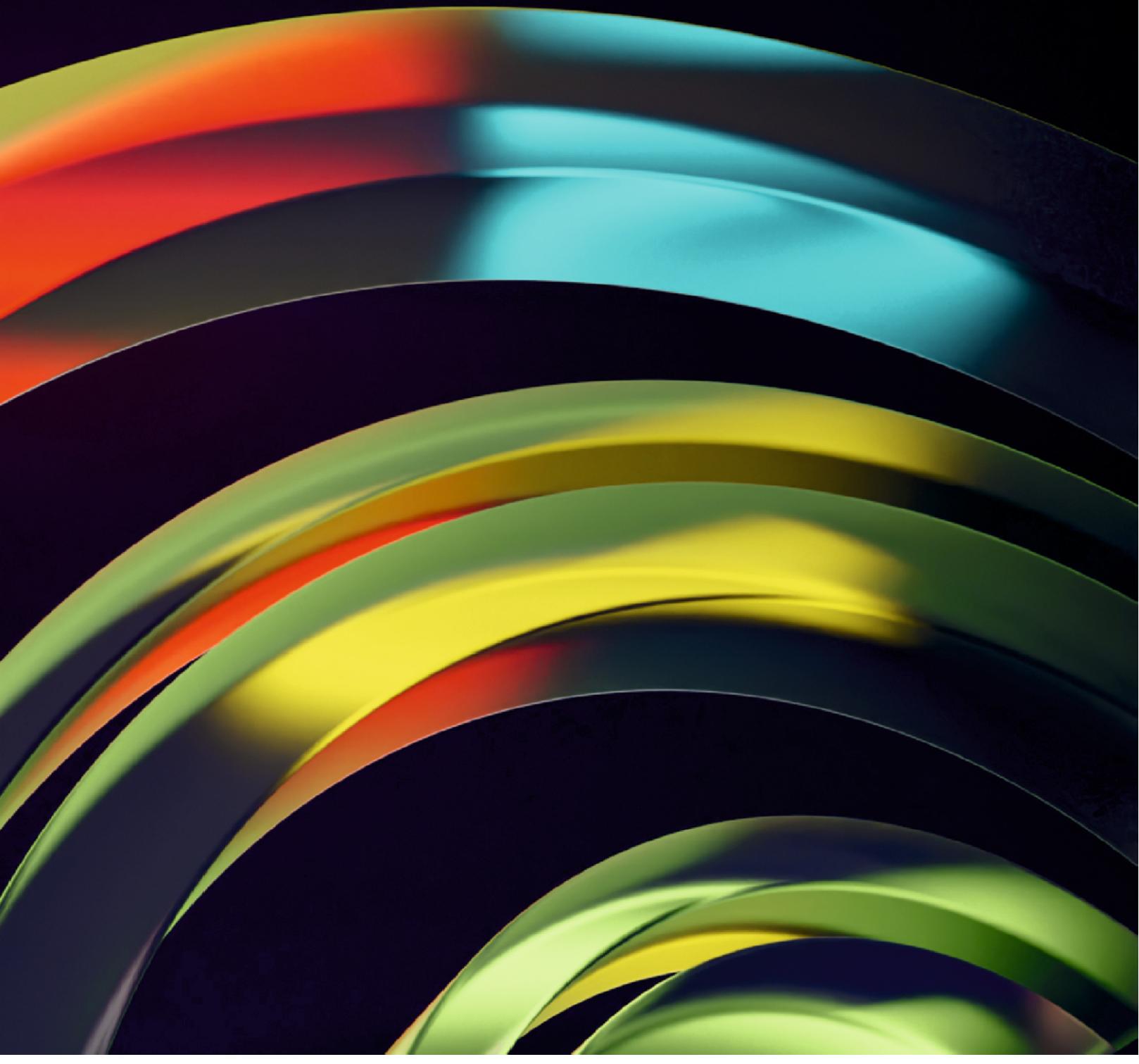




Разрабатываем и внедряем цифровые решения,
сопровождаем преобразования в энергетике
и промышленности



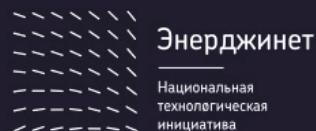


Оптимизируем существующие
бизнес-процессы, исследуем
новые технологии, разрабатываем
ИТ-решения, способные
преобразовать Ваш бизнес

Команда ONDER – это бизнес-девелоперы,
инженеры и разработчики, обладающие
более чем 10-летним опытом реализации
российских и международных проектов



Резидент ОЭЗ «Иннополис» –
крупнейшей инновационной
площадки РФ



Партнер НТИ «Энерджинет»
(участвует в разработке и
реализации положений дорожной
карты по совершенствованию
законодательства в
энергетической отрасли)



Скорость изменений в бизнес-процессах и
моделях взаимодействия внутри компаний и
между участниками в различных отраслях сейчас
очень высокая. Мы верим, что ИТ-технологии
способны стать драйвером этих изменений.
Доверьте преобразования Вашего бизнеса нам.

