

Обеспечение безопасной дистанционной
работы сотрудников при использовании
ими не доверенных компьютеров

Aladdin LiveOffice



Сергей Петренко,
директор продуктового направления
"Защищенные носители информации"



2020 - переход на удалёнку



Служебный ноутбук

- ♦ Сертифицированная ОС
- ♦ Набор сертифицированных СЗИ и СКЗИ
- ✓ Быстро раскупили те, у кого на это были деньги
- ✓ Стремилась соответствовать Требованиям ФСТЭК



Домашний ПК

- ♦ USB-токен для 2ФА (очень важно!)
- ♦ Корпоративный VPN
- ♦ Средство шифрования данных на дисках



LiveUSB

- ♦ USB-флешка с предустановленной и преднастроенной ОС
- ♦ Корпоративный VPN

2020 г. - спасение утопающих было делом рук самих утопающих

- ♦ Для организации работы на удалёнке все делали что могли

Новые требования к дистанционной работе

2021 год - легализация дистанционной работы

♦ 407-ФЗ

- Легализовал дистанционную (удалённую) работу
- Определил обязанность работодателя **обеспечить работника** необходимым оборудованием, программно-техническими средствами и средствами защиты
 - **Служебный ноутбук** с набором средств защиты (дорого!)
 - **Специализированные средства** обеспечения дистанционной работы (дешевле в 5-10 раз)

♦ Новые Требования ФСТЭК России к средствам дистанционной работы

- Утверждены Приказом ФСТЭК №32
- Идёт работа над внесением изменений в "Меры защиты..." (Приказ №17 ФСТЭК) в части:
 - 2ФА (в соответствие с принятыми новыми ГОСТами по идентификации и аутентификации)
 - Дистанционной работы (новые требования + обязательное шифрование данных на дисках при выносе СВТ за пределы защищённого периметра организации)

♦ Выпущено первое сертифицированное решение для обеспечения безопасной дистанционной работы - **Aladdin LiveOffice**

- Сертификат ФСТЭК России №4355 от 10.02.2021



Aladdin LiveOffice - первое сертифицированное решение



- ♦ Специализированное средство обеспечения безопасной дистанционной работы сотрудников органов исполнительной власти, государственных структур, предприятий КИИ, банков, коммерческих организаций при использовании ими личных средств вычислительной техники
- ♦ Разработано по поручению
 - Председателя Правительства РФ №ММ-П9-1861 от 16.03.2020 и зам. Председателя Правительства РФ №ДГ-П17-1987 от 18.03.2020 в целях принятия мер по распространению коронавирусной инфекции и переводу работников на дистанционный режим исполнения должностных обязанностей, обеспечивающий бесперебойное функционирование федеральных органов исполнительной власти и подведомственных организаций
 - Рабочей группы Минцифры, ФСТЭК и ФСБ России по организации удалённого рабочего места государственного служащего в рамках федерального проекта "Цифровое государственное управление" национальной программы "Цифровая экономика"
 - Межведомственной комиссии Совета Безопасности Российской Федерации по информационной безопасности (№3 от 26.10.2020), во исполнение ФЗ-407

✓ **Сертификат ФСТЭК России № 4355 от 10.02.2021**

Aladdin LiveOffice - что это такое

Специализированное
защищённое USB-устройство



Доверенная загрузка компьютера с внешнего USB-носителя



Автоматическая настройка и подключение к шлюзу (VPN)



RDP-соединение со служебным СБТ



Удалённый запуск и дистанционная работа с приложениями, установленными на служебном СБТ



Удаленный доступ к ИС



Средство 2ФА: строгой (PKI) или усиленной



Средство ЭП (УКЭП)

Полноценная **альтернатива** служебному ноутбуку с набором установленных средств защиты, обеспечивающих выполнение требований ФСТЭК России, но **сильно дешевле**

Aladdin LiveOffice - где может использоваться



В государственных информационных системах (ГИС) до 1-го класса защищённости включительно



В информационных системах персональных данных (ИСПДн) до 1-й категории включительно



В ИС значимых объектов критической информационной инфраструктуры (КИИ) до 1-ой категории включительно



В АСУ ТП на критически важных объектах до 1-го класса защищённости включительно



В медицинских (МИС), банковских (ИБС) и других ИС до 1-го класса защищённости включительно



В информационных системах общего пользования II класса

Aladdin LiveOffice - для чего может использоваться



Для организации дистанционного и/или смешанного режима работы



Для юридически значимого электронного документооборота



При реализации требований по защите информации от НСД для АС классов защищённости 1Г, 1Д, 2Б, 3Б



При обработке информации, содержащей служебную тайну, информацию ограниченного распространения

Доступ ограничивается в соответствии с Конституцией РФ и Федеральными законами

Все виды тайн (кроме гос. тайны)

Все виды сведений (кроме составляющих гос. тайну)

