

ЛАБОРАТОРИЯ ЭЛАНДИС
Инвестиционная
презентация

2017

ПРОБЛЕМА

Низкое проникновение электронно-цифровой подписи в документообороте компаний

ПОЧЕМУ ЭЦП НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МАССОВО

1 Недоверие к технологии

2 Технические сложности

3 Угрозы безопасности

- Сила привычки: обычные подпись и печати
- Недоверие к работе удостоверяющих центров

- Специальный софт
- Сертификаты ЭЦП от удостоверяющих центров

- Угрозы безопасности недоверенной среды
- Угрозы PIN-кодовой аутентификации

РЕШЕНИЕ

Аналогово-цифровая подпись (АЦП), реализованная с помощью стилуса Elandis



ПОВЫШЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Система двухступенчатой проверки: с помощью электронно-цифровой подписи и сопоставления "обычной" аналоговой подписи с ее владельцем



ПРИВЫЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Подпись документов привычным способом, но в современной форме: вместо авторучки – стилус, вместо бумаги – экран планшета/смартфона



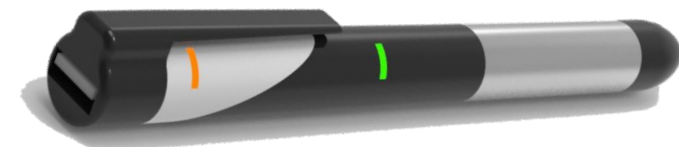
ЮРИДИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

АЦП юридически соответствует усиленной квалифицированной ЭЦП – созданная подпись проходит успешную проверку на портале ГосУслуги



ПРОСТОТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Простота внедрения и обучения; возможность работать с любых устройств, в том числе смартфонов и планшетов



ПРОЦЕСС ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЦП Elandis



Встроенные в стилус инерциальные датчики и микроконтроллер формируют доверенную среду

1



Установка ПО на ПК/смартфон
Сохранение в стилусе образца
своей рукописной подписи

2



Выбор и загрузка в ПО нужного
документа

3



Подписание документа привычным
способом: процесс подписания
полностью визуализирован

4



Встроенный в стилус
микроконтроллер, с помощью
инерциальных датчиков и нейросети,
распознает рукописную подпись
пользователя

5



В стилусе электронный документ и
рукописная подпись объединяются и
подписываются сертифицированной
криптографической подписью

6



Подписанный электронный документ,
в зашифрованном виде,
автоматически попадает в личный
кабинет пользователя на сервере
верификации

7



Сервер верификации выполняет
функцию электронного нотариуса,
при многостороннем подписании
электронного документа

8



После подписания документа всеми
сторонами – итоговый документ
автоматически обновляется в
клиентской программе

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА



Экосистема функций обеспечивает надежность и высокую степень защиты АЦП

1 АВТОНОМНОСТЬ

Стилус работает на большинстве устройств, все криптографические и биометрические функции уже «зашиты» в стилусе Elandis

2 КРОССПЛАТФОРМЕННОСТЬ

Стилус совместим с любым девайсом, на котором установлено ПО от Лаборатории Эландис

3 БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА В СТИЛУСЕ

Инерциальные датчики и нейросеть повышают уровень безопасности*:

- ✓ Определение владельца
- ✓ Определение подлинности подписи
- ✓ Защита от копирования аналоговой подписи



* Распознаются движения руки при подписании документа

КОНКУРЕНТНЫЙ АНАЛИЗ



Решение Лаборатории Эландис превосходит конкурентов технологически



	Эландис	КриптоПро	Adobe® Acrobat® XI	DigiSigner	Synerdocs	Wacom STU-500	ePadLink	Topaz signature pad
Наличие доверенной среды	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Криптографическая подпись	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Уровень сложности интерфейса	Простой	Сложный	Средний	Средний	Средний	Простой	Простой	Простой
Наличие биометрии	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Наличие дополнительного устройства	Стилус	-	-	-	-	Терминал и стилус	Терминал и стилус	Терминал и стилус
Верификация и валидация подписи онлайн	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗	✗
Просмотр документа в зоне подписи	✓					✗	✗	✓
Наличие цифровой подписи	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✓	✓
Возможность коллективного использования	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Цена, руб	10 000	5 000 – 8 000*	-18 000	от 7 200 в год	от 7 200 в год	-12 500	-19 000	-40 000

