

цифровая _____
_____ трансформация
бизнеса _____
_____ для достижения
_____ большего _____

СТТ

20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!



системная
интеграция



разработка ПО



облака
и управляемые
сервисы



20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

ТОП-25

крупнейших ИТ-компаний
по показателю эффективности
ведения бизнеса

>30 ТЫС

реализованных
проектов



ТОП-25

лучших системных
интеграторов России

>300

сотрудников



>800

профессиональных
сертификатов



>100

партнеров
со всего мира



собственный Департамент R&D



»» СИСТЕМНЫЙ ИНТЕГРАТОР ПОЛНОГО ЦИКЛА



инфраструктура



информационная
безопасность



контактные центры



объединенные
коммуникации



интернет вещей



бизнес-
ориентированные
решения



сервисные услуги

»» СОБСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ

CTI Smart Bot

диалоговый бот с искусственным
интеллектом

CTI Omni

омниканальная платформа
коммуникаций

CTI Speech Attendant

персональный голосовой ассистент,
цифровой двойник сотрудника

CTI Outbound

автоматизация исходящего обзвона
и автоинформирование

CTI IoT Platform

универсальная IoT платформа

CTI IoT Engine

система предиктивной диагностики
работы роторного оборудования

CTI Smart Room

умные переговорные комнаты и
производственные помещения

CTI Scripting

разработка агентских и IVR-
скриптов

>30 ТЫС

реализованных
проектов



>100

партнеров
со всего мира



NAUMEN

 Webinar



kaspersky

 Труконф

BSS



 RUSIEM
Всё под контролем

 ЦРТ | ГРУППА КОМПАНИЙ

 positive technologies

 КОД безопасности

s•terra

infotecs®

 ГАРДА ТЕХНОЛОГИИ


Check Point
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD

 INFOWATCH

 VIDEOMOST.COM
video conferencing server

 3iTech

 aurus

 CISCO
Partner

DELL
Technologies


Hewlett Packard
Enterprise





VERINT.

APC®
by Schneider Electric

Lenovo

 NetApp®

vmware®
Partner
Connect

 paloalto®
NETWORKS

FORTINET.

JUNIPER
NETWORKS

aruba
a Hewlett Packard
Enterprise company

Omilia
Conversational Intelligence

AVAYA

 ZOOM
INTERNATIONAL

VERITAS®

уникальная экспертиза, основанная на опыте реализованных проектов

- большой опыт реализации проектов по построению и модернизации центров обработки данных (в т.ч. РЦОД), LAN/WAN-сетей, инфраструктуры WiFi и систем управления
- масштабные проекты для ведущих операторов связи: строительство мобильной пакетной сети, модернизация ядра сети, Voice over LTE, Voice over WiFi
- более 350 действующих сервисных контрактов по поддержке ИТ-инфраструктуры крупных ритейлеров, телеком-операторов, банков
- доступность оборудования: **99,99%**

собственный R&D департамент для реализации сложных интеграционных проектов

- «высшая лига» в области информационной безопасности
- фокус на решениях для клиентоориентированных Заказчиков: формирование положительного клиентского опыта, внедрение систем самообслуживания и омниканальных платформ
- лидер индустрии контакт-центров: внедрение, оптимизация и поддержка контакт-центров крупнейших компаний России и СНГ
- соответствие международным стандартам 9001:2015, ISO/IEC 20000-1:2011 и ISO/IEC 27001:2013
- удовлетворенность клиентов **4,98** из **5**



СТТ 20 ЛЕТ
В IT С ВАМИ!

СТРЕМЛЕНИЕ ВПЕРЕД С ИННОВАЦИОННЫМИ РЕШЕНИЯМИ

для достижения
поставленных целей
заказчика

it решения для вашего бизнеса



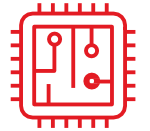
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ ЦОД

поставки оборудования и ПО

- серверное оборудование
- системы и сети хранения данных
- платформы виртуализации и VDI
- системы резервного копирования
- почтовые системы
- офисные приложения

проектная деятельность

- проектирование и построение центров обработки данных
- внедрение новых решений
- модернизация ИТ-инфраструктуры
- миграция на новые платформы
- аудит текущего состояния



ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

строительство и модернизация ЦОД,
инфраструктурные проекты

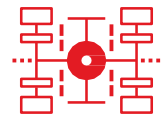
- структурированные кабельные системы (СКС)
- системы бесперебойного и гарантированного электроснабжения
- системы прецизионного кондиционирования
- видеонаблюдение, виидеоаналитика, СКУД
- системы мониторинга параметров в зданиях и помещениях

it решения для вашего бизнеса



СЕТЕВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

- корпоративные LAN / WAN сети
- транспортные сети WAN/SP, IP/MPLS
- сетевая виртуализация/виртуализация ЦОД
- сервисы автоматизации и программно-определяемые сети - SDN, NFV, SD-WAN
- инфраструктура WiFi, системы управления и сервисы беспроводных сетей (монетизация, позиционирование, таргетирование)
- системы сетевого управления и мониторинга
- сетевая безопасность и сервисы безопасности



ОПЕРАТОРСКИЕ РЕШЕНИЯ

- транспортные магистральные сети связи (DWDM, SDH и др.)
- построение сетевой инфраструктуры операторов связи и ЦОД (IP/MPLS, VPLS, сетевые фабрики)
- сервисы передачи данных в сетях мобильных операторов (GGSN/SGSN, M2M и пр.)
- голосовые решения для операторов связи 4G/5G
- решения для модернизации сетевой инфраструктуры Metro-сетей
- системы мониторинга и управления производительностью сети

безопасность вашего бизнеса



КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИБ

- аутентификация и идентификация (SSO, IDM, NAC)
- сетевая безопасность (VPN, NGFW, IPS, WAF, AntiDDoS)
- безопасность конечных устройств (AB, EDR, СЗИ от НСД)
- защита конфиденциальной информации (DLP, DBF, шифрование)
- безопасность бизнес-приложений
- защита от целенаправленных атак (SandBox, EDR, Deception)
- комплексные проекты по ИБ
- информационная безопасность для IoT



УСЛУГИ

- аудит и консалтинг ИБ
- мониторинг и управление ИБ (SIEM, IRP, Security Awareness)
- анализ защищенности и услуги по тестированию на проникновение (Vuln.Management, PatchManagement, PenTest)
- облачные сервисы ИБ и защита данных в облачных средах
- противодействие мошенничеству

КОММУНИКАЦИИ В ВАШЕМ БИЗНЕСЕ



ОБЪЕДИНЕННЫЕ КОММУНИКАЦИИ

- унифицированные коммуникации
- организация удаленной работы офиса
- мультимедиа: оснащение переговорных комнат, конференц-залов, ситуационных центров, диспетчерских и т.д.
- умные переговорные комнаты
- облачные и гибридные решения для совместной работы
- виртуальные ассистенты
- дистанционное обслуживание
- контроль телефонии бэк-офиса
- собственные продукты СТТ: CTI Smart Room



КОНТАКТНЫЕ ЦЕНТРЫ

построение и автоматизация КЦ «под ключ»:

- системы самообслуживания
- омниканальность
- голосовая биометрия
- решения синтеза и распознавания речи (ASR/TTS)
- инфраструктура КЦ
- модернизация и оптимизация КЦ
- бизнес-консалтинг в области построения и эксплуатации КЦ
- собственные продукты СТТ для КЦ: CTI Smart Bot, CTI Omni, CTI Scripting, CTI Outbound, Облачный контакт-центр

ЛОЯЛЬНОСТЬ ВАШИХ КЛИЕНТОВ



РЕШЕНИЯ ДЛЯ КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННЫХ КОМПАНИЙ

- развитие лояльности и положительного опыта клиента
- оптимизация себестоимости обслуживания клиентов
- сокращение сроков и бюджетов вывода продуктов на рынок
- привлечение новых и удержание текущих клиентов
- персонализированное взаимоотношение с клиентами и анализ покупателя



ПРОДУКТЫ И ТЕХНОЛОГИИ

- аналитика процессов рабочего стола (DPA)
- автоматизация рутинных операций (RPA)
- оптимизация графиков работы персонала (WFM)
- речевая и текстовая аналитика
- комплексная аналитика качества обслуживания в ритейле
- Digital Signage и видеоаналитика
- аналитика WiFi, сети WiFi с геопозиционированием

IIoT для вашего бизнеса



IIoT для РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ И ЦЕЛЕЙ

- готовые отраслевые решения
- фокус на решения конкретных бизнес- и технологических задач клиента
- использование передовых наукоемких технологий в области физики и химии
- широкая номенклатура датчиков
- бесшовная интеграция решений с существующей инфраструктурой



СОБСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ СТТ

- STT IoT Platform – универсальная IoT платформа
- STT IoT Engine – система предиктивной диагностики работы роторного оборудования
- IoT по подписке – облачный сервис для мониторинга и управления физической инфраструктурой
- STT Outbound – автоинформирование в случае выявления дефекта или инцидента
- STT Omni – система обработки обращений в Ситуационном центре
- STT Smart Bot – диалоговый бот с AI

сервис для вашего бизнеса



СЕРВИСНЫЙ ПОРТФЕЛЬ СТТ

- гарантийное и постгарантийное обслуживание
- техническая поддержка
- техническое сопровождение эксплуатации
- ИТ-аутсорсинг



УПРАВЛЯЕМЫЕ УСЛУГИ

СТТ XaaS «Anything as a Service»

- мониторинг работоспособности инфраструктуры и сервисов (MaaS)
- бизнес-коммуникации по запросу (ВКС и корпоративный мессенджер)
- облачный контакт-центр (CaaS)

СТТ 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

А ТЕПЕРЬ
ПОДРОБНЕЕ....

cti.ru

СТІ 20 ЛЕТ
В ІТ С ВАМИ!

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

ЭВОЛЮЦИЯ ЦОД



УСТАРЕВШАЯ МОДЕЛЬ

- случайные архитектуры
- предсказуемый поток трафика
- безопасность обычно внедряется на каждый набор серверов или на хранилище

РАЗВИВАЮЩАЯСЯ МОДЕЛЬ

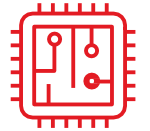
- консолидация дата-центров и серверов
- виртуализация серверов
- непредсказуемый поток трафика по мере миграции рабочей нагрузки
- «любая рабочая нагрузка на любом сервере»
- соблюдение требований ИБ, в приоритете сохранность данных и информации

— тренды
наши сильные
стороны —



**ТРАДИЦИОННАЯ
ИТ-ИНФРАСТРУКТУРА**

- СХД от начального уровня до High-End
- оркестровка и управление
- серверы ведущих и альтернативных вендоров
- сети любой сложности
- резервное копирование и катастрофоустойчивость для сохранности критически важных данных



**ПРОГРАММНО-
ОПРЕДЕЛЯЕМЫЙ ЦОД**

- географически распределённые кластеры, гибридные, All-Flash и специализированные СХД
- автоматизация управления и контроля ИТ-ресурсами и сервисами
- гиперконвергенция, построение комплексных систем для виртуализации и VDI
- программно-определяемые сети
- новейшие подходы к резервному копированию
- снижение времени простоя любых приложений до нескольких минут

__ ПОЛНЫЙ
спектр услуг
инженерные
и вычислительные
системы _____



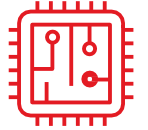
**ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ
СИСТЕМЫ И РЕШЕНИЯ ДЛЯ
ПОСТРОЕНИЯ ЦОД**

поставки оборудования и ПО

- серверное оборудование
- системы и сети хранения данных
- платформы виртуализации и VDI
- системы резервного копирования
- почтовые системы
- офисные приложения

проектная деятельность

- проектирование и построение центров обработки данных
- внедрение новых решений
- модернизация ИТ-инфраструктуры
- миграция на новые платформы
- аудит текущего состояния



ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

строительство и модернизация ЦОД,
инфраструктурные проекты

- структурированные кабельные системы (СКС)
- системы бесперебойного и гарантированного электроснабжения
- системы прецизионного кондиционирования
- видеонаблюдение, виIDEOаналитика, СКУД
- системы мониторинга параметров в зданиях и помещениях

— **КОМПЛЕКСНЫЙ**
ПОДХОД —

<p>анализ потребностей, проектирование и внедрение оптимального решения с использованием высокопроизводительных серверов, масштабируемых SAN, гибридных и флеш-массивов</p> 	<p>аудит текущей инфраструктуры, анализ результатов, предложение решения по трансформации в сторону программно-определяемых ЦОД</p> 
<p>модернизация текущей ИТ-инфраструктуры, расширение ее возможностей</p> 	<p>разработка системы резервного копирования, а также катастрофоустойчивого решения для бизнес-критичных приложений</p> 
<p>трансформация традиционной ИТ-архитектуры в конвергентную</p> 	<p>разработка системы мониторинга и управления и ее интеграция в существующую инфраструктуру</p> 

— примеры
реализованных
проектов
центры обработки
данных _____

ЦОД контакт-центра «Ростелеком» (NetApp FlexPod, Cisco и VMware)	ЦОД «Роснано» (HPE)
ЦОД контакт-центра «Такстелеком» (EMC VSPEX, Cisco, VMware)	ЦОД аэропорта «Толмачево» (VMware, NetApp, HPE, Cisco)
ЦОД контакт-центра «Росбанк» (HPE, NetApp и VMware)	ЦОД «Авто49» (Dell)
VDI в «Русфинанс» (VMware, Citrix, HPE, NetApp)	ЦОД МФЦ Иркутской области (Cisco, NetApp FlexPod)
ЦОД контакт-центра «Тандер» («Магнит») (VMware, Cisco)	вычислительный комплекс «Геопрайм» (Dell)

строительство,
круглосуточная поддержка и
сопровождение



СТТ

20 ЛЕТ В ИТ С ВАМИ!

большой опыт реализации проектов по построению и модернизации центров обработки данных (в т.ч. РЦОД), модернизации устаревшей инфраструктуры, виртуализация ЦОД

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

_____ **КЛЮЧЕВЫЕ**
партнеры _____



СТ1 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

СЕТЕВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

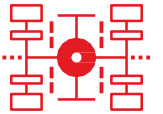


— полный
спектр услуг
**сетевая
инфраструктура и
операторские
решения** _____



СЕТЕВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

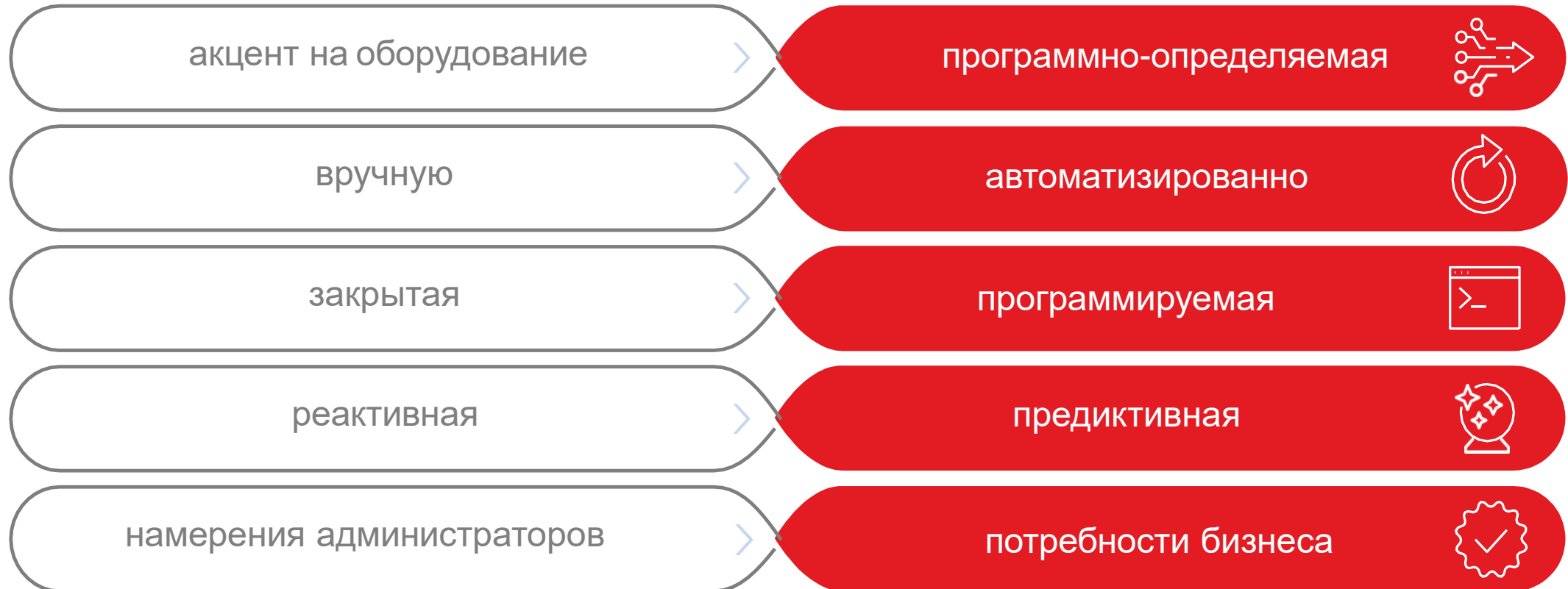
- корпоративные LAN / WAN сети
- транспортные сети WAN/SP, IP/MPLS
- сетевая виртуализация/виртуализация ЦОД
- сервисы автоматизации и программно-определяемые сети - SDN, NFV, SD-WAN
- инфраструктура WiFi, системы управления и сервисы беспроводных сетей (монетизация, позиционирование, таргетирование)
- системы сетевого управления и мониторинга
- сетевая безопасность и сервисы безопасности



