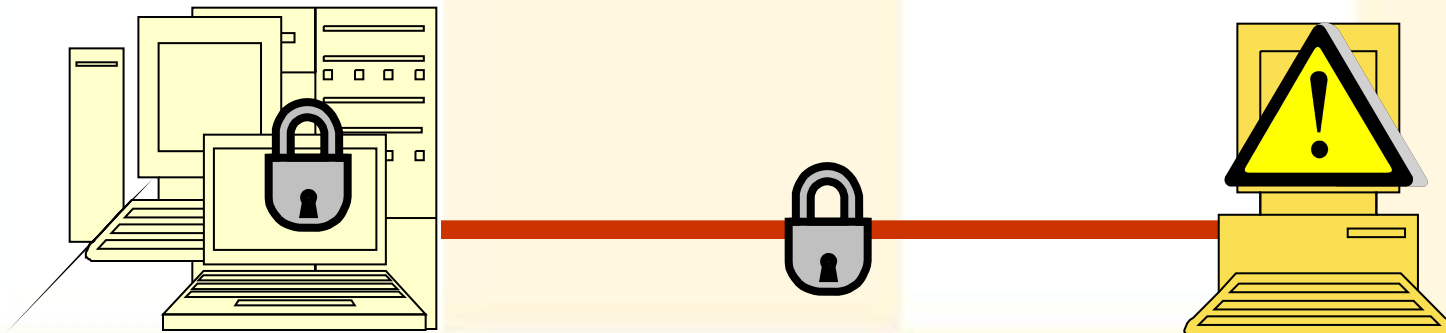
достаточно надежная в идеологии «**длинных проводов**» - это защита терминального сервера и коммуникаций.



Смена поколений

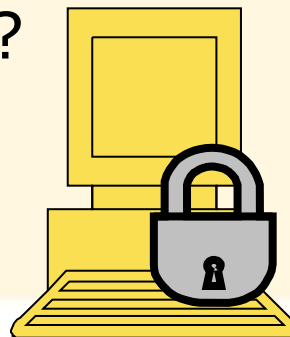
Защита терминальных сессий,

достаточно надежная в идеологии «**длинных проводов**», - недостаточна для современных решений с «**тонкими клиентами**».

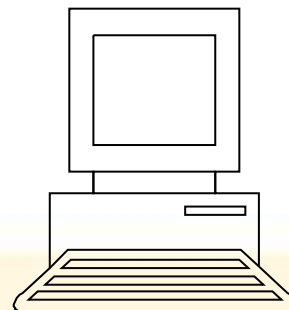


Как обеспечить защищенность терминальных решений?

Использовать навесные средства защиты на
каждом **«тонком клиенте»**?



Превратить **«тонкого клиента»** в
«алфавитно-цифровой терминал»?



Как обеспечить защищенность терминальных решений?

Защищена ли сессия, если

- ✓ защищен терминальный сервер и
- ✓ защищены «тонкие клиенты»?



Защищенность терминальных решений

достигается обеспечением режима взаимодействия, при котором подтверждено, что

- ✓ пользователь работает **только с защищенным** терминальным сервером;
- ✓ с терминальным сервером работает пользователь **только с защищенного** «тонкого клиента».



Защищенность терминальных решений

достигается, если

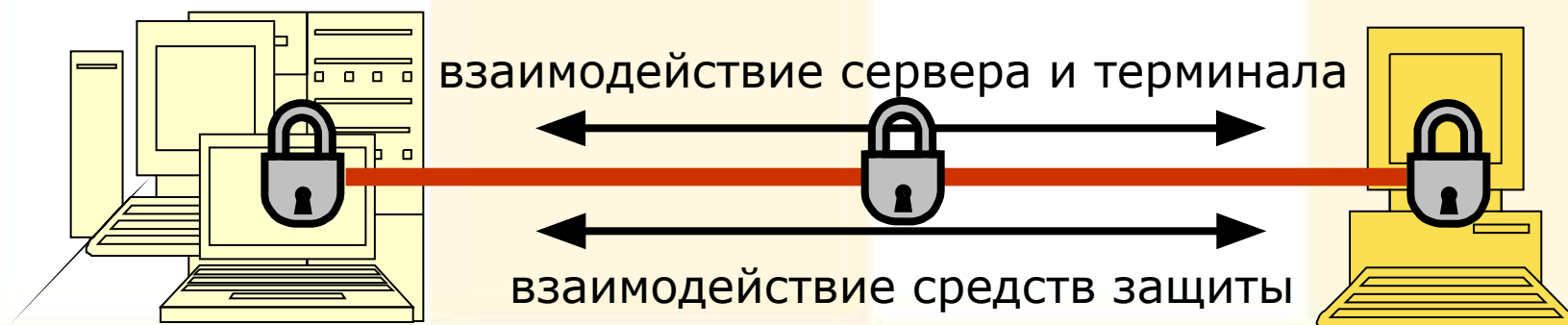
- ✓ **со стороны сервера** в момент создания терминальной сессии проверяется не только **пользователь**, но и «**тонкий клиент**»;
- ✓ **со стороны «тонкого клиента»** проверяется, что **сервер** именно тот, с которым должен работать данный пользователь.