С уважением,
со-основатель ONDER

Марат Муфлиханов

СОДЕРЖАНИЕ

1. Электроэнергетика

Область, в которой мы можем помочь Вам по любым вопросам, связанным с оптимизацией бизнес-процессов, автоматизацией деятельности и всем, что касается «зеленой» энергетики

2. Блокчейн

Технология, возможности которой мы хорошо понимаем и знаем как вы можете ее применить в своем бизнесе

3. Готовые ИТ-решения

Благодаря накопленному опыту мы сформировали ряд ИТ-решений, которые готовы к использованию уже сегодня

4. Исследования (R&D)

Направление, где мы вместе можем создавать новые продукты для рынка

ЭЛЕКТРО- ЭНЕРГЕТИКА

ONDER

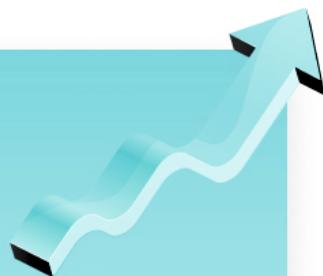


ЭЛЕКТРО-ЭНЕРГЕТИКА

- Консалтинговые услуги
- Цифровой сбыт
- «Зеленая» энергетика
- Электрозаправочные станции (ЭЗС)

Наши преимущества:

- Понимание ключевых бизнес-процессов
- Понимание общих тенденций в развитии отрасли
- Знание основных классов используемых ИТ-систем
- Встраивание технологии блокчейн и смарт-контактов



КОНСАЛТИНГОВЫЕ УСЛУГИ

Если Вам необходимо:



- Оптимизировать деятельность подразделений
- Автоматизировать процессы

Мы проведем анализ, найдем «узкие» места, предложим целевую модель и грамотно опишем Ваши требования к ИТ-системам

На выходе:



- Отчет об обследовании
- Методики
- Регламенты
- Схемы бизнес-процессов
- Функциональные требования к ИТ-системам

Многолетний опыт в части

ТОиР

Технического обслуживания и ремонта

ТПиР

Технического перевооружения и реконструкции

МТО

Управления материально-техническим обеспечением

Наши клиенты:



Т-Плюс



Интер-РАО



РусГидро



ПАО Россети

КОНСАЛТИНГОВЫЕ ПРОЕКТЫ

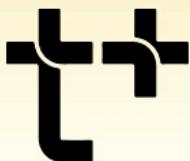


АО «Интер РАО - Электрогенерация», 2019 г.

Работы по разработке, корректировке и актуализации внутренних нормативных документов для подготовки к автоматизации процессов управления ТОиР, ТПиР на базе платформы 1С

ПАО «Интер РАО», 2021 г.

Унификация бизнес-процессов ТОиР и ТПиР для тиражирования автоматизированной системы управления ТОиР на дочерние общества



ПАО «Т Плюс», 2021 г.

Методологическое обеспечение с целью развития действующей системы ТОРО на базе платформы SAP

Разработка методических и регламентирующих документов по процессам управления Технического Обслуживания и Ремонтов (ТОиР), Технического Первооружения и Реконструкции (ТПиР).

Предпосылки:

- Выстраивание системы управления ТОиР, ТПиР
- Необходимость автоматизации процессов управления ТОиР и ТПиР.

Решенные задачи:

- Выстроен единый процесс управления ТОиР и ТПиР
- Заданы единые форматы отчетных документов ТОиР и ТПиР
- Заданы единые алгоритмы формирования плановых и фактических данных ТОиР и ТПиР.