БИЗНЕС МОДЕЛЬ



Комплексную услугу АЦП обеспечивают стилус, ПО, сервер верификации и мини-токен с ЭП

Продукт Т*	Состав продукта/услуги	Цена, способ продажи	Каналы продаж
Стилус для АЦП	<p>себестоимость:</p> <ul style="list-style-type: none"> Комплектующие 2 100 рублей Корпус 220 рублей Сборка и монтаж 130 рублей 	- 10 000 рублей	Дилерские сети Интернет-магазин
	<ul style="list-style-type: none"> Печатные платы 650 рублей Разовые расходы на создание 		
Клиентское ПО	<ul style="list-style-type: none"> Текущие расходы на тех. поддержку и обновление версий 	- 0 рублей	Сайт продукта
Сервисные услуги	<ul style="list-style-type: none"> Обновление встроенных в стилус ключей Оплата за большой трафик подписываемых документов Резервное хранение зашифрованного содержимого стилуса (включая образцы подписи) на нашем сервере Инструмент для администрирования стилусов (для внутреннего док-оборота) Использование для интернет-банкинга 	<ul style="list-style-type: none"> - ежегодная оплата - оплата за каждый документ свыше 100 в месяц - ежегодная абонентская плата - продажа лицензий за использование инструмента - ежемесячная абонентская 	Системные интеграторы Интернет-магазин

*Сертифицированный мини-токен с электронной подписью не является продуктом компании, клиентам будут предоставляться партнерские решения

ПРОДУКТОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Широкая функциональность продукта позволяет быть востребованным для разных клиентов

Продукт	Для чего	Целевые клиенты
1 АЦП Elandis базовый	<ul style="list-style-type: none"> Внутренний документооборот Взаимодействие с постоянными клиентами в офисе 	<ul style="list-style-type: none"> B2B: крупный и средний бизнес B2G*
2 АЦП Elandis базовый расширенный**	<ul style="list-style-type: none"> Дополняется возможностью подписывать документы разовыми и случайными клиентами 	<ul style="list-style-type: none"> B2C G2C*
3 АЦП Elandis полный	<ul style="list-style-type: none"> Внутренний & внешний документооборот Работа с секретной информацией 	<ul style="list-style-type: none"> B2B B2G*
4 АЦП Elandis банкинг	<ul style="list-style-type: none"> ДБО (дистанционное банковское обслуживание) 	<ul style="list-style-type: none"> Банки B2B
5 АЦП Elandis финансы	<ul style="list-style-type: none"> Мобильный банкинг Интернет-платежи Операции с крипто валютами 	<ul style="list-style-type: none"> B2C B2B: малый и средний бизнес
6 АЦП Elandis SDK	<ul style="list-style-type: none"> Использование внешними разработчиками для внедрения в сторонние продукты Авторизация на сторонних сервисах стилусом 	<ul style="list-style-type: none"> B2C G2C*: госуслуги

* Использование в секторах B2G и G2C на территории России возможно после получения сертификата ФСТЭК

** Использование в режиме «АЦП Elandis базовый расширенный» возможно после внесения поправок в закон об ЭП, запланированных при осуществлении мероприятий "Нормативное регулирование" программы "Цифровая экономика Российской Федерации" в части, касающейся нашего продукта: стр 15 п. 21, стр 17 п. 24