ОПЕРАТОРСКИЕ РЕШЕНИЯ

- транспортные магистральные сети связи (DWDM, SDH и др.)
- построение сетевой инфраструктуры операторов связи и ЦОД (IP/MPLS, VPLS, сетевые фабрики)
- сервисы передачи данных в сетях мобильных операторов (GGSN/SGSN, M2M и пр.)
- голосовые решения для операторов связи 4G/5G
- решения для модернизации сетевой инфраструктуры Metro-сетей
- системы мониторинга и управления производительностью сети

цифровая трансформация требует трансформации сети



___сетевая
инфраструктура
экспертиза и опыт
полного цикла
решений _____



ДЛЯ ОПЕРАТОРОВ СВЯЗИ

- оптический транспорт DWDM
- IP/MPLS
- GGSN/SGSN
- SDN/NFV
- 5G IMS Core



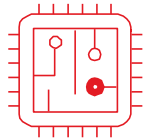
ДЛЯ КОРПОРАТИВНЫХ ЗАКАЗЧИКОВ

- локальные вычислительные сети, включая защиту периметра и контроль доступа
- сетевое оборудование ЦОД
- распределенные сети
- системы мониторинга
- беспроводные сети



УСЛУГИ

- аудит, рекомендации по модернизации сети
- разработка дизайна, проектирование
- поставка
- монтажные работы
- пусконаладочные работы
- оптимизация и модернизация сети
- обучение
- техническая поддержка



РЕШЕНИЯ

- проектирование и построение отказоустойчивых кампусных сетей, распределенных отказоустойчивых Центров обработки данных
- решение бизнес-задач заказчиков с помощью комплексных ИТ-проектов
- построение экосистем программируемых сетевых сервисов



ОБСЛЕДОВАНИЕ И АУДИТ ОТ СТТ



требования
к информационной
безопасности



оптимальная
архитектура





разработка
индивидуального
решения



интеграция
в ИТ-инфраструктуру

обследование и аудит сети позволит скорректировать требования к безопасности, оптимизировать архитектуру решения для интеграции в существующую инфраструктуру и решить все бизнес-задачи

— примеры
реализованных
проектов
корпоративные
сети – LAN/WAN

<p>расширение инфраструктуры пакетной мобильной сети для готовности к запуску 5G</p> 	<p>внедрение решений решений Network Behavior Analysis (непрерывный мониторинг всего сетевого трафика по всем направлениям в реальном времени) в инфраструктуру сети</p> 
<p>завершение внедрения сетевой и беспроводной инфраструктуры торговых центров</p> 	<p>аудит и проектирование комплексной защищенной IT-инфраструктуры холдинга</p> 
<p>проектирование и построение беспроводной и локальной вычислительной сети новых офисов банка</p> 	<p>аудит и модернизация сетевой инфраструктуры</p> 
<p>внедрение сетевой автоматизации и пилотирование программно-определяемой сетевой фабрики</p> 	<p>построение беспроводной сети комплекса зданий</p>
<p>расширение сети центра обработки данных и построение беспроводной сети офиса</p> 	<p>проектирование и построение беспроводной сети офиса</p> 

— примеры
реализованных
проектов
сетевые фабрики
центров
обработки данных

- ЦОД контакт-центра «Ростелеком» МРФ Сибирь (NetApp FlexPod, Cisco и VMware)
- ЦОД «Такстелеком» (EMC VSPEX, Cisco, VMware)
- Разработка HLD Теле2 распределенные ЦОДы (Nexus VXLAN EVPN)
- ЦОД Банк Левобережный (Cisco ACI)
- ЦОД Альфа-банка Казахстан (ACI, совместно с Cisco)
- ЦОД/РЦОД Уралкалий внедрение (Cisco ACI)
- ЦОД МФЦ Иркутской области (Cisco, NetApp FlexPod)



— беспроводные сети Wi-Fi экспертиза и опыт полного цикла решений —

ОПЫТ

проектирование и внедрение крупных беспроводных сетей (масштабы стадионов, торговых центров и др.)



ТЕХНОЛОГИИ

использование лучших продуктов и технологий в своих решениях, с учетом практик радиообследования и моделирования беспроводных сетей

ЭКСПЕРТИЗА

- лучшие производители
- выделенная команда по реализации проектов Wi-Fi/LAN сетей



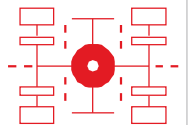
БАЗОВАЯ БЕСПРОВОДНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

- традиционные беспроводные сети
- беспроводные сети для определения местоположения
- сети с высокой плотностью абонентов
- специальные сети (меш и мосты)



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЕРВИСЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ БЕСПРОВОДНОЙ СРЕДЫ

- гостевой доступ
- унификация доступа LAN/Wi-Fi и безопасность
- мониторинг радиосреды
- аналитика расположения и потоков посетителей
- таргетирование и монетизация
- мультимедиа и голос поверх Wi-Fi



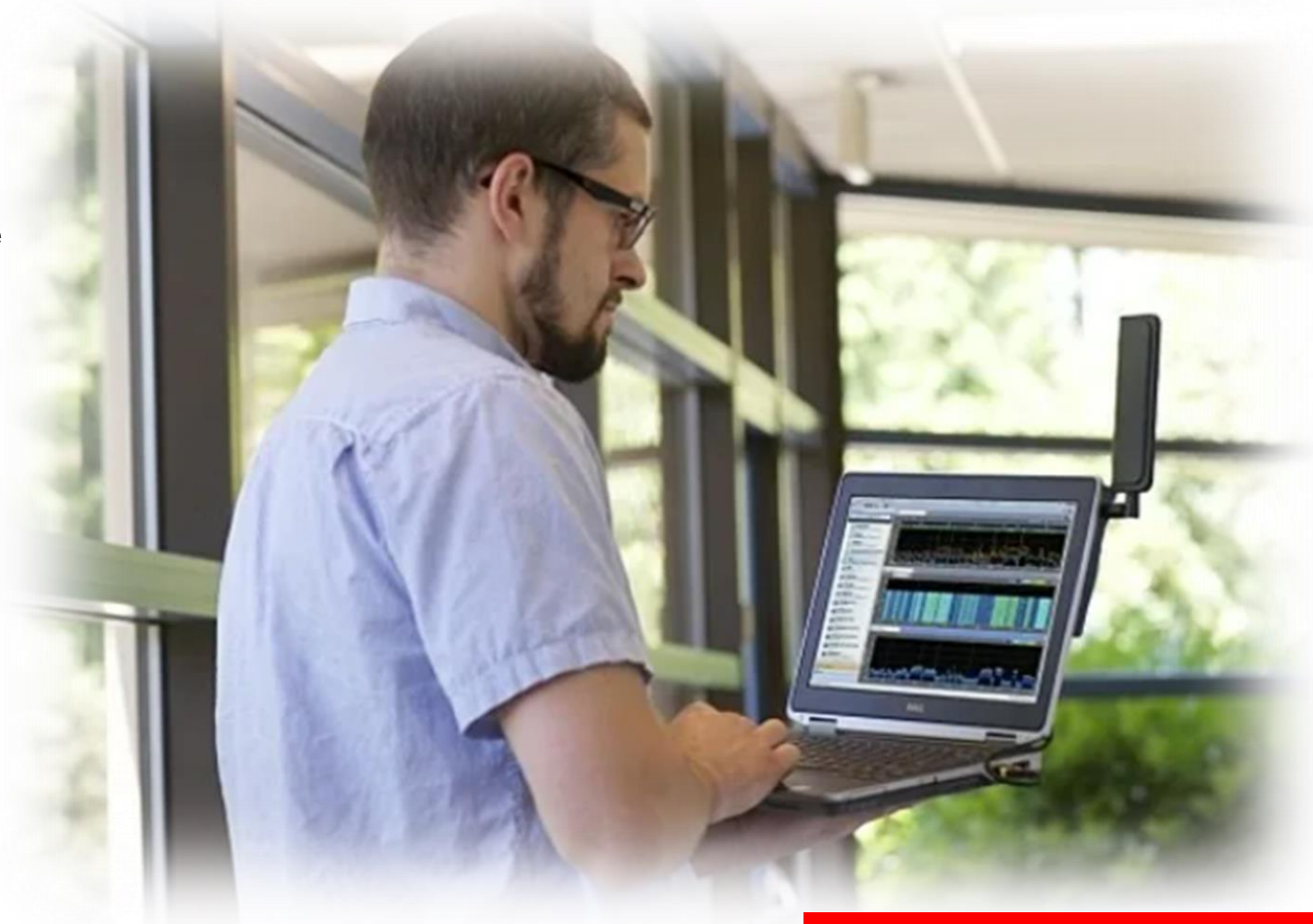
радиообследование WiFi от СТІ позволит определить:

- необходимое число и места расположения точек доступа для обеспечения зоны покрытия беспроводным сервисом
- типы антенн
- наличие и уровень воздействия на проектируемую сеть радиопомех



когда необходима услуга по радиообследованию WiFi?

- при проектировании новой беспроводной сети
 - позволит правильно определить количество и распределение беспроводного оборудования на площадке; по результатам такого обследования формируется закупочная спецификация на точки доступа и контроллеры беспроводной сети
- после развертывания нового беспроводного оборудования
 - процедура проверочного обследования необходима для подтверждения ожидаемых характеристик WiFi-сети и обнаружения возможных ошибок при проектировании, монтаже или изменении помеховой обстановки
- при модернизации существующей беспроводной сети
 - позволит выявить проблемы и недостатки существующей беспроводной сети и наметить план для изменения настроек беспроводного оборудования или расширения беспроводной сети
- в ходе эксплуатации беспроводной сети
 - периодическая профилактика беспроводной сети позволяет понять, как меняются ее характеристики со временем, а также предсказать будущие проблемы и выявить точки роста



— примеры
реализованных
проектов
беспроводные
сети Wi-Fi _____

КРУПНЫЕ ТОРГОВЫЕ МАГАЗИНЫ



- окружение: офис, торговый зал, склад
- более 150 точек доступа (на каждую инсталляцию)
- сервисы: передача данных, передача голоса, позиционирование; голос и данные - критичные для магазина сервисы (продажа делается через ТСД с беспроводной сетью + внутренняя телефония поверх беспроводной сети)

КРУПНЫЙ ТЦ (2 ИНСТАЛЛЯЦИИ)

- окружение: торговый зал, офисное пространство
- более 100 ТД (самая крупная инсталляция)
- сервисы: передача данных, гостевой портал от оператора



ГОСУЧРЕЖДЕНИЕ (ПЕРЕВОЗЧИК)

кампус из нескольких зданий, больше 5 объектов, единая проводная/беспроводная сеть:









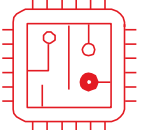
- окружение: офисы
- около 280 ТД
- сервисы: передача данных, гостевой портал, интегрированный с СМС-шлюзом
- сервисы безопасности беспроводной сети

FIFA ЧМФ 2018 (3 СТАДИОНА)

- стадион, временные постройки
- более 100 ТД (на каждую инсталляцию)
- сервисы: передача данных
- единый мониторинг



— операторские
решения
экспертиза и опыт
полного цикла
решений

<p>НАПРАВЛЕНИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> — IP/MPLS — SDN — DWDM — ВОЛС — OTN — EPC — 4G/5G — IMS 	<p>ЭКСПЕРТИЗА</p>     <p>МАВЕНИР</p>   <p>СЕРТИФИКАТЫ СПЕЦИАЛИСТОВ</p> <ul style="list-style-type: none"> — 5 x HCIE — 3 x JNCIE-SP — 3 x CCIE и др. 
<p>РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ</p>  <ul style="list-style-type: none"> — аудит, рекомендации по модернизации сети — модернизация, оптимизация сети и её отдельных элементов — разработка дизайна HLD/LLD — тестирование тех решений — разработка шаблонов конфигурации для оборудования — разработка исполнительной документации 	<p>ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ</p>  <ul style="list-style-type: none"> — планирование — разработка стартовых конфигураций в соответствии с дизайном — разработка скриптов автоматизации — ПНР и проведение ПСИ — интеграция со смежными узлами и подсистемами <p>ВНЕДРЕНИЕ и МИГРАЦИЯ</p> <ul style="list-style-type: none"> — монтажные и шеф-монтажные работы — пуско-наладочные работы — интеграция — миграция оборудования — миграция сервисов

— примеры
реализованных
проектов
сетевая
инфраструктура

<p>построение платформы IP Multimedia Subsystem (IMS) для реализации услуг VoLTE и VoWiFi</p>	<p>проекты развития NGN (SoftSwitch) и GPON (Iskratel, Huawei)</p>
<p>построение мобильной пакетной опорной сети передачи данных, 6 регионов РФ (PS Core - GGSN, PGW, SGW, SGSN, MME, CG, CPAR, WEM, SPNR)</p>	<p>строительство транспортной опорной сети DWDM/SDH</p>
<p>модернизация пакетного ядра сети и узлов SGSN/GGSN региональных подразделений, 5 регионов РФ</p>	<p>построение мобильной пакетной сети, модернизация ядра сети, Voice over LTE, Voice over WiFi</p>
<p>модернизация сети PSCore M2M</p>	<p>комплексные проекты по построению отказоустойчивых кампусных сетей и экосистем сетевых сервисов</p>



— примеры реализованных проектов операторы связи

БОЛЬШОЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ DATA-СЕРВИСОВ на мобильной сети и строительства опорной транспортной инфраструктуры, в том числе круглосуточная поддержка и сопровождение для операторов:



СЕРВИСЫ МОБИЛЬНЫХ СЕТЕЙ:

- PS Core - GGSN, PGW, SGW, SGSN, MME, CG, CPAR, WEM, SPNR, в том числе круглосуточная ТП
- Модернизация сети PSCore M2M
- SecGW Cisco VSM500 на сети площадок Новосибирска, Санкт-Петербурга, Ростова-на-Дону



- Строительство транспортной IP/MPLS сети оператора ЗАО «РТКомм.ру»
- Внедрение комплексов CGNAT в Филиалах компании (МРФ Северо-Запад, МРФ Центр)
- Миграция L2/L3 VPN сервисов с Cisco/ Juniper/Huawei, "Мегафон ДВ"



— примеры
реализованных
проектов
операторы связи

**ПЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ РАБОТЫ КОМАНДЫ
ОПЕРАТОРСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ НА
МАГИСТРАЛЬНОЙ СЕТИ ПАО «РОСТЕЛЕКОМ»**

Модернизация сети двенадцати региональных филиалов
МРФ «Центр»:

- Миграция оборудования Huawei ME60 BRAS из сети регионального филиала в магистральную сеть AS12389
- Запуск и ввод в эксплуатацию Cisco ASR1006 в качестве оборудования VPE для подключения бизнес-клиентов

Модернизация сети РСПД Московской области:

- Приведение сети к целевой архитектуре
- Модернизация Juniper T4000, организация дополнительных связей с сетью DWDM
- Миграция оборудования ШПД BARS из AS25515 в магистральную сеть AS12389

Замена оборудования Juniper T1600, используемого в качестве RGR, на Juniper MX960, модернизация узлов РФ за счет замещения устаревшего и дорогого в поддержке оборудования на высокопроизводительное:

- Решение проблемы с потерями трафика критичного для сервиса IP/TV
- Сокращение транзитных связей через Ярцево и Богородицк



— примеры
реализованных
проектов
операторы связи

**ПРОЕКТЫ РАЗВИТИЯ NGN (SOFTSWITCH) И
GRON (ISKRATEL, HUAWEI)**

Высокая экспертиза и большой опыт,
оказание поддержки и администрирования

Крупные проекты:

- Cisco PGW2200 – СТТ осуществляет поддержку в компании «Ростелеком» более 5 лет
- OpenCA – поддержка в «Мегафон», Protei
- IMS (Mavenir, Broadsoft) и переход на 4G\5G сервисы – голос + мобильная packet switch core (Cisco) – «Вымпелком»

Все проекты на технической поддержке СТТ



**ПРОЕКТЫ СТРОИТЕЛЬСТВА/МОДЕРНИЗАЦИИ
ОПТИЧЕСКИХ ТРАНСПОРТНЫХ СЕТЕЙ DWDM**

Строительство транспортной опорной DWDM\SDH

Оборудование - Huawei OSN3800/6800

- по Москве и МО, оборудование - Infinera, 200G (более 30 площадок)
- МРФ Центр, оборудование - Huawei, Infinera 400G (более 20 площадок)
- МРФ Северо-Запад, оборудование - Huawei, Infinera 400G (более 30 площадок)



СТТ

20 ЛЕТ В ИТ С ВАМИ!

