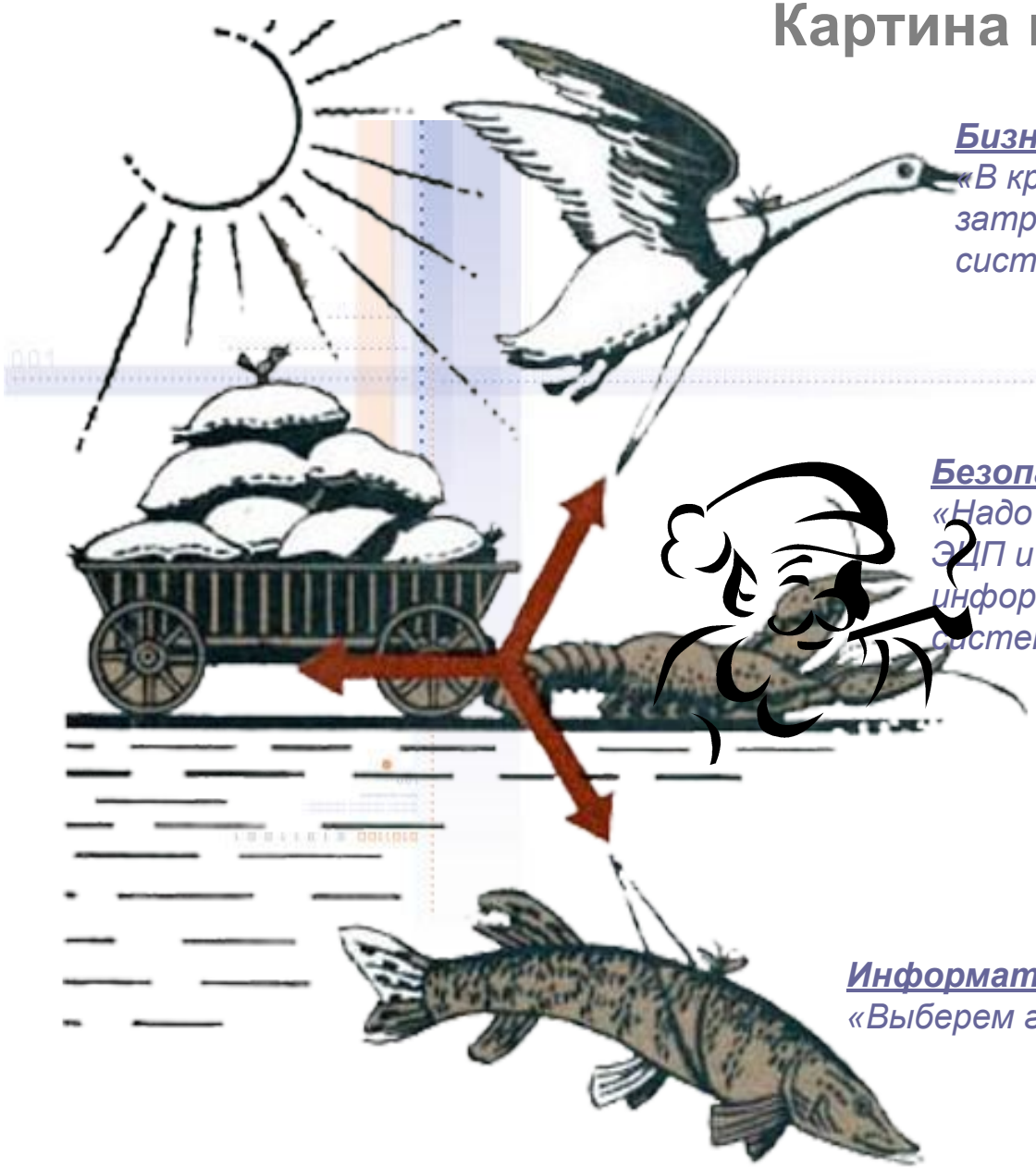
III Межбанковская конференция
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ БАНКОВ

Нормативное обеспечение применения ЭЦП в банковской сфере

Маслов Юрий Геннадьевич

Коммерческий директор
ООО «КРИПТО-ПРО»
Эксперт НП «РОСЭУ»

Картина маслом



Бизнес:
«В кратчайшие сроки и с меньшими затратами внедрим информационную систему!»