КОНСАЛТИНГОВЫЕ ПРОЕКТЫ

Результаты:

- Справочное руководство по управлению ТОиР
- Методика и регламент формирования программ ремонтов и ранжирования технических воздействий
- Методика подготовки, проведения, приемки и анализа проведенного ТОиР оборудования
- Регламент процесса взаимодействия в процессе подготовки, выполнения и приемки работ при ТОиР
- Справочное пособие по работе со сметной документацией и первичными документами
- Инструкция подготовки, планирования, учета и контроля исполнения инвестиционных проектов по ТПиР
- Методика учета, планирования устранения и анализа дефектов
- Регламент процесса учета, планирования устранения дефектов
- Методика разработки, согласования, утверждения ведомостей объемов работ и технологических карт
- Регламент разработки, согласования, утверждения и применения технологических карт
- Методика и регламент порядка расчета, контроля и анализа индекса технического состояния (ИТС)
- Методика организации управления работой складского хозяйства
- Методика управления аварийным запасом
- Методика выявления, движения и реализации невостребованных материально-технических ресурсов
- Методика организации реализации вторичных ресурсов
- Методика управления собственными текущими производственными запасами, запасами материалов разового потребления
- Регламент процесса актуализации базы данных оборудования
- Методика и регламент создания и ведения нормативно-справочной информации.

**Павел Оклей**

Руководитель Блока производственной деятельности, член правления ПАО «Интер РАО»

Мы не первый год реализуем проекты по цифровизации и унификации производственной деятельности во всех дочерних обществах. Имея опыт реализации проектов автоматизации процессов управления ТОиР, ТПиР, мы понимаем, что львиная доля успеха зависит от выстраивания системы единообразных процессов управления ТОиР и ТПиР во всей Компании. Справиться с этой задачей могут только команды, которые обладают отраслевой бизнес-экспертизой, понимают ключевые бизнес-процессы, общие тенденции в развитии отрасли, знают основные классы используемых ИТ-систем.

ЦИФРОВОЙ СБЫТ

Если Вам необходимо:

Свести к минимуму участие персонала в обслуживании потребителей, мы автоматизируем все процессы, связанные с:

- Оформлением заявки на заключение договора на электроснабжение
- Осуществлением управления договорами
- Обработкой показаний приборов учета
- Выставлением счетов
- Расщеплением платежей между участниками (сбыт, сети)



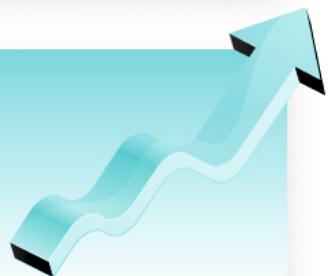
На выходе:

- Личный кабинет клиента (ЛКК)
- Цифровой договор – запись всех существенных условий договора в блокчейн
- Интеграция с приборами учета и хранение данных о потреблении в блокчейн
- Автоматизация расщепления платежа от потребителя между сбытами и сетями с выполнением всех условий цифрового договора (смарт-контракт)



Наше преимущество:

Встраивание технологии блокчейн и смарт-контрактов



Наши клиенты:



ЦИФРОВОЙ СБЫТ



АО «Сетевая компания», 2019 г.

Разработка прототипа системы организации расчетов за электрическую энергию между субъектами розничного рынка электрической энергии и мощности РТ на базе технологии распределенных реестров

АО «Сетевая компания», 2021 г.

Настройка личного кабинета, организация хранилища данных, отладка системы настройки процессов подачи заявки через личный кабинет



ROSSSETI

АО «Янтарьэнергосбыт», 2022 г.

(в стадии реализации). Разработка и внедрение единой системы для функционирования розничного рынка электрической энергии на базе технологии блокчейн

ИТ-система, обеспечивающая доверенную информационную среду для всех участников рынка электроэнергии, а также сбор, хранение, обработку информации:

- О клиентах
- О поставщиках электроэнергии
- О лицевых счетах
- Об объектах энергопотребления
- О договорах энергоснабжения
- О показаниях приборов учета
- Об объемах, стоимости электроэнергии
- О стоимости оказанных услуг и платежах

Автоматизированные процессы:

- Регистрация новых клиентов (физ. и юр. лиц)
- Заключение договоров энергоснабжения в электронном виде
- Сбор, загрузка и импорт показаний приборов учета
- Расчет объемов и стоимости электроэнергии и оказанных услуг
- Оплата и распределение между участниками стоимости электроэнергии и оказанных услуг
- Расчет и перевод сумм, причитающихся участникам взаиморасчетов
- Смена и актуализация тарифного плана
- Предоставление клиентам доступа к данным в рамках заключенных договоров
- Оптимизация движения денежных средств при расчетах на оптовом и розничном рынке электроэнергии

ЦИФРОВОЙ СБЫТ

В ходе реализации проектов посредством API проведена интеграция ИТ-системы с платежными системами ООО Банк «Аверс», АО «Газпромбанк».