масштабные проекты для ведущих операторов связи: строительство мобильной пакетной сети, модернизация ядра сети, Voice over LTE, Voice over WiFi

СЕТЕВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА

_____ КЛЮЧЕВЫЕ
партнеры _____



MAIPU

DCN

RAISECOM



Hewlett Packard
Enterprise

vmware
Partner
Connect



aruba
a Hewlett Packard
Enterprise company

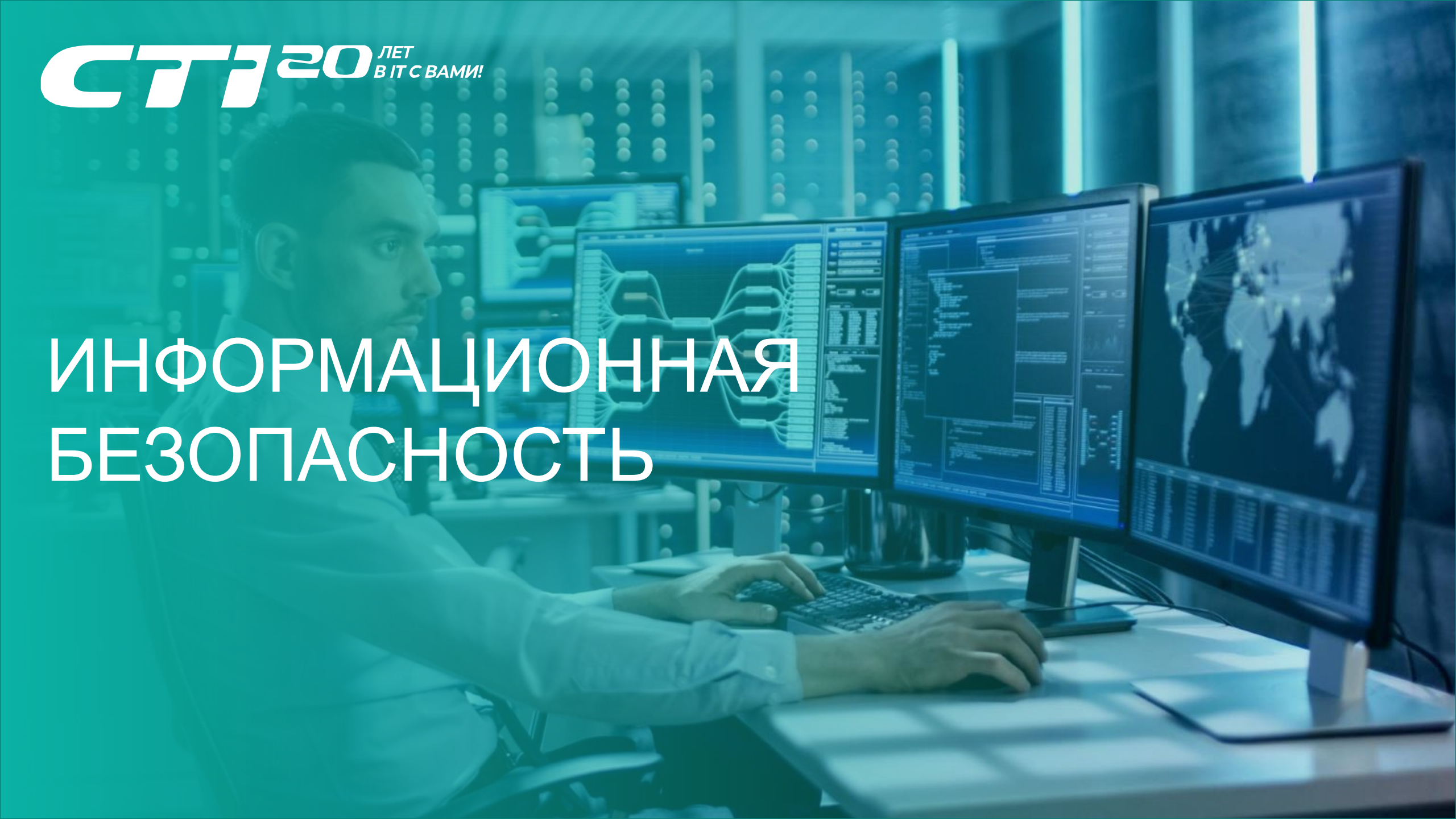
JUNIPER
NETWORKS

Ruijie | REYEE



СТ1 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ



— ПОЛНЫЙ
спектр услуг
информационная
безопасность —



**КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К
ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИБ**

- аутентификация и идентификация
- сетевая безопасность (VPN, NGFW, IPS, WAF, antiDDoS)
- безопасность конечных устройств (AB, EDR, СЗИ от НСД)
- защита конфиденциальной информации (DLP, DBF, шифрование)
- безопасность бизнес-приложений
- защита от целенаправленных атак (SandBox, EDR, HoneyPot)
- комплексные проекты по ИБ
- ИБ для IoT



УСЛУГИ

- аудит и консалтинг ИБ
- мониторинг и управление ИБ (SIEM, IRP, Security Awareness)
- анализ защищенности и услуги по тестированию на проникновение (Vuln.Management, Patch Management, PenTest)
- противодействие мошенничеству

соответствие требованиям

ISO 27001



bsi. By Royal Charter

Сертификат Регистрации

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ - ISO/IEC 27001:2013

Настоящим удостоверяется, что:

ООО «Си Ти Ай»
ул. Кржижановского, д. 29, к. 1
Москва
117218
Российская Федерация

Выдан Сертификат №: **TS 602823**

о соответствии действующей Системы Менеджмента Информационной Безопасности требованиям стандарта - ISO/IEC 27001:2013 в отношении следующих видов деятельности:

Оказание услуг по аутсорсингу функций эксплуатации и технической поддержке аппаратных средств, программного обеспечения и управляемых сервисов, переданных внешним заказчиком в соответствии с Положением о применимости контролей" в.11 от 13/09/2019.

От имени и по поручению BSI: *Andrew Lunn*
Andrew Lunn, EMFA Systems Certification Director

Дата первоначальной регистрации: 2013 11 06 Действителен с: 2019 11 07
Дата последней выдачи: 2019 10 11 Действителен до: 2022 11 06

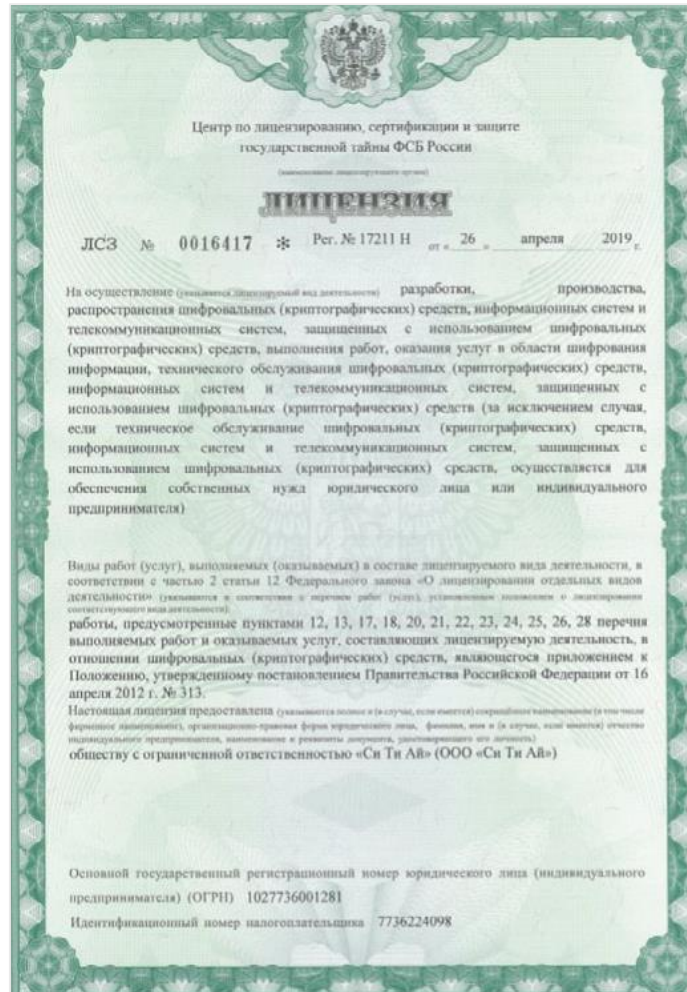
Стр.: 1 из 1

...making excellence a habit.

Настоящий сертификат был выдан в электронной форме и остается собственностью BSI; использование сертификата ограничивается условиями Договора. Электронный сертификат может быть подтвержден www.bsi.com. Идентификационные коды могут быть подтверждены на www.bsi.com/ClientAccess.

Контактная информация: BSI, Kitemark Court, Davy Avenue, Kilmarnock, North Ayrshire NKS 8PP, Тел.: +44 345 080 9000
BSI Assurance UK Limited, зарегистрировано в Великобритании по номеру 7805371 по адресу 389 Chiswick High Road, London W4 4AL, UK.
Член группы компаний BSI Group.

лицензия ФСБ



Центр по лицензированию, сертификации и защите государственной тайны ФСБ России

ЛИЦЕНЗИЯ

ЛСЗ № 0016417 * Пер. № 17211 Н от 26 апреля 2019 г.

На осуществление (создания лицензируемой вида деятельности) разработки, производства, распространения шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, выполнения работ, оказания услуг в области шифрования информации, технического обслуживания шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств (за исключением случая, если техническое обслуживание шифровальных (криптографических) средств, информационных систем и телекоммуникационных систем, защищенных с использованием шифровальных (криптографических) средств, осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или индивидуального предпринимателя)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности» (с изменениями и дополнениями и изданных работ (услуг), установленных положением о лицензировании соответствующего вида деятельности):

работы, предусмотренные пунктами 12, 13, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28 перечня выполняемых работ и оказываемых услуг, составляющих лицензируемую деятельность, в отношении шифровальных (криптографических) средств, являющегося приложением к Положению, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 16 апреля 2012 г. № 313.

Настоящая лицензия предоставлена (создана) в форме и (в случае, если имеется) электронного видеодубликата (в виде копии федерального лицензионного, организационно-правового форм юридического лица, филиала, отделения и (в случае, если имеется) отделения индивидуального предпринимателя, за исключением и резидентства, управляющего или лицензия) обществу с ограниченной ответственностью «Си Ти Ай» (ООО «Си Ти Ай»)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1027736001281

Идентификационный номер налогоплательщика 7736224098

лицензия ФСТЭК



СЕРИЯ КИ 0296 НОМЕР 014892

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ И ЭКСПОРТНОМУ КОНТРОЛЮ

ЛИЦЕНЗИЯ

НА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЕ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Регистрационный номер 3491 от 9 июня 2018 г.

Лицензия предоставлена Обществу с ограниченной ответственностью «Си Ти Ай» (ООО «Си Ти Ай») ОГРН 1027736001281, ИНН 7736224098

Адрес места нахождения: 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 29, корпус 1, этаж 5, пом. 1, комн. 23-28

Адрес места осуществления лицензируемого вида деятельности: 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 29, корпус 2

Перечень работ и услуг, на которые распространяется настоящая лицензия: проектирование в защищенном исполнении средств и систем информатизации; помещений со средствами (системами) информатизации, подлежащими защите; защищаемых помещений

Перечень услуг, на которые распространяется настоящая лицензия: контроль защищенности конфиденциальной информации от несанкционированного доступа и ее модификации в средствах и системах информатизации; установка, монтаж, наладка, испытание, ремонт средств защиты информации (программных (программно-технических) средств защиты информации, защищенных программных (программно-технических) средств обработки информации, программных (программно-технических) средств контроля эффективности защиты информации).

Лицензия предоставлена на основании приказа ФСТЭК России от 9 июня 2018 г. № 212-л

Лицензия действительна бессрочно

Заместитель директора
А.Куп
А.Куп

аудит и консалтинг

- комплексный аудит информационной безопасности
- ввод режима коммерческой тайны
- защита персональных данных
- тестирование на проникновение в сеть
- аудит объектов КИИ



сетевая безопасность

поставка и внедрение:

- межсетевых экранов нового поколения
- решений по защите от целевых атак – «песочниц»
- NTA-решений (анализ сетевого трафика)
- NAC-решений (контроль доступа в сеть)
- криптографических шлюзов



управление инцидентами ИБ

поставка и внедрение:

- SIEM-систем (сбор и корреляция событий безопасности)
- SOAR-систем (автоматизация реагирования на инциденты ИБ)
- TI-систем (подписка на фиды ИБ)
- Security Awareness (повышение осведомленности по ИБ)
- сканеров уязвимостей
- honeypots (ловушки для хакеров)
- систем симуляции кибератак



защита прикладных систем

поставка и внедрение:

- DLP-систем (защита от утечек информации)
- DCAP-систем (защита неструктурированных данных)
- антивирусов и EDR/XDR-решений (Endpoint Detection and response/ Extended detection and response)
- решений по обезличиванию баз данных и управлению доступом к базам данных
- решений по статическому и динамическому анализу приложений
- защиты информации на мобильных устройствах
- двухфакторной аутентификации и технологий единого входа, решений по управлению учетными записями и привилегированному доступу
- защиты АСУ ТП и объектов КИИ
- решений по безопасному обмену данными
- криптографической защиты

Infognito

 MAKVES

 CHECKMARX

SAFEPHONE

 CyberPeak

 IDM

 INFOWATCH®

INDEED 

защита объектов КИИ

категорирование объектов КИИ

ПП-127

- инвентаризация процессов
- определение критических процессов
- выделение объектов КИИ
- оценка возможных последствий (анализ угроз)
- сопоставление с показателями (ПП-127)
- присвоение категории

включение в Перечень объектов КИИ (ФСТЭК)

безопасность значимых объектов КИИ

Приказы ФСТЭК 235, 239

- защита от неправомерного доступа к информации, КИИ
- защита от негативных воздействий, в результате которых может быть нарушено и (или) прекращено функционирование объекта КИИ
- восстановление функционирования объектов КИИ

создание СОИБ

взаимодействие с ГосСОПКА

- субъекты КИИ, у которых есть значимые объекты КИИ, обязаны подключиться к ГосСОПКА

ГосСОПКА

решения для выполнения требований КИИ

мера по обеспечению безопасности	предлагаемый продукт
Идентификация и аутентификация (ИАФ)	Secret Net Studio, vGate 4.0, Indeed AM, Indeed PAM, PT ISIM
Управление доступом (УПД)	Secret Net Studio, vGate 4.0, Indeed AM, Indeed PAM, PT AF
Ограничение программной среды (ОПС)	Secret Net Studio, vGate 4.0
Защита машинных носителей информации (ЗНИ)	Secret Net Studio, vGate 4.0
Аудит безопасности (АУД)	MaxPatrol, MaxPatrol SIEM, PT NAD, PT ISIM, PT AF, Secret Net Studio, vGate 4.0
Антивирусная защита (АВЗ)	Kaspersky, Kasperky EDR, Usergate, PT MultiScanner, PT AF
Предотвращение вторжений (компьютерных атак) (СОВ)	Usergate, ViPNet xFirewall, АПКШ Континент, PT NAD, PT ISIM, Secret Net Studio
Обеспечение целостности (ОЦЛ)	Secret Net Studio, ПАК Соболь, vGate 4.0, PT AF
Обеспечение доступности (ОДТ)	Usergate, ViPNet xFirewall, АПКШ Континент
Защита технических средств и систем (ЗТС)	Отдельные решения (рассматриваются применительно к конкретному случаю)
Защита информационной (автоматизированной) системы и ее компонентов (ЗИС)	Usergate, ViPNet xFirewall, АПКШ Континент, S-terra, PT AF
Реагирование на компьютерные инциденты (ИНЦ)	MaxPatrol SIEM, PT ISIM, RuSIEM

— примеры
реализованных
проектов
информационная
безопасность

<p>проекты по защите внешнего периметра организаций и обеспечение безопасного взаимодействия с публичными сетями для банков, образовательных учреждений и промышленных корпораций</p>	<p>предоставление услуги защищенных каналов связи по сервисной модели для крупных холдингов</p>
<p>комплексные проекты по защите инфраструктуры информационных систем предприятий и центров обработки данных – реализовано более 100 проектов</p>	<p>снижение стоимости владения и ROI от замены устаревшего оборудования безопасности для большинства клиентов СТТ</p>
<p>комплексные проекты по защите ключевых систем информационных инфраструктур (187-ФЗ)</p>	<p>защита конфиденциальной информации и бизнеса от недобросовестного персонала для ведущих компаний финансового сектора</p>



СТТ

20 ЛЕТ В ИТ С ВАМИ!