Aladdin LiveOffice - с чем можно работать

Примеры

- налоговая тайна
- банковская тайна*
- врачебная тайна
- нотариальная тайна
- адвокатская тайна
- аудиторская тайна
- тайна страхования
- тайна связи
- тайна следствия и др.
- информация о новых решениях и технических знаниях (результаты интеллектуальной деятельности)
- информация о проектных решениях и иная конфиденциальная информация, которая стала известна органу исполнительной власти или организации, проводившим экспертизу проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий в связи с проведением экспертизы
- информация, предоставляемая организациям (гражданам), осуществляющим производство и выпуск средств массовой информации
- инсайдерская информация
- информация, входящая в состав кредитной истории
- секрет производства (ноу-хау)
- сведения о должнике, просроченной задолженности и любые другие персональные данные должника
- информация о получателе социальных услуг
- информация, содержащаяся в профилях и индикаторах рисков, применяемых таможенными органами
- отдельные сведения при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд
- сведения, содержащиеся в индивидуальных лицевых счетах в системе обязательного пенсионного страхования
- информация о пенсионных счетах и др.

*Полный список тайн и служебных сведений
включён в Формуляр к продукту*

Aladdin LiveOffice позволяет

- ♦ Использовать **личный** компьютер

- Как обычно – для поиска информации в Интернете, обучения, игр, просмотра фильмов и пр.
 - При этом он загружается без подключения USB-устройства
 - Что-либо устанавливать или перенастраивать не требуется
- Для дистанционной или автономной работы с возможностью обработки документов ограниченного распространения (ДСП)
 - Компьютер загружается с подключённым USB-устройством
 - Работает под управлением сертифицированной ОС с фиксированным набором приложений
 - Обеспечивается **замкнутая доверенная среда и защищённый канал** передачи данных в ИС организации



Aladdin LiveOffice позволяет

- ♦ Использовать **служебный** компьютер
 - USB-устройство будет выполнять функции привычного USB-токена
 - для двухфакторной аутентификации при входе в ИС
 - для электронной подписи в СЭД, ДБО, в различных электронных сервисах и Web-порталах



Aladdin LiveOffice позволяет

- ♦ Использовать устройство Aladdin LiveOffice для работы **ТОЛЬКО** на **авторизованных** компьютерах
 - Например, на личном домашнем и служебном компьютере
- ♦ При удалённом подключении к ИС организации **отказаться от использования запоминаемых паролей**, вводимых пользователями вручную
 - ✓ **Это существенно повысит безопасность**
 - Если пользователь не знает свой пароль в ИС, то и не сможет его дискредитировать, используя в соцсетях и в других электронных сервисах
- ♦ Использовать надёжную **двухфакторную** аутентификацию (2ФА) пользователей:
 - **Строгую** (рекомендуется) – при наличии развёрнутой инфраструктуры открытых ключей (**PKI**) с помощью цифрового сертификата доступа и неизвлекаемого закрытого ключа
 - **Усиленную** – при отсутствии развёрнутой инфраструктуры открытых ключей - с помощью сложного автоматически сгенерированного пароля длиной 32 символа
 - Такой пароль **не известен** Пользователю и не может быть им использован при работе с другими электронными сервисами



Aladdin LiveOffice запрещает



* возможно зараженный

Aladdin LiveOffice - преимущества

✓ Существенная экономия бюджета на организацию дистанционной работы

Служебный
ноутбук



Стоимость:
5 : 1



Специализированное
средство LiveOffice

- ✗ Необходимо установить сертифицированные средства защиты и программное обеспечение:
- Средство доверенной загрузки
 - ОС
 - Антивирус
 - Средство 2ФА (USB-токен, S/C)
 - Средство идентификации и авторизации СBT
 - VPN
 - Средство прозрачного шифрования дисков
 - Межсетевой экран
 - Средства мониторинга и контроля удалённого доступа

- ✗ Необходимо обеспечить их совместимость

- ✓ Все необходимое для работы уже на борту
- ✓ Используется личное СBT (организация не платит за него)
- ✓ Экономия бюджета в 5 раз
или
За те же деньги можно обеспечить средствами дистанционной работы 5 сотрудников

Aladdin LiveOffice - преимущества

- ♦ Возможность встраивания решения в существующую инфраструктуру с минимальными её изменениями
- ♦ Сохранение всех привычек и навыков работы
 - При дистанционной работе пользователи работают в привычной им среде, с набором привычных приложений
 - Все документы находятся в привычных местах
- ✓ **Всё как при работе в офисе**
- ♦ Использование однократной сквозной аутентификации (Single Sign-On)
 - Пароль вводится пользователем один раз
- ♦ Продолжение работы после прерывания с того же места
 - Например, если пользователь прервал редактирование документа при работе в офисе, а затем продолжил из дома