400 000

количество
пользователей
системы

100 млн

транзакций ежегодно
(потенциал
использования)



Тимур Курбаналиев

Заместитель генерального
директора по информационным
технологиям ОАО «Сетевая
компания» РТ

Сегодня происходит цифровая трансформация механизмов взаимодействия участников энергетического рынка и важно «нащупать» ту технологию, которая станет драйвером этой трансформации. Положительный опыт реализации «пилотного» проекта ОАО «Сетевая компания» РТ подтверждает возможность применения технологии распределенных реестров с целью повышения доверия на розничном рынке электроэнергетики, сокращения времени поступления платежей, и задает значительные перспективы при масштабировании решения

«ЗЕЛЕННАЯ» ЭНЕРГЕТИКА

под брендом



CARBON
ZERO

совместный «зеленый» проект ONDER
с SKM Market Predictor

Если Вам
необходимо:

- Снизить углеродный след
 - Улучшить ESG отчетность,
- мы обеспечим Вас
инструментами управления
углеродным следом компании



На выходе:

- «Углеродный калькулятор»
для расчета углеродного следа
(ИТ-система)
- Сопровождение приобретения
«зеленых» сертификатов и
заключения свободных
двусторонних договоров
- Сопровождение выпуска
углеродных единиц



Преимущества в условиях санкций:

- Возможность приобрести и погасить
«зеленые» сертификаты
- Возможность приобрести и выпустить углеродные
единицы международного стандарта



Наши клиенты:



ЭЛЕКТРОЗАПРАВОЧНЫЕ СТАНЦИИ (ЭЗС)

В партнерстве с **zetz** ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

Если Вам необходимо развить инфраструктуру для электромобилей, мы обеспечим Вас:

- Электрозаправочными станциями
- Системой управления ЭЗС Non-Stop Power



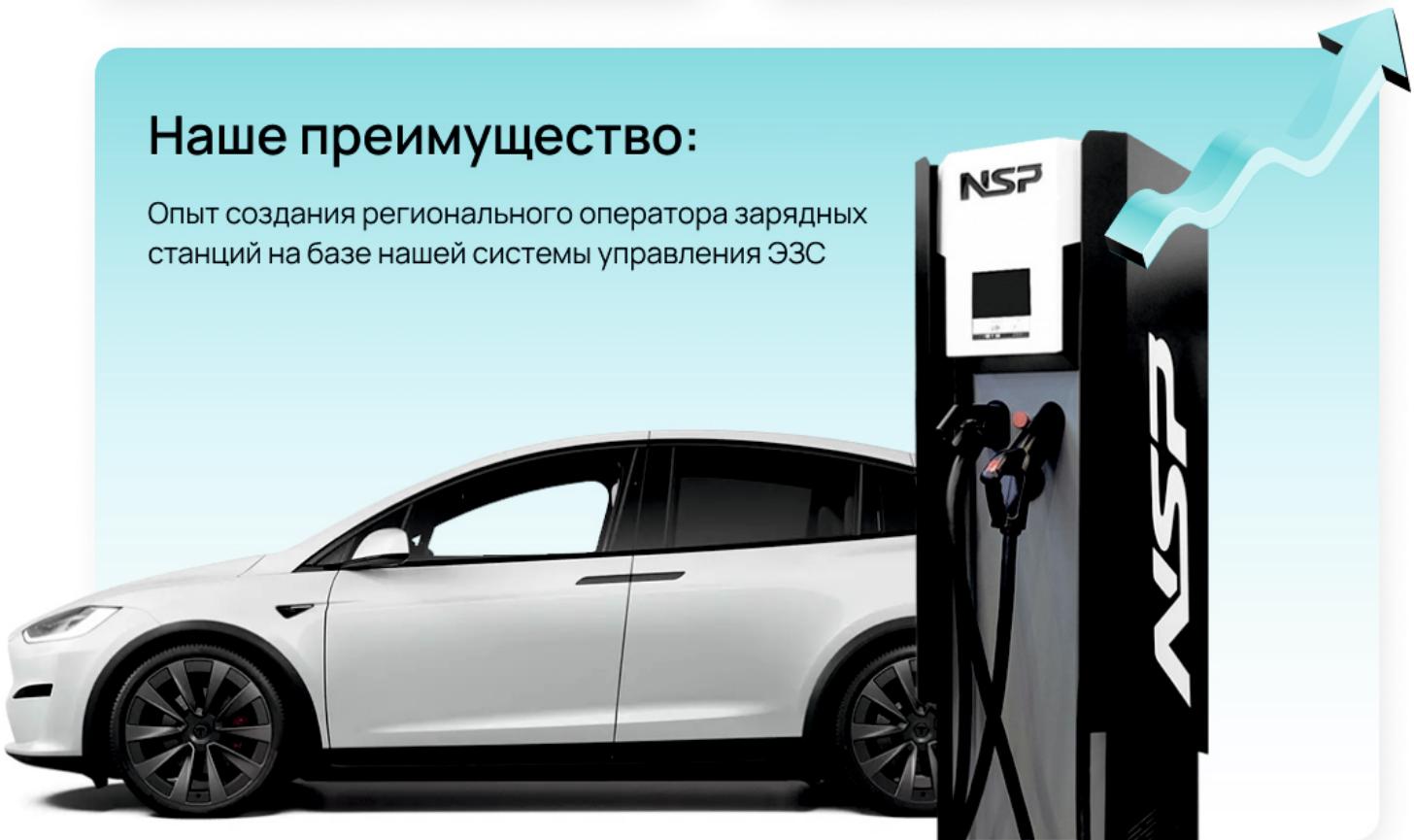
На выходе:

- ЭЗС трех типов
- Удаленное управление каждой ЭЗС
- Мобильное приложение оплаты и активации зарядных сессий



Наше преимущество:

Опыт создания регионального оператора зарядных станций на базе нашей системы управления ЭЗС



ЭЛЕКТРОЗАПРАВОЧНЫЕ СТАНЦИИ (ЭЗС) И СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЗС

В партнерстве с **zetz** ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД



ООО «ЭнергоРазвитие», Киргизия, 2022 г.

Поставка электрозаправочных станций и системы управления ЭЗС

ООО «Энергоразвитие», Узбекистан, 2022 г.

Поставка электrozаправочных станций и системы управления ЭЗС

Зарядные станции 3 типов:

Relevante One

(домашнее решение) - медленная зарядная станция, зарядка одного электромобиля, 7-11 или 22 кВт, разъём AC - 1шт.



Relevante Duo

(бизнес-станция) - быстрая зарядная станция, зарядка двух электромобилей, 40, 60, 80 кВт, разъём AC - 1шт, разъём DC - 1шт.



ЭЛЕКТРОЗАПРАВОЧНЫЕ СТАНЦИИ (ЭЗС) И СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭЗС

В партнерстве с **zetz** ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД

Relevante Max

(пром-решение) - быстрая зарядная станция, зарядка четырех электромобилей, 100, 120 140 и 180 кВт. разъём AC, DC – 2шт.



Система управления ЭЗС:

- Пользовательское мобильное приложение оплаты и активации зарядной сессии
- Удаленное управление каждой ЭЗС
- Монетизация услуг зарядных сессий
- Личный кабинет администратора ЭЗС
- Индивидуальная установка тарификации зарядных сессий
- Мониторинг потребления электроэнергии на каждой ЭЗС
- Отчетные и аналитические документы
- Расширенные маркетинговые функции и интеграция агрегаторов

БЛОКЧЕЙН

ONDER



БЛОКЧЕЙН

Если Вам необходимо:

- Вести актуальный список владельцев активов – реестр недвижимости, ценных бумаг, документов, информации
- Отслеживать переход права на актив
- Интегрировать в ваши ИТ-системы цифровые финансовые активы, в том числе цифровой рубль (в перспективе)



На выходе:

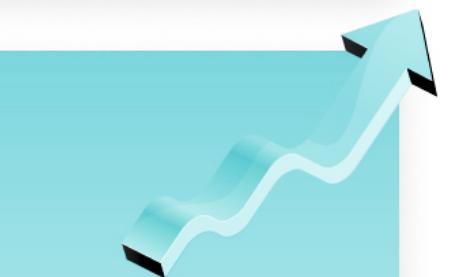
Обеспечим ваши проекты всеми преимуществами, которые дает блокчейн:

- Удостоверение подлинности записей в реестрах без посредников
- Отсутствие возможности подмены данных
- Запись всех транзакций – переход прав собственности, финансовых операций



Наши достижения

- Один из наиболее перспективных блокчейн-проектов в мировой энергетике согласно отчету СИГРЭ за 2020 год
- Прототип национального реестра «зеленых» сертификатов РФ
- Серия выигранных международных блокчейн-хакатонов (в т.ч. Odyssey Momentum 2020, решение для шведской Vattenfall)



БЛОКЧЕЙН



ассоциация
НП СОВЕТ РЫНКА

Ассоциация «НП Совет рынка» 2019 г.