«высшая лига» в области информационной безопасности

эксперты СТТ готовы помочь восстановить контур защиты, обеспечить безопасность ценной информации и инфраструктуры

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

_____ **КЛЮЧЕВЫЕ**
партнеры _____

 positive technologies

kaspersky



ГАРДА
ТЕХНОЛОГИИ

 КОД
безопасности

s•terra

 RUSIEM
Всё под контролем

 Checkmarx



INFOWATCH

 CHECK POINT™

INDEED 

 IDM
БОЛЕЕ ЧЕМ

 Ростелеком
Солар

 UserGate

 SECURITY VISION
УЗРЕТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ

СТ1 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

ТЕХНОЛОГИИ ЭФФЕКТИВНЫХ КОММУНИКАЦИЙ



ОБЪЕДИНЕННЫЕ КОММУНИКАЦИИ

- унифицированные коммуникации
- организация удаленной работы офиса
- мультимедиа: оснащение переговорных комнат, конференц-залов, ситуационных центров, диспетчерских и т.д.
- умные переговорные комнаты
- облачные и гибридные решения для совместной работы
- виртуальные ассистенты
- дистанционное обслуживание
- контроль телефонии бэк-офиса
- собственные продукты СТТ: CTI Smart Room, CTI Speech Attendant 2.0



КОНТАКТНЫЕ ЦЕНТРЫ

- построение и автоматизация КЦ «под ключ»:
 - системы самообслуживания
 - диалоговые роботы
 - омниканальность
 - голосовая биометрия
 - решения синтеза и распознавания речи (ASR/TTS)
 - системы управления знаниями
- инфраструктура КЦ
- модернизация и оптимизация КЦ
- интеграционные решения
- собственные продукты СТТ: CTI Smart Bot, CTI Omni, CTI Scripting, CTI Outbound



CUSTOMER EXPERIENCE

- развитие лояльности и положительного опыта клиента
- оптимизация себестоимости обслуживания клиентов
- сокращение сроков и бюджетов вывода продуктов на рынок
- привлечение новых и удержание текущих клиентов
- персонализированное взаимоотношение с клиентами и анализ покупателя
- бизнес-консалтинг в области построения клиентского обслуживания

ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ДЛЯ ЗАКАЗЧИКА



БИЗНЕС

- повышение качества обслуживания клиентов и, как следствие, повышение лояльности
- удержание текущих клиентов и привлечение новых
- рост продаж
- сокращение операционных расходов
- получение обратной связи от клиентов

КЛИЕНТЫ

- обращение в компанию по любому удобному в данный момент каналу связи
- быстрый ответ без длительного ожидания
- идентификация клиента при обращении, фиксирование темы обращения и анализ истории взаимодействия
- быстрое решение вопроса, вежливое обслуживание
- оценка качества обслуживания

ПЕРСОНАЛ

- перераспределение запросов в зависимости от компетенций сотрудников
- минимизация рутинной работы
- удобство работы и быстрый поиск нужной информации
- прозрачность мотивационных схем
- возможность планирования рабочего времени
- мобильность

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

- независимость и предсказуемость: гарантия работоспособности системы «завтра» вне зависимости от ситуации в мире
- защита от потенциальных ИБ-угроз
- защита от санкций
- соответствие требованиям законодательства РФ
- поддержка российских производителей: повышение ВВП страны, ускорение развития сервисов

<h3>ОБЪЕДИНЕННЫЕ КОММУНИКАЦИИ </h3> <p>   </p> <p>    </p> <p>   </p> <p>   </p> <p>   </p>	<h3>КОНТАКТНЫЕ ЦЕНТРЫ </h3> <p>   </p> <p>   </p> <p>   </p> <p>   </p> <p>   </p>	<h3>CUSTOMER EXPERIENCE </h3> <p>   </p> <p>    </p> <p>   </p> <p>   </p> <p>  </p>
--	--	---

СТТ 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

ОБЪЕДИНЕННЫЕ КОММУНИКАЦИИ

— полный
спектр услуг
**объединенные
коммуникации** —

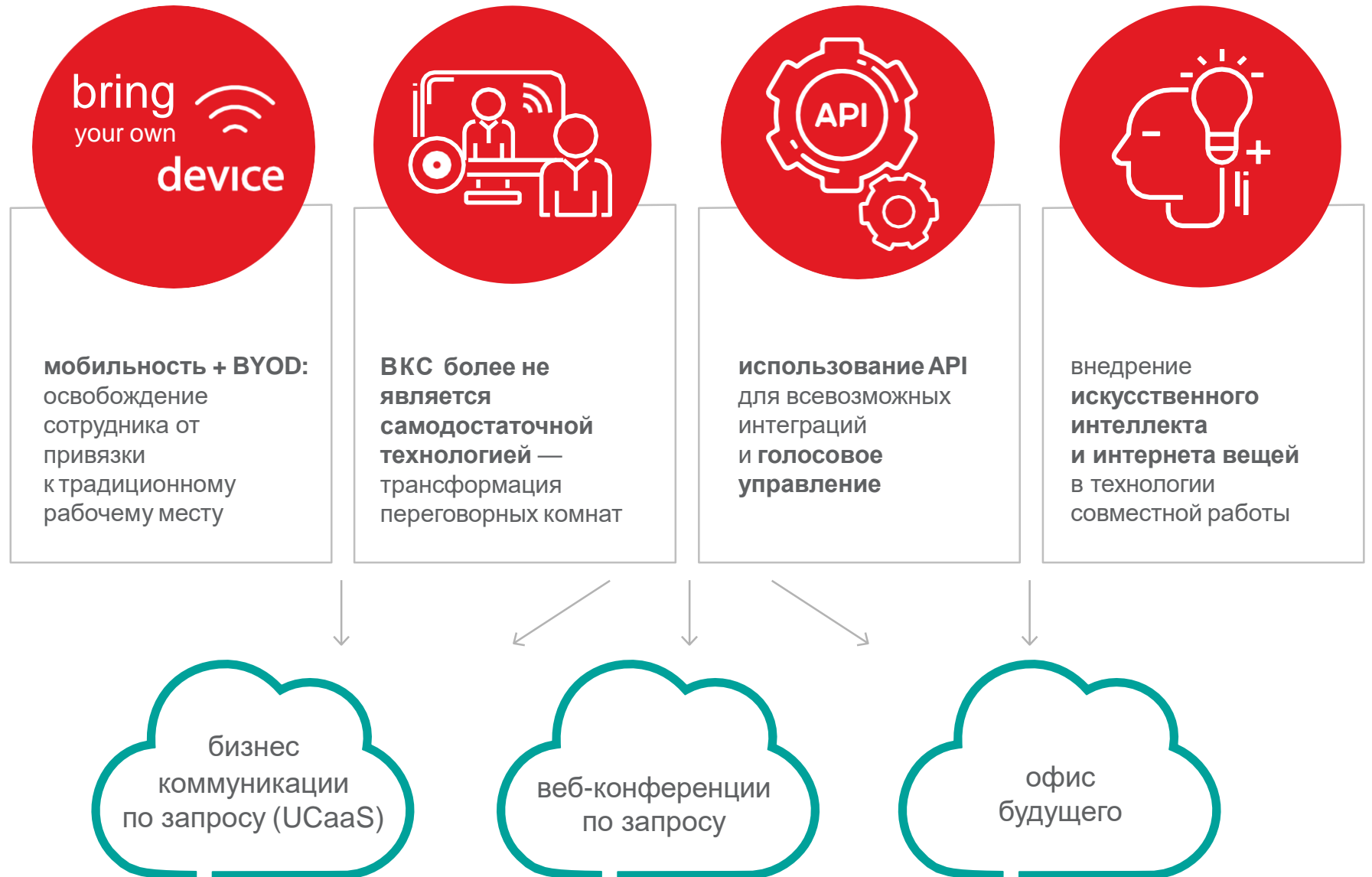


- **УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОММУНИКАЦИИ**
- **ТЕЛЕФОНИЯ**
- **ВИДЕО-КОНФЕРЕНЦ-СВЯЗЬ**
- **МУЛЬТИМЕДИА** (оснащение переговорных комнат, конференц-залов, ситуационных центров, диспетчерских и т.д.)



- **УМНЫЕ ПЕРЕГОВОРНЫЕ КОМНАТЫ**
- **ТЕХНОЛОГИИ СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ**
- **ГИБРИДНЫЕ РЕШЕНИЯ (ОБЛАКО + ON-PREM)**
- собственные продукты СТТ:
СТТ Smart Room, СТТ Speech Attendant 2.0

— тренды
наши сильные
стороны
**эффективные
бизнес-
коммуникации**



продукты и сервисы для эффективной совместной работы и бизнес-коммуникаций

- **УНИФИЦИРОВАННЫЕ КОММУНИКАЦИИ**
телефония, видео-конференц-связь, организация совещаний и совместная работа с документами
- **ОРГАНИЗАЦИЯ УДАЛЕННОЙ РАБОТЫ ОФИСА**
оперативное создание удаленных рабочих мест, предоставление инструментов для совместной работы, техническая поддержка и контроль эффективности работы, соблюдение политик ИБ
- **ОБЛАЧНЫЕ И ГИБРИДНЫЕ РЕШЕНИЯ**
для совместной работы
- **МУЛЬТИМЕДИА И УМНЫЕ ПЕРЕГОВОРНЫЕ КОМНАТЫ**
оснащение переговорных комнат, конференц-залов, ситуационных центров, диспетчерских и т. д.
- **ГОЛОСОВЫЕ АССИСТЕНТЫ** с распознаванием речи
- **ДИСТАНЦИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**
контроль телефонии бэк-офиса



СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

ФОКУС
НА ОСНОВНЫХ
БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ
И СВОИХ КЛИЕНТАХ

ТИПИЗАЦИЯ ИТ-РЕШЕНИЙ,
СЕРВИСОВ И ФУНКЦИЙ,
ГЛОБАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ

УСКОРЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ
БИЗНЕС-СТРАТЕГИИ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
СИНЕРГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛЮДЕЙ,
ПРОЦЕССОВ, ТЕХНОЛОГИЙ

МАСШТАБИРУЕМОСТЬ
ВСЛЕД ЗА БИЗНЕСОМ

ДОМАШНИЙ ОФИС, МОБИЛЬНОСТЬ И BYOD

- сотрудник больше не привязан к традиционному рабочему месту, он мобилен, но работает также эффективно, как если бы находился в офисе, используя любое устройство: смартфон, планшет, ноутбук
- соблюдаются корпоративные политики ИБ и обеспечивается защита конфиденциальной информации

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ БАЗА ОТ СТТ ДЛЯ ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ И ЛИЧНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОТРУДНИКОВ

- эффективный офис без ограничений: любое место, устройство, каналы коммуникаций
- новый этап в эволюции переговорных комнат: управление всеми процессами голосом или через один планшет
- удобство интеграции решений в существующую экосистему организации

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ AI И IoT

сила искусственного интеллекта и технологии интернета вещей в процессе организации совместной работы:

- сотрудники смогут управлять процессом организации и проведения совещаний голосом: формирование стенограммы встречи, отправка протокола собрания, заказ напитков, установка желаемой температуры в помещении и многое другое

СОЗДАНИЕ ЕДИНОЙ КОММУНИКАЦИОННОЙ СРЕДЫ

- решения для совместной работы удобно встраиваются в существующую корпоративную информационную среду, благодаря API интегрируясь с CRM, ERP, почтой, системой корпоративного каталога и т.д.
- можно автоматизировать практически любые коммуникационные бизнес-процессы, начиная с простого звонка и/или чата из CRM, до более сложных – видеовызовы из инфомата, видеоприемные и прочее

СТИ Smart Room умные переговорные комнаты

технологии совместной работы, интегрированные с голосовыми помощниками, СТИ IoT Platform и датчиками температуры, качества воздуха, приборами освещения, кондиционирования и т.д.

голосовыми командами или с одного планшета можно управлять всеми процессам:

- бронировать переговорные комнаты
- подключать видео-конференц-связь
- регулировать климат в помещении
- управлять освещением
- заказывать напитки и т.д.