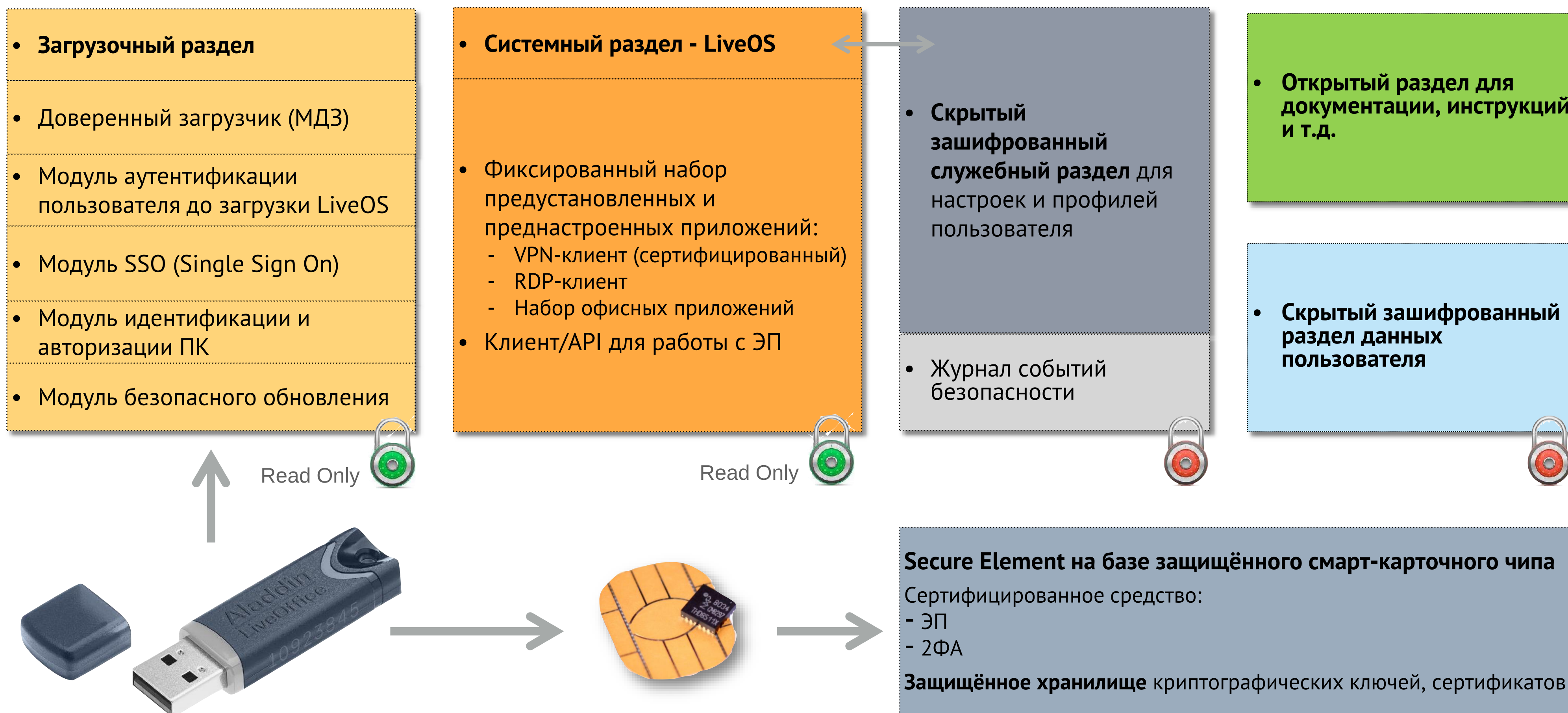
Компоненты решения

- как обеспечивается безопасность



Архитектура и компоненты решения

Разделы флеш-памяти специализированного USB-накопителя



Как обеспечивается безопасность

Личный компьютер



VPN client



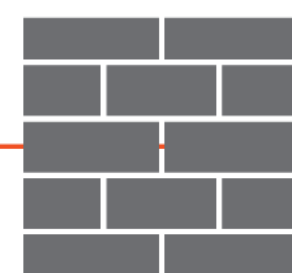
- ViPNet Client 4U for Linux
- "VPN/FW "ЗАСТАВА"

Все задачи выполняются на служебном ПК, на личный ПК передаются лишь отрисованные "картинки"

Интернет

Защищённое соединение

VPN Server



• FreRDP 2.0

Служебный компьютер



Соответствие новым Требованиям к средствам дистанционной работы

Защищённое специализированное USB-устройство	
Средство доверенной загрузки	
Аутентификация пользователя ДО загрузки LiveOS	
ПО для 2ФА в информационной (автоматизированной) системе	
Однократный ввод аутентификационной информации по технологии SSO	
Работа ТОЛЬКО на авторизованных администратором ПК (<3)	
Использование сертифицированных ОС и VPN	
Сохранение настроек и профилей на аппаратно зашифрованных разделах флеш-памяти	
Возможность безопасного обновления образов ОС и доверенного загрузчика	
Возможность работы с ЭП (УКЭП) в системах ЭДО	

Остерегайтесь подражателей - уже появились!

Это глубоко интегрированное, а не интеграционное аппаратно-программное решение





Обеспечение безопасной
дистанционной работы сотрудников
с личных средств вычислительной
техники пользователей

Будь собой в электронном мире!



Сергей Петренко
S.Petrenko@aladdin-rd.ru
+7 (903) 687-6997
www.aladdin-rd.ru