Безопасность:
«Надо разобраться как применяется ЭЦП и обеспечивается защита информации в информационной системе…»

Юристы:
«А мы не в теме…»

Информатизаторы:
«Выберем готовую систему и внедрим!»

Общая схема реалии бытия:

Разработчик разрабатывает систему исходя из собственного понимания, как надо применять ЭЦП, средства ЭЦП и шифрования в этой системе

Банк получает от разработчика систему «в коробке»

Банк внедряет систему «из коробки»

Банк получает не оцененные и неуправляемые риски, связанные с применением ЭЦП

Реалии бытия:

Псевдо ЭЦП

Разработаны и достаточно широко используются банковские системы, в которых декларируется применение ЭЦП, но не в соответствии с 1-ФЗ «Об ЭЦП»

Цитата из примера договора:
Клиент при подписании электронного документа (ЭД) ЭЦП применяет свои секретные ключи подписи, а Банк при проверке ЭЦП ЭД — открытые ключи подписи Клиента, являющиеся действующими на момент подписания и передачи документа на обработку соответственно. Ключи электронной цифровой подписи (секретный и соответствующий ему открытый ключ) подписывающей Стороны становятся действующими только после завершения процедур регистрации открытых ключей и ввода в действие секретных ключей.

Риски банков применения псевдо ЭЦП не оценены. Ущерб от реализации данных рисков не минимизирован.

Реалии бытия:

Некорректные процедуры работы с ЭЦП

Во многих банковских системах:

- По умолчанию отключена проверка на отозванность сертификата ключа подписи при проверке ЭЦП;
- Отсутствуют проверки на отозванность сертификата ключа подписи при создании ЭЦП

Появляются риски банков и пользователей, связанных с исполнением документов, удостоверенных ЭЦП с отозванными (аннулированными) сертификатами

Реалии бытия:

Декларирование применения сертифицированных средств ЭЦП (СКЗИ)

- Применение сертифицированных библиотек или модулей на смарт-картах, предназначенных для создания СКЗИ;
- Передача средств ЭЦП по незащищенным каналам связи или по протоколам SSL с алгоритмами RSA, DES и т.д.

Появляются риски банков и пользователей, связанных с отказом от ЭЦП ввиду подтверждения экспертной организации о несертифицированном условии использования средства ЭЦП

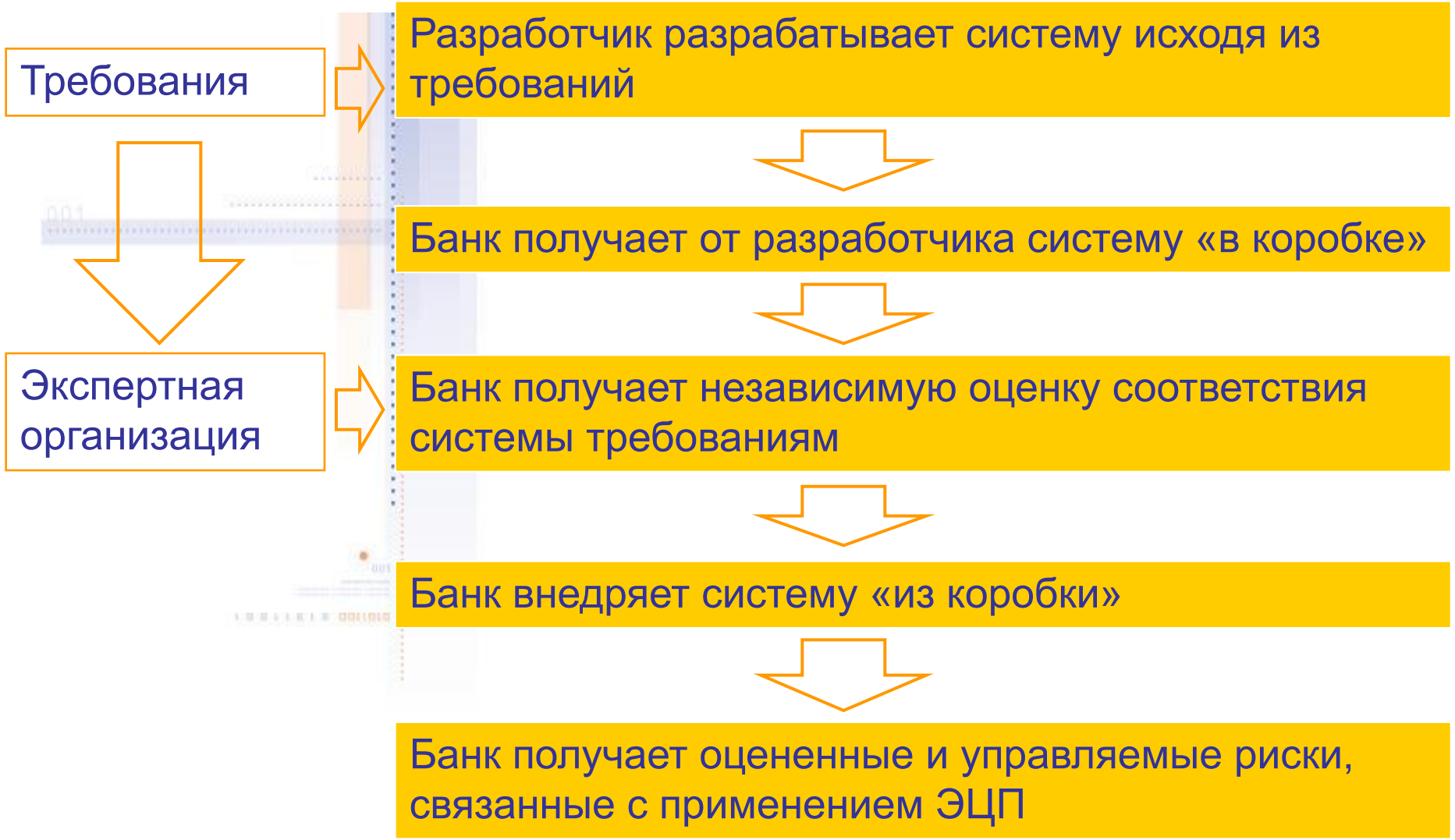
Реалии бытия:

Реальный уровень защиты ключей

- Применяются незащищённые ключевые носители (дискеты, флэшки), т.к. они по определению дешевле защищенных;
  Цитата из договора, описывающая ВСЕ меры защиты ключей:
  КЛИЕНТ обязан самостоятельно обеспечить сохранность своих секретных ключей и несет за это полную ответственность. КЛИЕНТ по возможности обязан содержать свои секретные ключи на съемном электронном носителе информации, а данный носитель хранить в сейфовом шкафу или другом надежном месте с ограниченным доступом.
- Отсутствуют понятные и выполнимые меры по обращению с ключами в конкретной системе
- Отсутствуют требования к среде функционирования средства ЭЦП в конкретной системе (особенно в части защиты от вирусов) и меры по контролю этой среды

Не говорим об уровне криптографической защиты системы!
Появляются риски банков и пользователей, связанных с действием третьих лиц

Взгляд на идеальное бытиё:



Требования: о чём и в каком виде

Общие положения о применении ЭЦП

Устанавливает единые нормы при взаимоотношениях лиц по исполнению или принятию к сведению документов, оформленных в виде электронного документа с ЭЦП:

- условия действительности ЭД, удостоверенного ЭЦП (детализированные условия равнозначности ЭЦП, условия действительности СКП участника системы, СКП уполномоченного лица)
- условия действительности ключей подписи
- общий порядок разрешения споров/конфликтов, связанных с применением ЭЦП.

Позволил бы защитить интересы как банков, так и клиентов банка в части исполнения электронных документов, удостоверенных ЭЦП.

Варианты оформления:

- Постановление Правительства РФ
- Приказ уполномоченного федерального органа власти с регистрацией в Минюсте
- Стандарт СРО

Требования: о чём и в каком виде

Технический регламент по применению ЭЦП

Устанавливает единые процедурные правила применения ЭЦП в части:
- применения средств ЭЦП (требований к ним и условий применения)
- распространения средств ЭЦП и обращения с ними
- формирования и проверки ЭЦП
- форматов ЭЦП
- определение статуса сертификата ключа подписи
- обращения с ключами ЭЦП
- описания реакции системы на состояния с ЭЦП и сертификатами
- содержания документации системы и особенно в пользовательской части.

Позволил бы обеспечить разработчиков банковских систем необходимыми нормативными документами для создания соответствующих комплексов, существенно снижающих риски применения ЭЦП и шифрования.

Варианты оформления:
- Приказ уполномоченного федерального органа власти с регистрацией в Минюсте
- ГОСТ
- Стандарт СРО

ВОПРОСЫ?

Маслов Юрий
maslov@cryptopro.ru