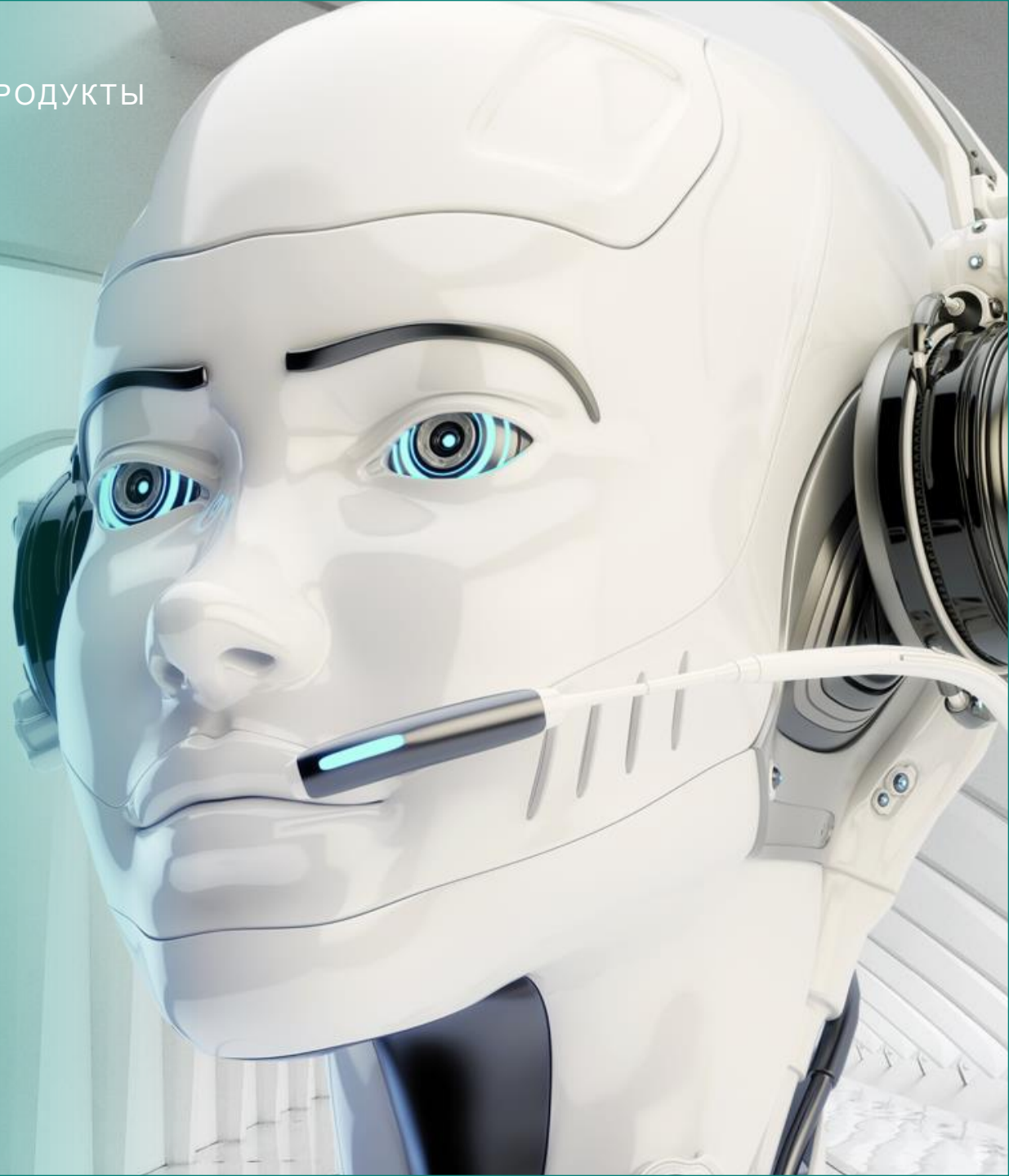


СТІ Speech Attendant 2.0 автосекретарь _____ с распознаванием речи

персональный голосовой ассистент, цифровой двойник
сотрудника

благодаря голосовому управлению, искусственному интеллекту и
большим возможностям взаимодействия с любой программной
экосистемой Заказчика:

- выполняет широкий спектр рутинных задач: через голосовые команды помогает бронировать переговорные комнаты, назначать совещания, приглашать сотрудников на встречу, заказывать напитки, формировать заявки для служб АХО, HR и т.д.
- формирует и предоставляет отчеты, озвучивая их голосом или отправляя текстовый вариант на e-mail и в мессенджеры
- автоматизирует коммуникации сотрудников
- обеспечивает эффективное взаимодействие внутри компании



___примеры
реализованных
проектов
**объединенные
коммуникации**

модернизация системы АВКС, «Ростелеком»	проект построения IP-телефонии, «Росевробанк»
проект построения ВКС на 21 филиал, «Жилстройбанк»	построение ВКС, Compel
организация сервиса «Видеоконференции по запросу», группа компаний «РТСОФТ»	модернизация телекоммуникационной инфраструктуры, Дума Югра
проект построения кластерного решения ВКС с интеграцией со Skype4business, «Русфинансбанк»	модернизация корпоративной IP-телефонии, «Алтайэнергосбыт»



СТТ

20 ЛЕТ В ИТ С ВАМИ!

масштабные проекты для ведущих компаний из различных отраслей экономики, высшая специализация, уникальная экспертиза и опыт

ОБЪЕДИНЕННЫЕ КОММУНИКАЦИИ

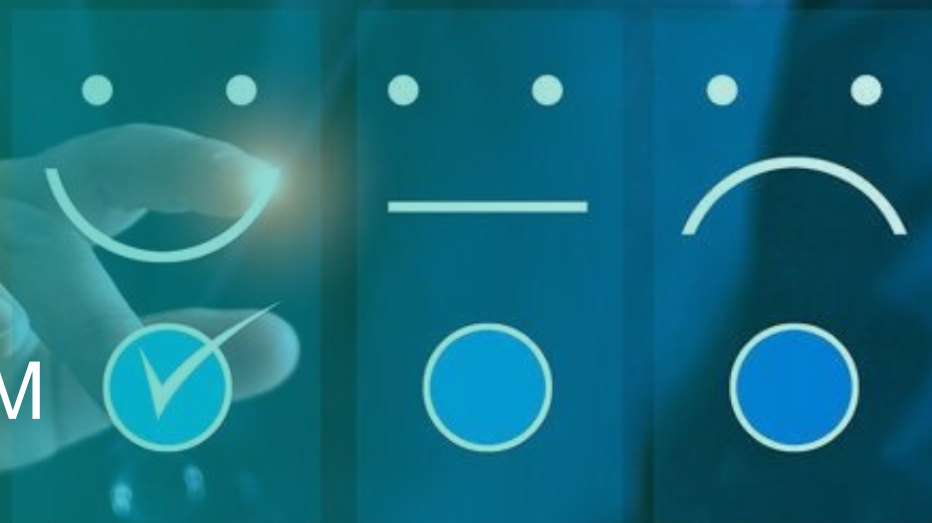
_____ **КЛЮЧЕВЫЕ**
партнеры _____



СТТ 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

CUSTOMER EXPERIENCE

УПРАВЛЕНИЕ КЛИЕНТСКИМ
ОПЫТОМ



future
3-5 лет

ЧЕЛОВЕК



БОТ-ЧЕЛОВЕК



БОТ-БОТ



тренды:

- тотальная роботизация, замена операторов роботами, живое общение только для решения сложных задач или там, где важна эмпатия
- связь коммуникаций-процессов-данных

коммуникации

+

ЛОГИКА

+

автоматизация

ближайшие
1-2 года

самообслуживание
автоматизация
- продаж
- информирования

персонализация
цифровые ассистенты
аналитика коммуникаций

УПРАВЛЕНИЕ
КЛИЕНТСКИМ
ОПЫТОМ

коммуникации

УПРАВЛЕНИЕ
ПРОЦЕССАМИ

ЛОГИКА

роботизация

AI/BIG DATA для формирования
персональных предложений и
принятия решений

- управление базами знаний,
управление путем клиента (CJM)

автоматизация

УПРАВЛЕНИЕ
РЕСУРСАМИ

автоматизация/роботизация
оптимальное планирование
аналитика событий

омниканальность
(CTI Omni)

автоматизация
создания скриптов
CTI Scripting

автоматизация
создания обзвона
CTI Outbound

DPA

RPA

инфоматы



речевая
аналитика



WFO
(запись)



WFM



платформа автоматизации взаимодействия



база
знаний

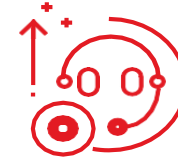


голосовая
биометрия



индустрия	контакт-центры	мультимодальные системы записи	системы биометрической аутентификации и верификации по лицу и голосу	омниканальные голосовые и текстовые роботы	система речевой аналитики	автоматизация работы сотрудников		
ФИНАНСЫ	<ul style="list-style-type: none"> - омниканальное обслуживание - телемаркетинг и кампании обзвона 	<ul style="list-style-type: none"> - запись коммуникаций в КЦ и офисах 	<ul style="list-style-type: none"> - верификация по голосу в КЦ - мультимодальная верификация в мобильном приложении 	<ul style="list-style-type: none"> - единый омниканальный диалоговый помощник на всех входящих и исходящих обращениях - уникальный узнаваемый бренд-голос компании 	<ul style="list-style-type: none"> - речевая аналитика в КЦ - аналитика взаимодействия в офисах продаж 	<ul style="list-style-type: none"> - автоматическая обработка заявок/документов 		
ТЕЛЕКОМ								
РИТЕЙЛ	<ul style="list-style-type: none"> - центры обслуживания клиентов 	<ul style="list-style-type: none"> - запись коммуникаций на кассах 	<ul style="list-style-type: none"> - контроль присутствия сотрудников на рабочих местах с помощью верификации стационарных телефонов и устройств лицевой биометрии 	<ul style="list-style-type: none"> - прием показаний - массовое обслуживание - сбор дебиторской задолженности 	<ul style="list-style-type: none"> - аналитика взаимодействия face-to-face на кассах обслуживания и с бейджей - аналитика на кассах-терминалах ЭВОТОР 			
ТЭК, ЭНЕРГЕТИКА	<ul style="list-style-type: none"> - диспетчерские 	<ul style="list-style-type: none"> - запись коммуникаций и диспетчерских переговоров 					<ul style="list-style-type: none"> - роботы ассистенты сотрудников (чат/голос) 	<ul style="list-style-type: none"> - аналитика диспетчерских переговоров, поиск отклонений, нарушений и тд. - разбор инцидентов
АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС								
ДЕВЕЛОПЕРЫ, УК, ЖКХ	<ul style="list-style-type: none"> - справочные службы - отделы продаж 	<ul style="list-style-type: none"> - запись коммуникаций в офисах 	<ul style="list-style-type: none"> - верификация по голосу премиальных клиентов 	<ul style="list-style-type: none"> - запись на визит - информирование 24/7 - опросы 	<ul style="list-style-type: none"> - аналитика трендов, тематик и лучших практик продажи недвижимости 	<ul style="list-style-type: none"> - автоматическая обработка входящих запросов 		
ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА	<ul style="list-style-type: none"> - справочные службы - отделы продаж 	<ul style="list-style-type: none"> - запись коммуникаций и диспетчерских переговоров 	<ul style="list-style-type: none"> - удаленная верификация присутствия сотрудников по стационарным телефонам - биометрическая верификация для удаленного предрейсового осмотра 	<ul style="list-style-type: none"> - обработка обращений и заявок 	<ul style="list-style-type: none"> - аналитика обслуживания логистических цепочек - выявление мошенничеств 			
КОММЕРЧЕСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ	<ul style="list-style-type: none"> - справочные службы - регистратуры 	<ul style="list-style-type: none"> - запись обращений в клинику - запись переговоров на регистратуре 	<ul style="list-style-type: none"> - верификация пациентов по голосу и лицу в телемедицинских сервисах - верификация пациентов в мобильном приложении - получение личной информации в КЦ (анализы, результаты и тд.) 	<ul style="list-style-type: none"> - робот записи к врачу - массовые сервисы - ведение больных на дому, сбор информации 	<ul style="list-style-type: none"> - аналитика взаимодействия в приемных и регистратурах 			
НORECA, ТУРИЗМ, РАЗВЛЕЧЕНИЯ	<ul style="list-style-type: none"> - справочные службы - отделы продаж 	<ul style="list-style-type: none"> - запись коммуникаций в офисах/контактных центрах 	<ul style="list-style-type: none"> - мультимодальная верификация в мобильном приложении (системы лояльности) 	<ul style="list-style-type: none"> - сервисы информирования и массового обслуживания - ассистент ИИ помощник 	<ul style="list-style-type: none"> - аналитика на кассовых зонах, разбор инцидентов и обращений 	<ul style="list-style-type: none"> - автоматическая обработка входящих запросов 		

— бизнес
консалтинг
для клиентских
служб _____



**РАЗРАБОТКА
КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ
КЛИЕНТСКОЙ СЛУЖБЫ**

- аудит имеющихся процессов
- аудит работы КЦ, офисов обслуживания
- разработка концепции развития
- разработка функциональных и бизнес-требований
- выработка рекомендаций по составу ИТ-систем

**АУДИТ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО
РАЗВИТИЮ**

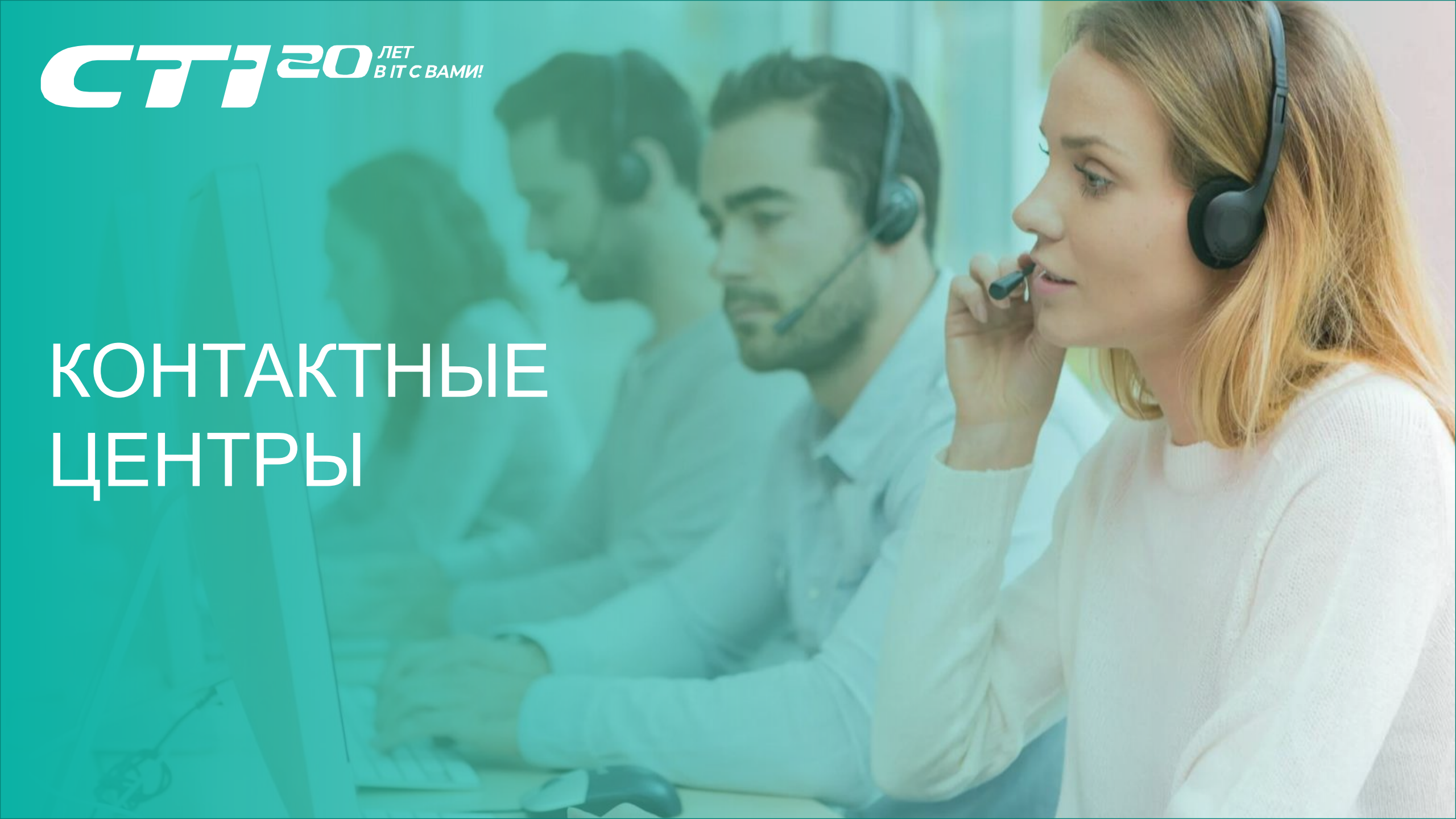
ПОЛНЫЙ ЦИКЛ КОНСАЛТИНГА

- анализ текущего состояния
- оценка уровня зрелости
- выработка рекомендаций
- разработка tool kit-ов для сотрудников
- расчет показателей эффективности

**ПОСТРОЕНИЕ
CUSTOMER JOURNEY MAP**

СТТ 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

КОНТАКТНЫЕ ЦЕНТРЫ



— полный
спектр услуг
контактные
центры —

СТТ — ЛИДЕР ИНДУСТРИИ
КОНТАКТ-ЦЕНТРОВ
РОССИИ И СТРАН СНГ

**ПОСТРОЕНИЕ КЦ «ПОД КЛЮЧ»,
АВТОМАТИЗАЦИЯ
И МОДЕРНИЗАЦИЯ КЦ**

- внедрение КЦ-платформ «под ключ»
- омниканальность
- голосовые и текстовые боты
- голосовая биометрия
- автообзвон
- автоматизация создания скриптов

**БИЗНЕС-КОНСАЛТИНГ
В ОБЛАСТИ ПОСТРОЕНИЯ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ КЦ**



ПРОДУКТЫ СТТ ДЛЯ КЦ

- CTI Smart Bot
- CTI Omni
- CTI Outbound
- CTI Scripting
- Облачный контакт-центр