ПЛАН РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА



Текущий статус проекта

- 4 Российских патента, поданы заявки в 43 страны
- Готовый прототип стилуса и ПО
- Готовый прототип сервера верификации и валидации
- Успешное тестирование
- Получена лицензия ФСБ

Цели по развитию бизнеса

2018

- Производство пробной партии 1000 шт в России (начато создание пресс-форм для литья корпусов)
- Сертификация во ФСТЭК
- Запуск пилотных проектов с крупными компаниями для оптимизации их внутреннего документооборота
- Сертификация в Apple для размещения приложения в appstore (требуется для Bluetooth устройств)
- Участие в ФОИВах по практической реализации мероприятий по направлению "Нормативное регулирование" программы "Цифровая экономика Российской Федерации" в части, касающейся нашего продукта
- Проработка продуктовой линейки
- Организация технической поддержки
- Локализация продуктов для других стран

2019-2023

- Достижение выручки 400+ млн в год
- Выход на объем производства 30+ тыс. стилусов в год
- Соглашения с крупнейшими компаниями России и других стран
- Увеличение доли выручки до 50% от предоставления сервисов

Цели по развитию технологии

2017

- Доработка технической документации прототипа
- Получение иностранных патентов

2018

- Добавление новых функций и аксессуаров: для анти-фрода - синтезатор голоса и встроенный динамик (имеется патент)
- Проведение мероприятий по подтверждению FAR и FRR биометрической части решения
- Создание приложения для работы со стилусом для iOS
- Написание SDK для привлечения внешних разработчиков и интеграция с различными блокчейн и финтех платформами
- Расширение линейки приложений и сервисов с использованием стилуса
- Масштабирование серверной части для безотказной работы под нагрузкой

2019

- Дополнительные средства аутентификации пользователя: сканирование сетчатки глаз (имеется патент)
- Дополнительная проверка документа для анти-фрода: сканирование документа с экрана (имеется патент)

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПЛАН



Для реализации текущей стратегии Лаборатория Эландис привлекает \$1,2 млн инвестиций

25% Разработка

0,3 млн.
USD

- Разработка **аксессуаров**, добавление новых функций, **расширение линейки** приложений и сервисов
- Разработка приложения под iOS
- Написание SDK для сторонних разработчиков с целью – **развитие экосистемы** вокруг продукта
- Увеличение команды разработки (инженерного состава)
- Работы по интеграции с **блокчейн** и **фин-тех** платформами

Цель: Завершение разработки, расширение функциональности и повышение ее маржинальности

33% Производство

0,4 млн.
USD

- Приобретение оптовой партии комплектующих для сборки стилусов
- Заказ партии печатных плат у подрядчика в г. Дубна
- Оплата услуг по монтажу комплектующих на печатные платы
- Оплата услуг по литью корпусов и изготовлению металлических частей корпуса
- Оборудование сборочного цеха

Цель: Организация производства стилусов для АЦП на территории России

42% SG&A расходы

0,5 млн.
USD

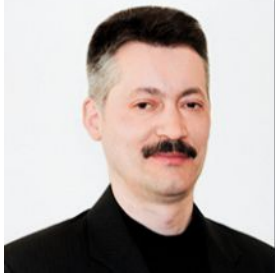
- **Увеличение штата**, в том числе персонала по поддержке клиентов, продажам, производству и сервисному обслуживанию
- Содержание базы, лаборатории и офиса
- **Маркетинг, сертификация** и др.
- **Международное патентование**
- Организация логистики
- Выход на **зарубежные рынки**

Цель: Обеспечение роста продаж и укрепление клиентской поддержки

КОМАНДА



Ключевые члены команды Лаборатории Эландис



**Основатель
Генеральный
конструктор**

- ✓ Более 15 лет опыта в области криптографии и ИТ бизнесе
- ✓ Автор многочисленных патентов в сфере кибербезопасности
- ✓ Образование – физмат СГУ