Разработка прототипа национального реестра «зелёных» сертификатов - «Система учёта выдачи и обращения «зелёных» сертификатов»

Разработанная система позволяет:

- Вести учёт выдачи, передачи и погашения активов («зелёных» сертификатов)
- Содержит личные кабинеты участников
- Содержит алгоритмы верификации входных данных и автоматизированного выпуска активов («зелёных» сертификатов)

Применение технологии блокчейн обеспечивает уникальность каждого актива, исключение возможности двойного учета, обеспечение непрерывности учета активов, сохранности и неизменности данных в условиях их одновременного обращения на разных торговых площадках.

Ключевые показатели:

0,5 руб.

удельные затраты на выпуск и обращение одного сертификата (не более)

48 млн

сертификатов загружено в систему

400 млн

транзакций ежегодно (потенциал использования)



Олег Баркин

Заместитель председателя правления, член правления Ассоциации «НП «Совет рынка»

Реализованный проект прототипа реестра «зелёных» сертификатов - первый в РФ (и не только) опыт построения на базе технологии блокчейн реестра выдачи и погашения сертификатов, подтверждающих объем производства электрической энергии на основе использования возобновляемых источников энергии. На сегодня не так много компаний обладают опытом интеграции новых технологий в такую сложную отрасль, как электроэнергетика. ONDER одна из таких компаний.

ГОТОВЫЕ ИТ-РЕШЕНИЯ

ONDER



ONDER.CONTROL



Если вы
являетесь
застройщиком
или инвестором
в строительстве
и вам необходимо:

- Повысить прозрачность расходов
- Упростить планирование и контроль выполнения строительных работ
- Минимизировать количество случаев срыва сроков



Наша система
позволит:

- Вести базу данных объектов и проектов с привязкой технической документации
- Вести единую базу данных строительно-монтажных работ
- Создавать информационную модель строительства – вести перечень работ, определять стоимость и сроки
- Планировать работы с формированием календарно-сетевых графиков
- Проводить контроль с возможностью фото-, видеосъемки, вести отчетность для контроля отклонений от плана

Наши клиенты:



 **SMARTEL**

ONDER.CONTROL



АО «Сетевая компания», 2020 г.

Разработка программного обеспечения для контроля
за строительными работами



ООО «Смартэл», 2021 г.

Внедрение программного обеспечения для контроля
за строительными работами

**Программное обеспечение для планирования и мониторинга
строительно-реконструкционных работ, создания единой базы
хранения информации по объектам контроля.**

Разработанная система позволяет:

- Управлять объектами строительства – вести базу данных объектов и проектов
- Вести единую базу данных по типовым работам, структурам объектов, подобъектов, локациям, дефектам, сметным расценкам
- Создавать информационную модель строительства
- Планировать работы с формированием, согласованием и импортом календарно-сетевых графиков работ
- Осуществлять диспетчеризацию контролеров, проводить контрольные мероприятия с возможностью фото-, видеосъемки

210

активных
пользователей

3 941

зарегистрированных
объектов

5 мес.

срок внедрения

ONDER.CONTROL



Денис Суровцев

Генеральный директор
ООО «Смартэл»

На рынке сегодня очень большой выбор систем для автоматизации процессов выполнения строительных работ. При выборе системы мы руководствовались тем, что ONDER.CONTROL при относительно небольшом сроке кастомизации «коробочного» решения под наши требования обладает всем необходимым функционалом и легко интегрируется со смежными системами. Автоматизация процессов планирования и контроля строительства позволила обеспечить прозрачность и контролируемость процессов выполнения работ, оптимизировать затраты на реализацию проектов.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНОЗАВИСИМЫМ СНИЖЕНИЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ



Если Вы являетесь
участником рынка
ценозависимого
снижения
потребления
и Вам надо:

- Обеспечить управление пулом объектов для выполнения команд по снижению потребления электроэнергии



Наша система
позволит:

- Вести базу данных о потребителях и их приборах учета
- Получать команды о снижении мощности, рассылать потребителям запросы на исполнение команд, собирать общий статус
- Контролировать исполнение команд (или максимальной нагрузки) и вести учет обязательств
- Проводить расчет вознаграждений Агрегатора и потребителя

Наши клиенты:



Татэнергосбыт



Атомэнергопромсбыт



Росэнергоатом

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНОЗАВИСИМЫМ СНИЖЕНИЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ



АО «Атомэнергопромсбыт», 2020 г.