ОПТИМИЗАЦИЯ КЦ

- омниканальность
- системы самообслуживания
- голосовая биометрия
- автоматизация рутинных операций
- речевая аналитика
- планирование персонала

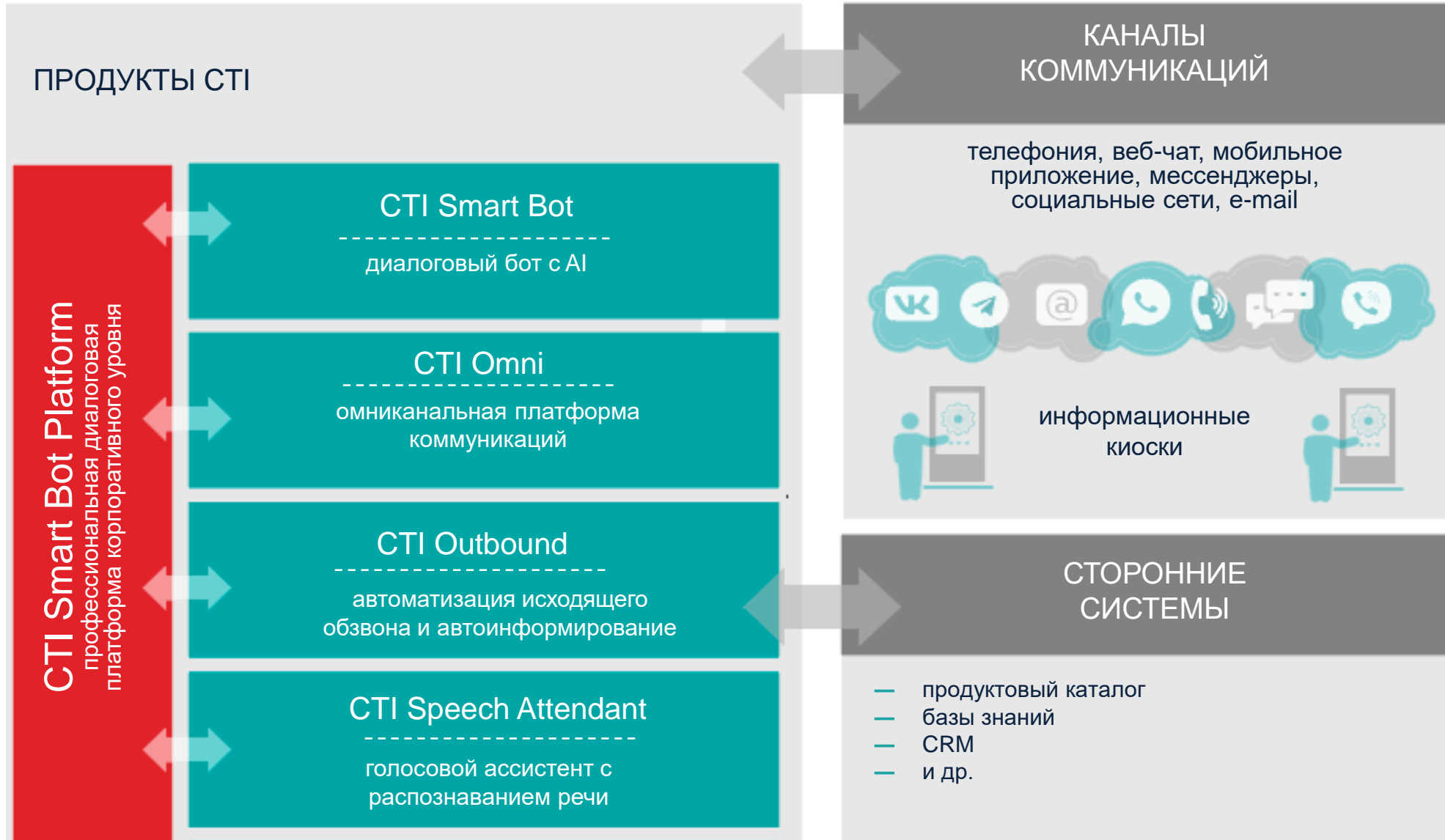
КОНТАКТ-ЦЕНТР ОТ СТТ =
ЦЕНТР ГЕНЕРАЦИИ
ПРИБЫЛИ

в арсенале СТТ все передовые технологии индустрии контакт-центров, которые в сочетании с экспертизой, опытом успешных внедрений, собственным R&D помогут выстроить **эффективные коммуникации** с клиентами, способствуя росту бизнеса заказчика



ключевые
показатели
эффективного КЦ

технологии



CTI Smart Bot

диалоговый бот с AI

- цифровой оператор контакт-центра — диалоговый бот с искусственным интеллектом, хорошо понимает человеческую речь, способен корректно извлечь намерения, выстроить логику убедительного диалога и самостоятельно обработать запрос клиента
- построен на принципах Conversational AI, что позволяет распознавать нешаблонные вопросы, команды как от человека, так и от машины
- работает круглосуточно
- выполняет работу нескольких операторов одновременно
- переключает на оператора и обратно, оперативно соединяет с требуемым сотрудником
- отвечает с первых гудков
- снижает нагрузку на контакт-центр и онлайн-чат до 60%

CTI Omni

омниканальная платформа коммуникаций

- интеллектуальная чат-платформа с искусственным интеллектом для автоматизации бизнес-процессов омниканального обслуживания в контакт-центрах
- в едином интерфейсе оператора осуществляется обработка всех входящих обращений, поступающих в Контактный или Ситуационный центр
- позволяет обслуживать запросы клиентов по любым каналам коммуникации: e-mail, web-чат на сайте, мобильное приложение, мессенджеры, социальные сети
- сохраняется единая история взаимодействий по неголосовым каналам обращений
- формируется единая отчетность
- осуществляется контроль выполнения, оценка соблюдения SLA по обслуживанию
- возможна интеграция с информационными системами компании

подробнее на www.cti-omni.ru



CTI Outbound

автоматизация исходящего обзвона и автоинформирование

- автоматизирует исходящий обзвон и позволяет эффективно выстроить телемаркетинг
- автоматизирует оповещение клиентов по текстовым каналам: e-mail, смс и т.д.
- голосовой бот с искусственным интеллектом ведет живой диалог и благодаря уникальному NLU с легкостью понимает сложную человеческую речь
- встроены интеллектуальные алгоритмы автоматического дозвона, определение автоответчиков, факсов и голосовой почты
- выбор нужного номера клиента из многих имеющихся в базе: рабочий – в рабочее время, домашний – в выходные и праздничные дни и т.д. (условия выбора можно настраивать)
- позволяет уменьшить нагрузку на операторов контакт-центра, тем самым значительно снизить стоимость обработки одного вызова

ЭВОЛЮЦИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ АССИСТЕНТОВ

УРОВЕНЬ 1

ассистенты по уведомлениям
(Notification assistants)



- имеют возможность отправки простых уведомлений, таких как текстовое сообщение, push-уведомление или сообщение WhatsApp и т.п.

УРОВЕНЬ 2

ассистенты по часто задаваемым вопросам (FAQ assistants)



это самый распространенный тип ассистентов

- могут ответить на простые часто задаваемые вопросы
- позволяют вести базовые диалоги
- не интерактивны, так как дают общие ответы или перенаправляют по ссылкам

УРОВЕНЬ 3

контекстные ассистенты
(Contextual assistants)



- способны понимать контекст разговора
- способны понимать и реагировать на разные и неожиданные запросы
- могут учиться на предыдущих беседах и со временем повышать точность

УРОВЕНЬ 4

персональные ассистенты
(Personal assistants)



- запоминают предпочтения пользователей и историю обращений
- способны проактивно связываться с клиентом на основе контекста

УРОВЕНЬ 5

интеллектуальные ассистенты
(Intelligence assistants)



- знают каждого клиента лично
- способны руководить значительной частью операций компании - от лидогенерации до маркетинга, продаж, HR или финансов

CTI Smart Bot

— внедрение и поддержка контактного центра —



КОНТАКТ-ЦЕНТР «ПОД КЛЮЧ»

ВСЕ ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ КОНТАКТНОГО ЦЕНТРА

- выработка функциональных и бизнес-требований
- проектирование архитектуры
- разработка интеграционных решений
- проведение приемо-сдаточных испытаний
- обучение сотрудников
- техническая поддержка решения

БЕСШОВНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ С ИТ-СИСТЕМАМИ ЗАКАЗЧИКА

ОПТИМАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КЦ

- умная маршрутизация на основе навыков и других параметров
- голосовые интерактивные меню с динамически обновляющейся информацией
- распознавание и синтез речи
- настраиваемое рабочее место оператора
- коммуникации в текстовом и голосовом каналах
- современные веб-ориентированные интерфейсы
- отказоустойчивая распределенная архитектура

КРУГЛОСУТОЧНАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

СОБЛЮДЕНИЕ SLA РАБОТЫ КЦ

облачный контакт-центр

все возможности КЦ крупных корпораций,
но проще, дешевле и быстрее

СТАБИЛЬНАЯ РАБОТА

- доступность услуги 365x24x7
- профессиональная техподдержка от экспертов отрасли
- телефония продолжает работать даже при возникновении проблем с интернетом

БЕЗОПАСНОСТЬ ВСЕХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

- услуга удовлетворяет требованиям политик информационной безопасности: вся конфиденциальная информация остается внутри вашей компании

ПРОЗРАЧНОСТЬ СТОИМОСТИ УСЛУГИ

- оплата ежемесячно
- нет единовременных платежей за подключение
- техподдержка, обновления и резервирование уже входят в состав всех стандартных пакетов



— примеры
реализованных
проектов для
контакт-центров

<p>внедрение крупнейших распределенных контакт-центров для ведущих операторов связи:</p> <ul style="list-style-type: none"> — «Ростелеком» – площадки в пяти регионах России — «ЭР-Телеком» – площадки в шести регионах России 	<p>внедрение, модернизация, обслуживание контактных центров крупных банков Казахстана: Kaspibank, «КазКоммерцбанк»</p>
<p>внедрение, модернизация, обслуживание контактных центров ведущих российских банков: «Росбанк», «Русфинансбанк», «Юникредит», «Меткомбанк» и т.д.</p>	<p>внедрение, модернизация, обслуживание контактных центров крупных ритейлеров: «Магнит», «Гиперглобус»</p>
	<p>внедрение контактного центра для обслуживания гостей чемпионата мира по футболу 2018</p>



СТТ

20 ЛЕТ В ИТ С ВАМИ!

СТТ – лидер индустрии контакт-центров России и СНГ:
внедрение, оптимизация и поддержка
контакт-центров крупнейших компаний России и СНГ

КОНТАКТНЫЕ ЦЕНТРЫ

_____ КЛЮЧЕВЫЕ
партнеры _____



NAUMEN

ЦРТ

3iTech

aurus elevēo

ПРОТЕЙ

РТУ
САТЕЛПРО

Наносемантика

BSS

ZOOM
INTERNATIONAL

CISCO
Partner

SENNHEISER

AVAYA

GENESYS

Omilia
Conversational Intelligence

VERINT

СТТ 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

CUSTOMER EXPERIENCE

БИЗНЕС-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ
РЕШЕНИЯ



— бизнес-ориентированные решения
эффективный бизнес в B2C

ЛОЯЛЬНОСТЬ КЛИЕНТОВ



НИЗКИЕ
ОПЕРАЦИОННЫЕ
РАСХОДЫ

ЭФФЕКТИВНАЯ
РАБОТА
СОТРУДНИКОВ

**ВЫСОКАЯ
ЛОЯЛЬНОСТЬ
КЛИЕНТОВ —
ЭТО ПОБЕДА В
КОНКУРЕНТНОЙ
БОРЬБЕ И РОСТ
ПРОДАЖ**

основная задача бизнес-ориентированных решений от СТТ — формирование положительного клиентского опыта, его анализ и использование для роста бизнеса заказчика

ВОЗМОЖНОСТИ



развитие
лояльности
и положительного
опыта клиента



оптимизация
себестоимости
обслуживания
клиентов



сокращение сроков
и бюджетов вывода
продуктов на
рынок



привлечение
новых и удержание
текущих клиентов

**КЛЮЧ К ПОВЫШЕНИЮ ЛОЯЛЬНОСТИ КЛИЕНТОВ:
БЕЗУПРЕЧНЫЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ + ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К
КЛИЕНТУ**



управление знаниями в клиентском обслуживании

СОХРАНЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

- увольняющиеся сотрудники уносят с собой практический опыт и знания, лишая компанию компетенций

РАЗВИТИЕ

- изучение практического прошлого опыта компании способствует росту компетенций и облегчает процесс адаптации сотрудников

BEST PRACTICES

- изучение и применение «лучших практик» в разработке, продажах и сервисе снижает стоимость и сроки проектов, повышает их качество

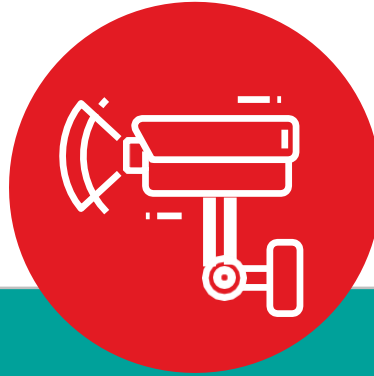
LESSONS LEARNED

- использование опыта «как не надо делать» сокращает количество повторяющихся ошибок, снижает риски и стоимость работ





DIGITAL SIGNAGE
таргетированная реклама,
терминалы, системы
доставки контента



**ВИДЕО- И РЕЧЕВАЯ
АНАЛИТИКА**
с функцией анализа
процессов продаж в
торговых залах



АНАЛИТИКА WIFI

ПЕРСОНИФИЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД

- сокращение сроков и бюджетов на вывод новых продуктов и услуг
- понимание предпочтений клиента
- **повышение лояльности клиентов и рост продаж**

- контроль качества обслуживания клиентов
- контроль работы торгового зала
- **повышение лояльности клиентов и рост продаж**

- реализация концепции персонализированного шоппинга
- **повышение лояльности клиентов и рост продаж**

речевая аналитика:

высокое качество обработки
каждого запроса клиента

позволяет:

- определить, насколько качественно операторы обрабатывают запросы клиентов
- выявить конфликтные ситуации и помочь определить их причины
- найти точки роста продаж, определяя, например, спрос на определенный товар
- на основе данных из речевой аналитики можно выявить сильные или слабые стороны оператора для эффективного использования его квалификации или корректировки скриптов



— примеры
реализованных
проектов
бизнес-
ориентированные
решения —

Комплексные проекты по оптимизации контакт-центров (управление рабочими сменами операторов, речевая аналитика, запись диалогов и управление качеством обслуживания клиентов):

- ведущие банки России и Казахстана: «Росбанк», «Русфинанс банк», «Юникредит», «QIWI Банк» (проект «Совесь»), «Уралсиб», «ХалыкБанк», «Евразийский Банк», «Альфабанк», «Сбербанк», «АзияКредитБанк»
- крупные ритейлеры: «Тандер» (торговая марка «Магнит»), «ГиперГлобус»
- ведущие операторы связи: «ЭрТелеком», «Ростелеком», Транстелеком-Казахстан
- крупные аутсорсинговые контакт-центры: NeoVox (New Contact), «ИнфоКонтент»

Система видеоналитики:
ИКЕА, ММК, ФГУП «ЭЗАН»

Digital Signage:
«Тандер»
(торговая марка «Магнит»)



СТТ

20 ЛЕТ В ИТ С ВАМИ!