Защищенность терминальных решений

достигается, если средства защиты

- ✓ **аппаратные** – независимы от ОС;
- ✓ **активные** – находятся во взаимодействии.



Защищенность терминальных решений

достигается

применением ПАК СЗИ НСД

Аккорд-НТ/2000 V3.0,

сертифицированного ФСТЭК России
(сертификат № 1161)



Аккорд-NT / 2000 V3.0

на терминальном сервере или на «тонком клиенте»

- ✓ проводит процедуры идентификации/аутентификации пользователей (как локальных, так и удаленных);
- ✓ обеспечивает изолированную программную среду;
- ✓ в момент создания терминальной сессии проводится взаимная проверка подлинности «тонких клиентов» и терминальных серверов.



В Аккорд-NT/2000 V3.0

добавлены следующие специфические возможности:

- ✓ усиленная аутентификация терминальных станций с помощью контроллера Аккорд или ПСКЗИ ШИПКА;
- ✓ идентификация/аутентификация пользователей, подключающихся к терминальному серверу (с использованием ТМ-идентификатора или ПСКЗИ ШИПКА);
- ✓ управление терминальными сессиями,



В Аккорд-NT/2000 V3.0

добавлены следующие специфические возможности:

- ✓ опциональная автоматическая идентификация в системе Windows NT+ и на терминальном сервере пользователей, аутентифицированных защитными механизмами контроллера АМДЗ,
- ✓ контроль печати на принтерах, подключенных как к терминальным серверам, так и к пользовательским терминалам, который позволяет протоколировать вывод документов на печать и маркировать эти документы.



Аккорд-NT/2000 V3.0

функционирует:

- ✓ на всей ветви операционных систем (ОС) Microsoft NT + ,
- ✓ на терминальных серверах, построенных на базе ОС Windows 2000 Advanced Server и на базе серверов семейства Windows 2003,
- ✓ на ПО Citrix Metaframe XP, работающем на этих ОС.



ПАК Аккорд-NT/2000 V3.0

установленные на терминальных серверах и пользовательских терминалах взаимодействуют в рамках виртуальных каналов, построенных на протоколах:

✓ RDP и

✓ ICA,

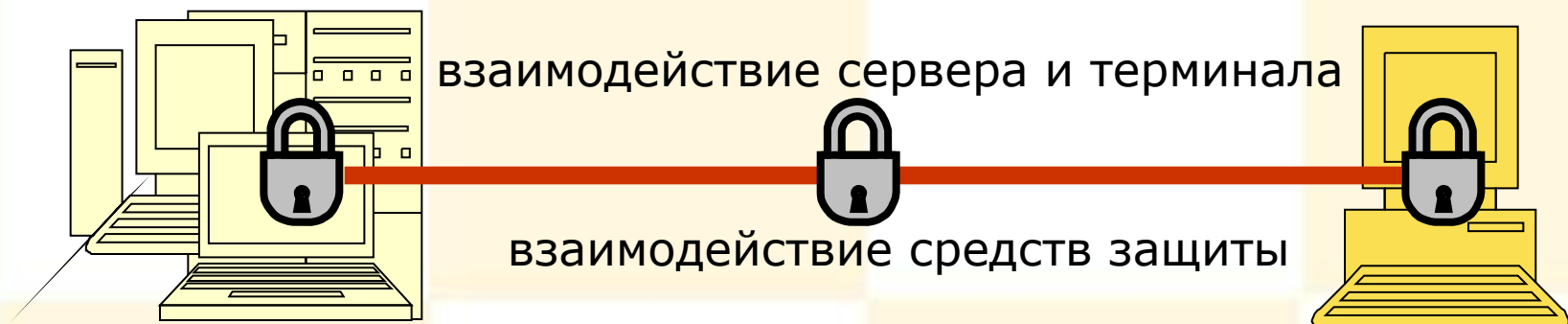
что позволяет использовать для взаимодействия СЗИ **уже установленный канал**, а не организовывать новый.



Защищенность терминальных решений

достигается применением ПАК СЗИ НСД
Аккорд-NT/2000 V3.0, обеспечивающим

- ✓ защищенность терминальных серверов;
- ✓ защищенность «тонких клиентов»;
- ✓ взаимодействие этих защитных механизмов.



Аппаратная защита терминальных решений

ОКБ САПР
<http://www.accord.ru>
e-mail: 1@accord.ru



**Аккорд.
Надежность в ненадежном мире.**

Москва, 2006