**Главный
инженер**

- ✓ Разработка электронных схем и плат, монтаж компонентов, в том числе VGA, датчиков, "прошивка" микроконтроллеров
- ✓ Образование – Рижский институт инженеров гражданской авиации. Радиоинженер



**Ведущий
программист**

- ✓ Написание программ для микроконтроллеров STM32 в среде Keil v5, на языке C.
- ✓ Программирование обработчика данных с инерциальных датчиков с использованием кватернионов и фильтра Калмана.
- ✓ Разработка высокоскоростной специализированной нейросети.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРОДУКТОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (2/3)



Продукт	Описание	Для чего	Целевые клиенты
АЦП Elandis базовый	<ul style="list-style-type: none"> • Стилус Elandis • Биометрия • Встроенная цифровая подпись 	<ul style="list-style-type: none"> • Внутренний документооборот • Взаимодействие с постоянными клиентами в офисе 	B2B: крупный и средний бизнес B2C*
АЦП Elandis базовый расширенный**	<ul style="list-style-type: none"> • Стилус Elandis • Биометрия • Встроенная «ГОСТовская» цифровая подпись • Совместное использование 	<ul style="list-style-type: none"> • Внутренний документооборот • Взаимодействие с постоянными клиентами в офисе • Дополняется возможностью подписывать документы разовыми и случайными клиентами: <ul style="list-style-type: none"> - посетители банков, клиник; - посетители госучреждений; - подписание протоколов ГИБДД 	B2B: крупный, средний и малый бизнес B2C* G2C*

* Использование в секторах B2C и G2C на территории России возможно после получения сертификата ФСТЭК

** Использование в режиме «АЦП Elandis базовый расширенный» возможно после внесения поправок в закон об ЭП, запланированных при осуществлении мероприятий "Нормативное регулирование" программы "Цифровая экономика Российской Федерации" в части, касающейся нашего продукта: стр 15 п 21 стр 17 п 24

ПРОДУКТОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (3/3)



Продукт	Описание	Для чего	Целевые клиенты
АЦП Elandis полный	<ul style="list-style-type: none">• Стилус Elandis• Сертифицированная криптографическая подпись на подключаемом токене• Проверка документов на взаимное подписание• Биометрия• Дополнительные уровни аутентификации пользователя• Дополнительные уровни верификации документа	<ul style="list-style-type: none">• Внутренний документооборот• Внешний документооборот• Работа с конфиденциальной информацией	B2B B2G*

* Использование в секторах B2G и G2C на территории России возможно после получения сертификата ФСТЭК

ПРОДУКТОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (2/3)



Продукт	Описание	Для чего	Целевые клиенты
АЦП Elandis банкинг	<ul style="list-style-type: none">• Стилус Elandis• Биометрия• Встроенная цифровая подпись• Защищенная память• Анти-фрод• Интеграция с системами ДБО	<ul style="list-style-type: none">• ДБО (дистанционное банковское обслуживание)• Мобильный банкинг	Банки B2B
АЦП Elandis финансы	<ul style="list-style-type: none">• Стилус Elandis• Биометрия• Встроенная цифровая подпись• Защищенная память• Анти-фрод• Интеграция с провайдерами платежей• Интеграция с блокчейн платформами	<ul style="list-style-type: none">• Интернет-платежи• Операции с крипто валютами• Операции со смарт-контрактами	B2C B2B: малый и средний бизнес

ПРОДУКТОВОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ (3/3)



Продукт	Описание	Для чего	Целевые клиенты
АЦП Elandis SDK	<ul style="list-style-type: none">• Стилус Elandis• Биометрия• Защищенная память• Встроенная цифровая подпись• API	<ul style="list-style-type: none">• Использование внешними разработчиками для внедрения в сторонние продукты• Авторизация на сторонних сервисах с помощью стилуса	B2C G2C*: госуслуги

* Использование в секторах B2C и G2C на территории России возможно после получения сертификата ФСТЭК

Стилусы Elandis для АЦП (аналога цифровой подписи)