фокус на решениях для клиентоориентированных
Заказчиков: формирование положительного
клиентского опыта, внедрение систем
самообслуживания и омниканальных платформ

CUSTOMER EXPERIENCE

_____ **КЛЮЧЕВЫЕ**
партнеры _____

NAUMEN

ЦРТ

3iTech

aurus

elevēo

gōōdt

VERINT

TELEOPTI

PEGA

АГАТ РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

macroscop

BSS

addreality

АРГУС
НТЦ

MagicINFO™

CICERO

СТ 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

IIOT ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ



— полный
спектр услуг
промышленный
интернет вещей
IIoT



**IIoT для РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ
И ЦЕЛЕЙ**

- готовые отраслевые решения
- фокус на решения конкретных бизнес- и технологических задач клиента
- использование передовых наукоемких технологий в области физики и химии
- широкая номенклатура датчиков
- бесшовная интеграция решений с существующей инфраструктурой



СОБСТВЕННЫЕ ПРОДУКТЫ СТТ

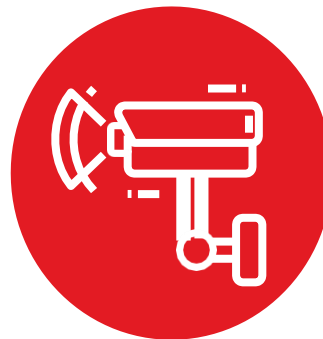
- STI IoT Platform – универсальная IoT платформа
- STI IoT Engine – система предиктивной диагностики работы роторного оборудования
- IoT по подписке – облачный сервис для мониторинга и управления физической инфраструктурой
- STI Outbound – автоинформирование в случае выявления дефекта или инцидента
- STI Omni – система обработки обращений в Ситуационном центре
- STI Smart Bot – диалоговый бот с AI

интернет вещей

решения СТТ на основе технологий интернета вещей открывают богатые возможности для понимания бизнеса, развития инновационных сервисов, управления сложными программно-аппаратными инфраструктурами



промышленный IoT



видеоаналитика



Smart Meeting



IoT для медицины



безопасность IoT



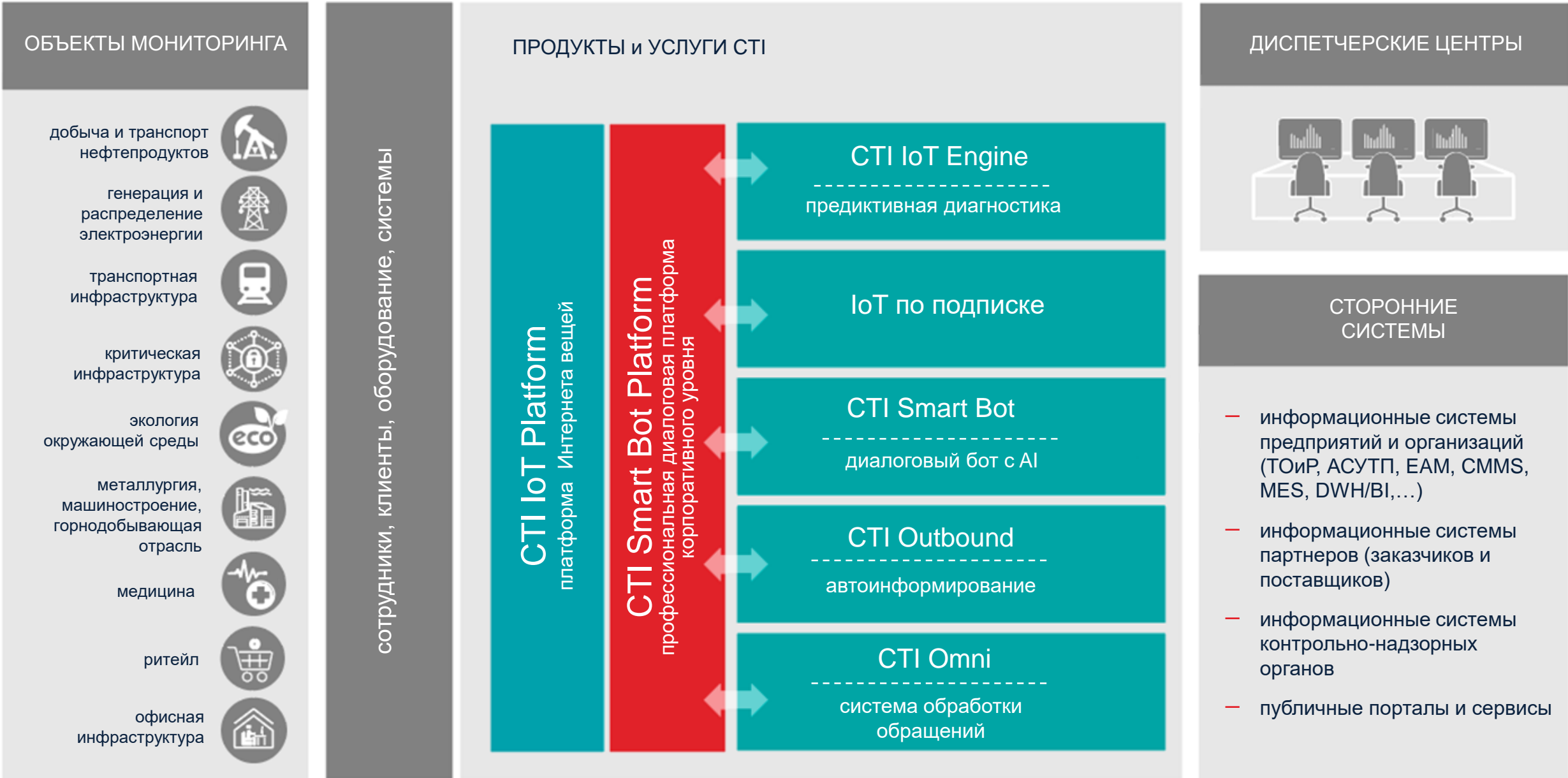
WiFi аналитика



управление ЦОД



умный город



СТТ IoT Platform

универсальная платформа
Интернета вещей

- собирает данные с устройств по промышленным протоколам обмена данными
- позволяет агрегировать и обрабатывать данные с использованием встроенной системы правил
- визуализирует информацию с использованием встроенных дашбордов и виджетов
- собирает данные с унаследованных систем через шлюз СТТ IoT Platform
- имеет коннекторы к сторонним системам, возможна интеграция через API

СТТ IoT Engine

система предиктивной диагностики
роторного оборудования

- промышленное IoT-решение для диагностики и прогноза состояния промышленного оборудования по сигнатуре тока
- онлайн мониторинг (24x7)
- раннее выявление дефектов
- контроль штатного/нештатного режимов работы оборудования
- сигнализация о выявленных дефектах и нештатных режимах работы оборудования
- расчет остаточного ресурса оборудования: прогнозирование срока выхода из строя
- бесшовная интеграция контролируемого оборудования с ТОиР системой предприятия

IoT по подписке

облачный сервис для мониторинга
и управления инфраструктурой

- бизнес-модель SaaS: удаленный мониторинг физической инфраструктуры без капитальных затрат и привлечения сотрудников на местах
- предотвращение нештатных ситуаций: мониторинг осуществляется в режиме онлайн, мгновенное оповещение об отклонениях
- повышение операционной эффективности: своевременное выявление предпосылок для аварийных ситуаций и выхода оборудования из строя
- отчетность: историческая и в режиме реального времени
- моделирование поведения инфраструктуры на основе исторических данных

СТИ IoT Engine

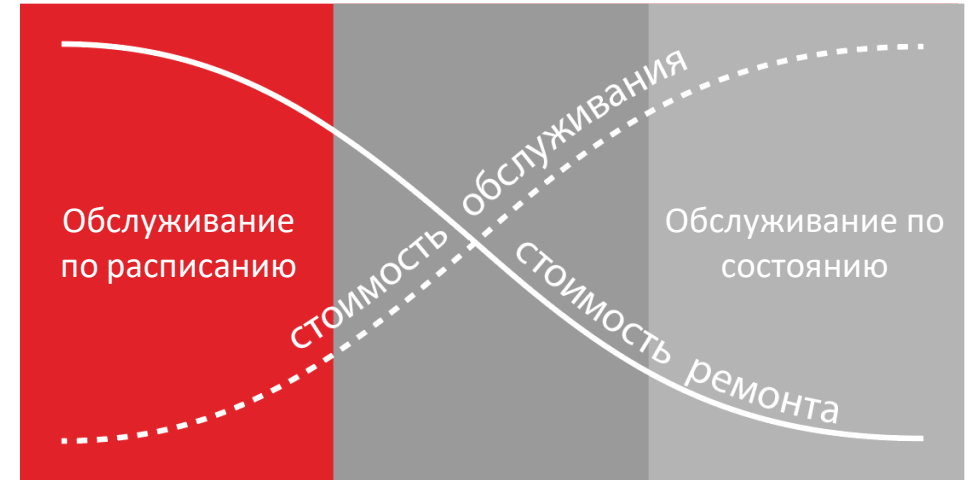
система предиктивной диагностики роторного оборудования

переход от техобслуживания по расписанию или количеству циклов к экономически более выгодному техобслуживанию «**по состоянию**» позволяет оптимизировать затраты на ремонт и снизить издержки от unplanned простоя оборудования **до 25%**

основные показатели для прогнозирования:

- предсказание времени до следующего отказа (Time to Failure, TTF)
- оценка оставшегося периода эксплуатации (Remaining Useful Life, RUL)

технологии диагностики: инфракрасное и акустическое тестирование, вибрационный анализ, анализ тока и напряжения, измерение уровня шумов, анализ масла, температуры, анализ параметров производительности, показателей датчиков



типы оборудования

- комплексная ИТ-инфраструктура
- промышленное производственное оборудование
- транспортные средства
- энергогенерирующее оборудование
- инфраструктурные объекты

**тренд — разработка, развитие
и интеграция решений
из сегментов UC и IoT**

новый виток в развитии обоих направлений,
когда умные датчики самостоятельно
отправляют сообщения со статусом
производственного процесса, оповещают
о неполадках, выполняют массу других
функций, «завязанных»
на коммуникационные каналы

**всеми сервисами и
процессами можно управлять
голосом и с одного планшета**



CTI Smart Bot

цифровой советчик на производстве

- позволяет создать «умные пространства», в которых голосом можно управлять коммуникационной средой и оборудованием
- через голосовые команды позволяет создавать диагностические карты в голосовом интерактивном виде и получать статусные отчеты
- чек-лист можно проходить в виде диалога по рации с голосовым ассистентом, что ускоряет процесс и повышает качество сбора диагностических данных при осмотрах
- построен на принципах Conversational AI, что позволяет распознавать нешаблонные вопросы, команды как от человека, так и от машины
- понимает естественную речь человека как по телефону, так и в чате
- существенно облегчает работу персонала, сокращая затраты и минимизируя количество ошибок

CTI Outbound

автоинформирование в случае выявления дефекта или инцидента

- оперативное оповещение в случае наступления инцидента или сбоя работы оборудования/ систем (звонок, сообщение)
- легкое подключение к системам диагностики, а также к системам принятия решений
- передача голосовых сообщений, как общих, так и персональных
- контроль прослушивания сообщений до конца
- получение подтверждения приема сообщения
- автоматический обзвон всех заинтересованных лиц с возможностью сообщать инструкции к действию

CTI Omni

система обработки обращений

- обработка входящих обращений, поступающих в Контактный или Ситуационный центр, в едином интерфейсе оператора:
 - по электронной почте
 - через системы мгновенного обмена сообщениями
 - через голосовых ассистентов
 - в мобильном приложении
- единая история взаимодействий по неголосовым каналам обращений
- консолидация отчетности
- контроль выполнения, оценка соблюдения SLA по обслуживанию
- возможность интеграции с информационными системами компании

подробнее на www.cti-omni.ru



SIEMENS
кейс **Healthineers**

IoT по подписке

Предоставление по сервисной модели услуги организации защищенных каналов связи для мониторинга медицинского оборудования и IoT для Лечебно-профилактических учреждений России с выполнением требований по защите персональных данных пациентов

- в настоящий момент к услуге СТТ подключено более 50 учреждений, планируется расширение до нескольких сотен
- решение было адаптировано под задачи заказчика, проведено развертывание услуги, тестирование и защита решения
- услуга включает проактивный мониторинг и zero-touch подключение новых учреждений к системе



используемые решения и результаты внедрений



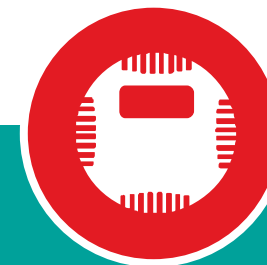
ПОВЫШЕНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ,
СОКРАЩЕНИЕ ЗАТРАТ НА ТО И
РЕМОНТ

- датчики состояния
- мониторинг
- видео-аналитика
- определение местонахождения подконтрольного объекта и режимов его работы
- система диагностики и прогноза состояния промышленного оборудования



ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ И
СТАБИЛЬНОСТИ
ПРОИЗВОДСТВА

- датчики состояния
- мониторинг
- видео-аналитика
- определение местонахождения подконтрольного объекта и режимов его работы
- внедрение ТОиР, СОУП, IoT-платформы, синхронизация с системами диагностики и датчиками



ЭКОНОМИЯ РЕСУРСОВ И
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

- мониторинг энергопотребления
- выявление фактов нештатной работы оборудования
- генерация и распределение электроэнергии
- мониторинг
- видео-аналитика
- контроль несанкционированных активностей на поднадзорных объектах

___ интернет
вещей
преимущества
подхода СТТ _____

<p>кросс-функциональная и кросс-дисциплинарная команда: дизайн и реализация цифровых сервисов, подбор и создание датчиков</p>	<p>отраслевой опыт внедрения систем мониторинга:</p> <ul style="list-style-type: none"> — опасных промышленных объектов (нефтегаз) — объектов транспортной инфраструктуры — гидротехнических сооружений — строительных объектов (здания и сооружения)
<p>инжиниринг: проектирование и монтаж, пуско-наладка аппаратной части сервисов</p>	
<p>интеллектуальный анализ данных: описательная и предиктивная аналитика состояния поднадзорных объектов</p>	<p>при необходимости умные системы можно бесшовно интегрировать с существующей инфраструктурой и встроить в уже работающие процессы</p>
<p>собственные продукты и IoT-платформа</p>	<p>используются датчики от ведущих разработчиков</p>

СТТ

20 ЛЕТ В ИТ С ВАМИ!

готовые отраслевые решения для нефтяной отрасли, энергетики, критически важных объектов инфраструктуры, экологии окружающей среды, медицины и других отраслей экономики с учетом требований отраслевых стандартов и ИБ

собственные IoT-продукты

IIoT. ПРОМЫШЛЕННЫЙ ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ

_____ **КЛЮЧЕВЫЕ**
партнеры _____



AURORA[®]

SOLUT


Форсайт

Factory⁵
 ИНДАСОФТ

 GRUPP

JPL
Connecting the physical world to dfg

wireboard
APC[®]
by Schneider Electric

Schneider
Electric
 GE

СТ1 20 ЛЕТ
В ИТ С ВАМИ!

СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР



_____ сервисный
бизнес СТТ
весь спектр услуг



СЕРВИСНЫЙ ПОРТФЕЛЬ СТТ

- гарантийное и постгарантийное обслуживание
- техническая поддержка
- техническое сопровождение эксплуатации
- ИТ-аутсорсинг

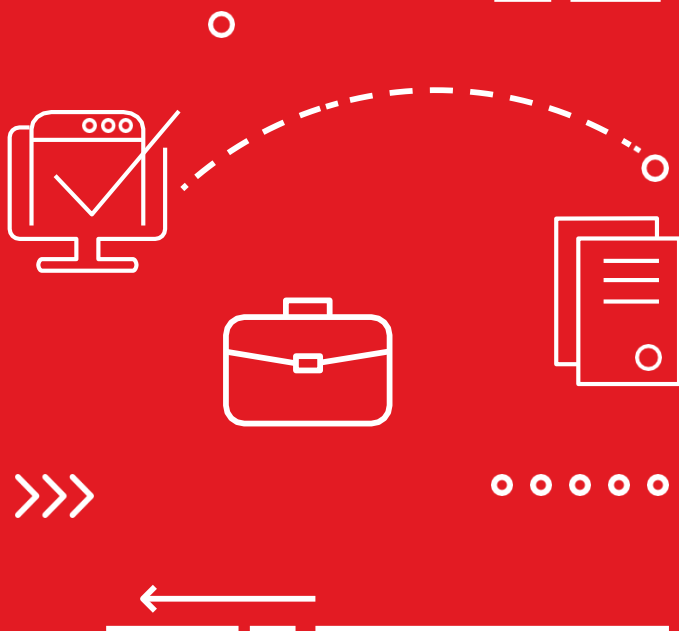


УПРАВЛЯЕМЫЕ УСЛУГИ

СТТ XaaS «Anything as a Service»

- мониторинг работоспособности инфраструктуры и сервисов (MaaS)
- бизнес-коммуникации по запросу (ВКС и корпоративный мессенджер)
- облачный контакт-центр (CaaS)

— сервисный
бизнес СТІ —



350

действующих сервисных контрактов

>1 млн

единиц оборудования на поддержке

65

собственных сервисных инженеров

>200

авторизованных сервисных
подрядчиков

550 тыс

пользователей обслуживается
ежегодно

4500

ежемесячных обращений

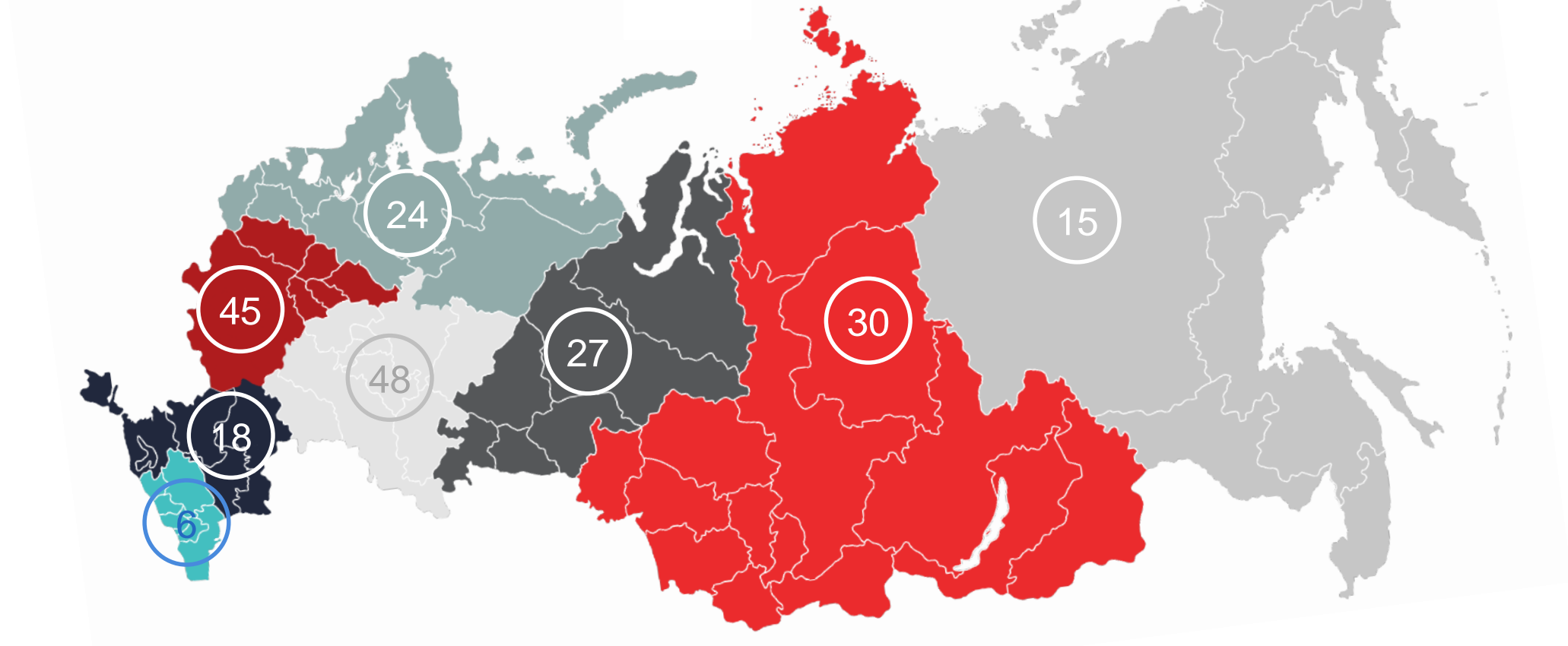
4,98

средний балл удовлетворенности клиентов
качеством услуг СТІ

2 часа

среднее время решения
инцидента

сервисная сеть федерального масштаба



- Северо-Кавказский федеральный округ
- Южный федеральный округ
- Центральный федеральный округ

- Приволжский федеральный округ
- Уральский федеральный округ
- Северо-Западный федеральный округ

- Сибирский федеральный округ
- Дальневосточный федеральный округ

ПОМОЩЬ ОРГАНИЗАЦИЯМ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

- **ПОДДЕРЖКА 24X7**
поддержка клиента по вопросам функционирования внедренных ранее ИТ-систем в случае отказа зарубежных производителей работать на территории РФ и блокировки их решений
- **ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ**
частичное и полномасштабное
- **ОПЫТ И ЭКСПЕРТИЗА**
опыт реализации и поддержки комплексных проектов различного масштаба и уровня сложности. Мы имеем достаточную экспертизу по внедрению решений российских вендоров, у нас заключены все нужные партнерские соглашения и сертифицированы специалисты
- **АУДИТ, ПИЛОТИРОВАНИЕ, МИГРАЦИЯ**
эксперты СТІ готовы провести аудит, пилотирование и миграцию на альтернативные программные и аппаратные решения
- **СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР КОМПАНИИ СТІ**
услуги технической поддержки и технического сопровождения оборудования и программного обеспечения в прежнем режиме



СТІ обладает достаточным количеством ресурсов и компетенций, позволяющих нам самостоятельно решать большинство сервисных запросов

ВОЗМОЖНОСТИ ПОДДЕРЖКИ ОТ СТТ

поможем продлить срок эксплуатации и защитить инвестиции в ИТ-инфраструктуру на фоне санкций

- единый круглосуточный центр обработки обращений (по всем каналам связи: телефон, почта, веб-интерфейс)
- круглосуточные консультации на русском языке, в т.ч. по продуктам, снятым с поддержки вендора
- устранение неисправностей, в т.ч. для устаревших продуктов за счёт накопленного опыта и знаний
- восстановление работоспособности оборудования за счёт собственного склада ЗИП (в т.ч. устаревшего оборудования), подменного фонда и разовых ремонтов
- сервисная сеть федерального масштаба
- ИТ-аутсорсинг и администрирование систем
- поиск обходных решений в случае необходимости (откат на предыдущую версию ПО, перераспределение мощностей и т.д.)
- репозитарий актуальных мажорных и минорных обновлений ПО
- техническое обслуживание ИТ-систем, регламентные и профилактические работы
- мониторинг работоспособности ИТ-систем и сервисов

ВОЗМОЖНОСТИ ПОДДЕРЖКИ ОТ СТТ БЕЗ ВЕНДОРОВ

95% сервисных запросов решается СТТ без привлечения вендора

вендор	класс решений
Aruba	Сетевое активное оборудование
Check Point Software Technologies Ltd.	Защита периметра (Межсетевые экраны)
	Криптографическая защита
	Обнаружение и предотвращение вторжений (IDS/IPS)
Cisco	Защита периметра (Межсетевые экраны)
	Инфраструктура КЦ
	Контроль соответствия политик
	Мониторинг инфраструктуры и приложений
	Серверное оборудование
	Сетевое активное оборудование
	Системное программное обеспечение
Eleveo	Rec/WFO
Fortinet	Защита периметра (Межсетевые экраны)
HPE	Серверное оборудование

вендор	класс решений
Huawei	Сетевое активное оборудование
Juniper	Сетевое активное оборудование
Microsoft	Системное программное обеспечение
	Средство автоматизации
	Средство коммуникаций
	Технология единого входа (SSO)
Omilia	Чат-боты
PaloAlto	Защита периметра (Межсетевые экраны)
RedHat	Системное программное обеспечение
Veeam	Система резервного копирования
Verint	Rec/WFO
	WFM
VMware	Серверное оборудование
	Система виртуализации

за счёт чего это возможно

- **350** действующих сервисных контрактов
- **>100 000** единиц оборудования на поддержке
- **65+** сервисных инженеров
- склад ЗИП, содержащий в том числе EOSL оборудование
- **>50** одновременно работающих лабораторных стендов
- наличие компетенций, в т.ч. по устаревшим продуктам
- наличие собственной базы знаний, формируемой на протяжении многих лет
- большой практический опыт, знание узких мест, прогнозирование потенциальных проблем

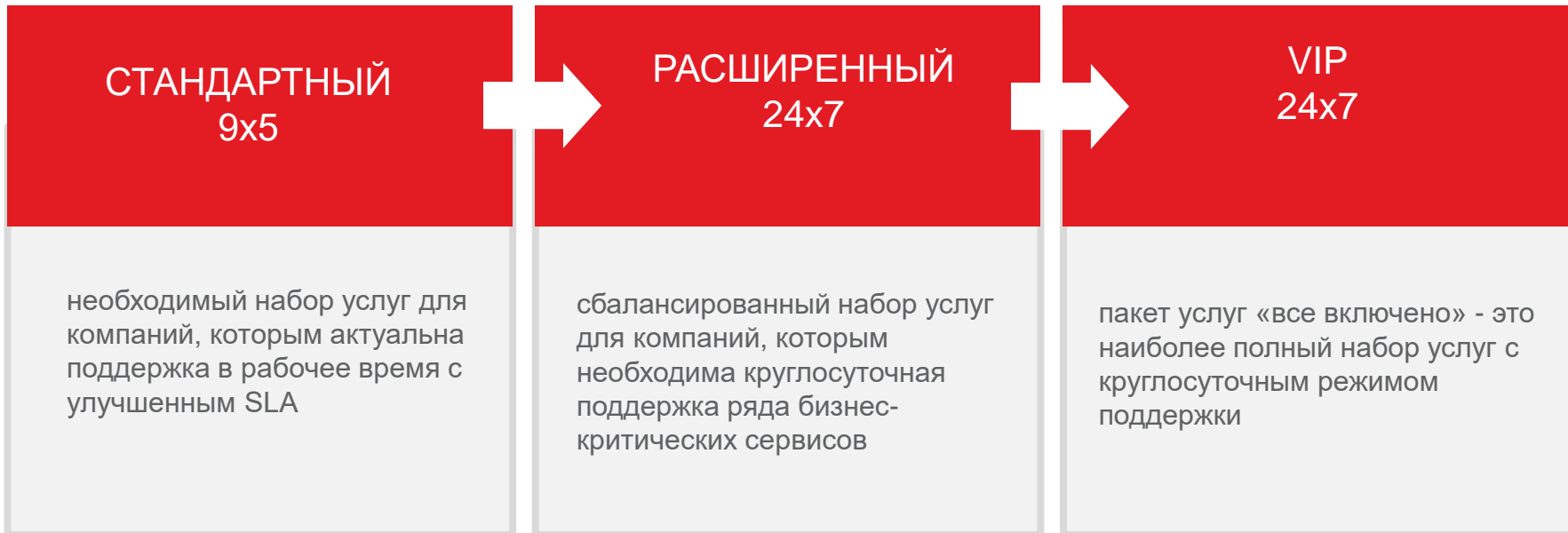
диагностика и устранение
неисправностей
оборудования и сбоев ПО

обеспечение логистики
запчастей и выполнение
ремонтов и замен

подготовка рекламаций
и гарантийных заявок
производителям и
поставщикам

выполнение разовых
платных ремонтов
неисправного оборудования

программы технического обслуживания СТТ



- русскоязычная, круглосуточная поддержка
- возможность составить свой пакет услуг исходя из потребностей бизнеса
- возможность гибко управлять составом услуг и режимом обслуживания

программы технического обслуживания SLA

наименование параметра		программа			
		базовая	стандартная	расширенная	VIP
график обслуживания		9x5	9x5	24x7	24x7
время реакции					
приоритет 1 приоритет 2 приоритет 3,4	мин.	30	30	30	30
	мин.		45	45	45
	мин.		60	60	60
время решения инцидента*					
приоритет 1 приоритет 2 приоритет 3,4	часы	48	8	8	4
	часы	7 дней	48	48	24
	часы	14 дней	7 дней	72	48
количество выездов		без выездов	без выездов	без выездов	ограниченное количество

*В случае неисправности оборудования сроки справедливы, если ЗИП присутствует на складе СТТ или доступен на складе производителя

типовые уровни SLA по устранению неисправностей оборудования для услуги Vendorless Support

компонент сервиса	тип сервиса	
	ремонт оборудования	замена оборудования
приём и регистрация обращений	24x7x365	24x7x365
реакция на обращение	NBD	от NBD до 2-х часов круглосуточно
замена оборудования	не предусмотрено	предоставляется с собственного склада ЗИП
срок предоставления оборудования (без учёта времени на доставку)	не позднее 45 рабочих дней	от NBD до 8-и часов круглосуточно
удалённая диагностика, доставка оборудования на площадку Заказчика	предоставляется	предоставляется
монтаж-демонтаж заменяемого оборудования, настройка заменённого оборудования	не предусмотрено	может быть предоставлено как доп. услуги

**техническая
поддержка от СТТ
оперативное
решение обращений**

КОНСУЛЬТАЦИИ

- консультирование по вопросам работоспособности
- предоставление ссылок на документацию производителей
- информация о выходе программных обновлений
- доступ к базам знаний производителей и СТТ по решению схожих проблем



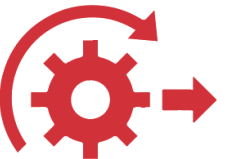
ИНЦИДЕНТЫ

- диагностика причин и устранение сбоев и неисправностей
- восстановление работоспособности систем и сервисов
- проведение ремонтов и восстановление работоспособности оборудования
- инцидентные выезды на площадки
- регулярная связь с экспертами для устранения проблем функционирования



ЭСКАЛАЦИИ

- эскалация запросов на производителей
- контроль сроков исполнения эскалированных запросов
- организация процедур RMA
- представление интересов Заказчика перед техническими службами производителей
- контроль качества услуг СТТ



ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

- минимизация простоев за счет оперативного устранения сбоев и неисправностей
- консультирование по вопросам работоспособности оборудования и программного обеспечения

сопровождение эксплуатации

РЕАКТИВНЫЕ СЕРВИСЫ

- выполнение запросов на изменения
- администрирование конфигураций
- проведение регламентных профилактических мероприятий
- оказание консультаций по функционированию
- оперативная отчетность по результатам устранения аварий

ПРОАКТИВНЫЕ СЕРВИСЫ

- мониторинг и предупреждение отказов
- проведение регламентных профилактических мероприятий
- выполнение эксплуатационных рекомендаций производителей
- проведение регулярных обследований и формирование предложений по оптимизации функционирования

примеры
реализованных
проектов
сервисы и
управляемые
услуги



Поддержка распределенного Контакт Центра по всей России:

- Макрорегиональный филиал «Дальний Восток»;
- Макрорегиональный филиал «Волга»;
- Макрорегиональный филиал «Юг»;
- Макрорегиональный филиал «Центр»;
- Макрорегиональный филиал «Урал»;
- Макрорегиональный филиал «Сибирь».



667 магазинов и офисов по всей РФ

- полная поддержка ИТ-инфраструктуры ~3000 единиц оборудования
- поддержка АРМ – более 6000 рабочих мест



- поддержка филиалов в шести городах РФ
- поддержка сетевого, серверного оборудования
- комплексная поддержка офисов



поддержка распределенной корпоративной платформы унифицированных коммуникаций на 30 тыс. сотрудников

примеры
реализованных
проектов
сервисы и
управляемые
услуги



30 магазинов, 17 городов, **1000** пользователей
комплексная поддержка магазинов и офисов



поддержка платформы интерактивного
телевидения – **250 тыс.** пользователей
поддержка контакт-центра на **150** операторов



поддержка фиксированной и мобильной сети
передачи данных в восьми регионах РФ
поддержка Web-Collaboration



поддержка систем
информационной безопасности
3 тыс. пользователей
сетевое администрирование



полное сопровождение ядра
сетевой инфраструктуры
поддержка и эксплуатация
сетевой инфраструктуры
в нескольких регионах РФ

примеры
реализованных
проектов
сервисы и
управляемые
услуги

более 350 действующих сервисных контрактов по поддержке ИТ-инфраструктуры крупных ритейлеров, телеком-операторов, банков

- доступность оборудования: **99,99%**
- удовлетворенность клиентов **4,98** из 5



117218, г.Москва

ул. Кржижановского, д. 29, к. 1

+7 (495) 784-73-13

cti.ru | cti-service.ru

info@cti.ru

спасибо

за внимание!

www.cti.ru