поставка лицензий на Автоматизированную систему ценозависимого управления спросом



Концерн «Росэнергоатом», 2021 г.

поставка лицензий на Автоматизированную систему ценозависимого управления спросом



АО «Татэнергосбыт», 2021 г.

поставка лицензий на Автоматизированную систему ценозависимого управления спросом

ИТ-система для обеспечения информационного обмена между участниками рынка ценозависимого снижения потребления и контроля исполнения команд на снижение.

Разработанная система позволяет:

- Вести базу данных потребителей и их приборов учета
- Организовать информационный обмен между участниками процесса управления спросом (системный оператор, агрегаторы, участники снижения)
- Вести контроль исполнения команд (относительно базовой линии или максимальной нагрузки)
- Вести учет обязательств.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЦЕНОЗАВИСИМЫМ СНИЖЕНИЕМ ПОТРЕБЛЕНИЯ

2 млрд

в год выделено
государством для
управления ценозависимым
снижением потребления

350 тыс.

в среднем получает
агрегатор за каждый МВт

30%

доля увеличения
исполненных заявок на
снижение при
использовании системы

**Булат Галеев**

Заместитель генерального директора
по экономике и цифровизации АО
«Атомэнергопромсбыт»

ONDER был одной из первых компаний, кто предложил рынку автоматизированную систему управления спросом. В настоящий момент она внедрена в деятельность АО «Атомэнергопромсбыт». Сегодня можно с уверенностью сказать, что Система управления ценозависимым снижением потребления позволяет значительно сократить операционные затраты в части верификации и валидации данных учета и повысить долю успешного выполнения команд системного оператора.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ УЧЕТА



Если вы устанавливаете и обслуживаете большое количество приборов учета э/э и Вам надо:

- Упростить планирование и контроль обслуживания
- Снизить затраты
- Повысить прозрачность расходов



Наша система позволяет:

- Вести реестр объектов и приборов учета
- Формировать программы установки и обслуживания приборов учета
- Назначать исполнителей работ, формировать маршруты обходов
- Осуществлять мониторинг исполнения и формировать отчетность



Наши клиенты:



Татэнергосбыт

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ УЧЕТА



АО «Татэнергосбыт», 2021 г.

Поставка лицензий на Систему управления
процессами установки приборов учета

Система упрощает планирование и контроль обслуживания точек учета электроэнергии, снижает затраты из-за срыва сроков и некачественного выполнения работ. Повышает прозрачность расходов.

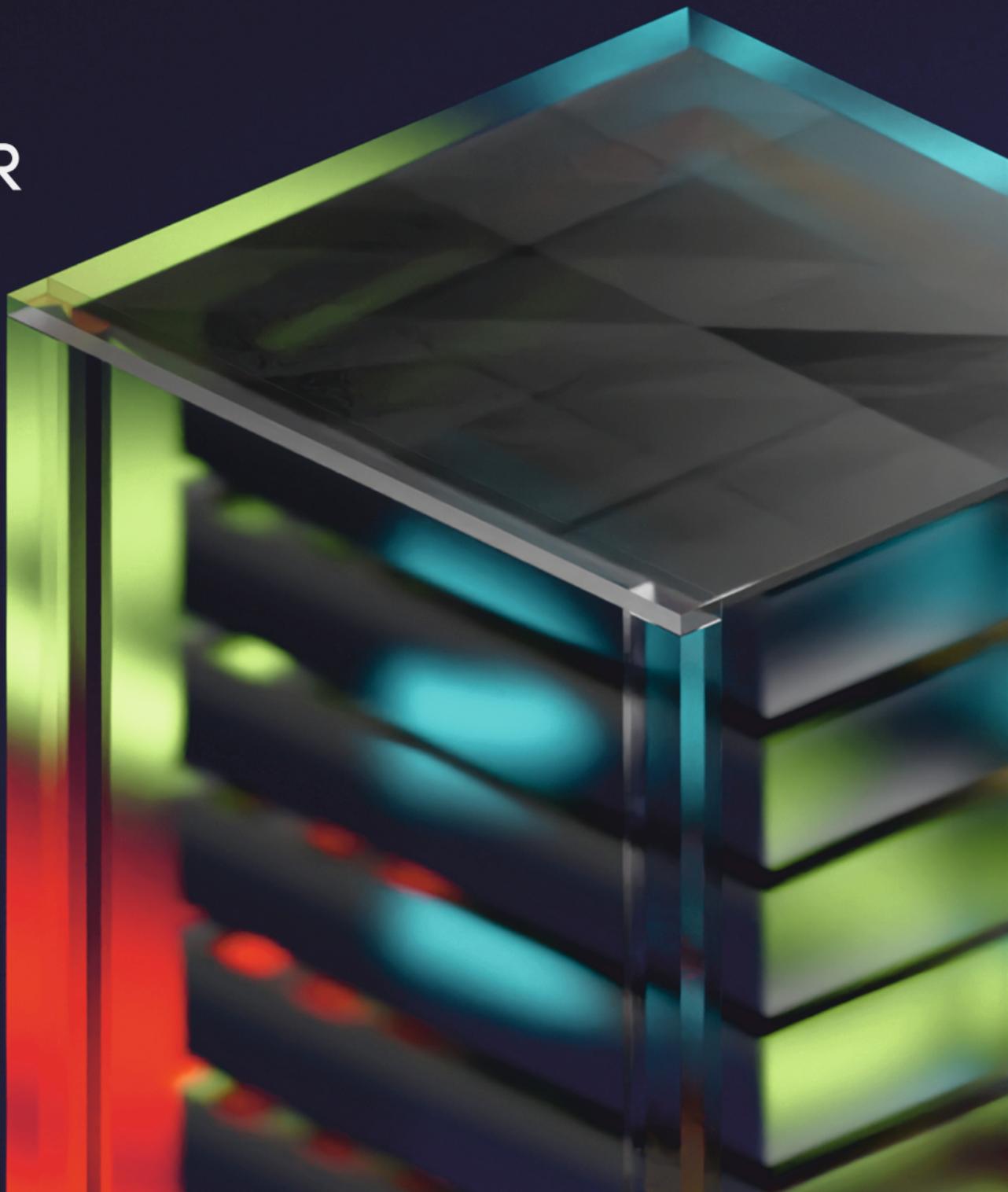
Автоматизированные процессы:

- Ведение реестра объектов и приборов учета
- Формирование программы и план-графиков установки и обслуживания приборов учета
- Назначение исполнителей работ по установке и обслуживанию приборов учета, формирование маршрутов обходов
- Мониторинг исполнения и формирование отчетности

ИССЛЕДОВАНИЯ (R&D)

Новые продукты для рынка

ONDER



СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕМ ИЗОЛИРОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ



Если Вы не только оптимизируете существующие бизнес-процессы, но и работаете над изменением моделей взаимодействия участников энергетического рынка и не только.



Мы поможем:

- Исследовать то, как цифровые и финансовые технологии, в том числе блокчейн, способны ответить новым вызовам
- Реализуем прикладные «пилотные» проекты
- Оценим потенциал масштабирования

Наш опыт:

- Разработка системы ценозависимого снижения потребления
- Реализация проекта по peer-2-peer торговле в изолированных микрогридах в Сингапуре



ИССЛЕДОВАНИЯ (R&D)



ФГАОУ ВО «МФТИ», 2018 г.

Сетевой аппаратный комплекс ценозависимого управления гибкостью спроса на электроэнергию



Фонд «ЦСР «Северо-запад», Санкт-Петербург, 2019 г.

Разработка информационной платформы для применения на демонстрационном комплексе реализации варианта референтной архитектуры Интернета Энергии



The Renewable Energy Integration Demonstrator (REIDS), 2019 г.

Тестирование peer-2-peer взаиморасчетов для участников микрогридов, полигон Семакау, Сингапур



ООО «CCP», 2020 г.

Разработка базовых сценариев использования, информационной модели управления и технического проекта на Платформу (Российскую программную платформу управления распределённой энергетикой) в части применения технологии блокчейн



ООО «РУСЭНЕРГОСБЫТ», 2020 г.

Апробирование практического применения технологии распределенных реестров для хранения данных коммерческого учета электрической энергии.



Дмитрий Холкин

Директор Инфраструктурного центра Energynet, зам. руководителя рабочей группы НТИ «Энерджинет»

ONDER - одна из компаний, входящих в сообщество Энерджинет НТИ. Команда ONDER обладает глубокой бизнес-экспертизой в отрасли электроэнергетики, что позволяет им предлагать рынку не только ИТ-продукты, направленные на оптимизацию существующих бизнес-процессов, но и исследовать то, как цифровые и финансовые технологии способны ответить на вызовы, связанные с появлением новой энергетики. Эти исследования вылились в ряд интересных проектов, успешно реализованных как в России, так и за рубежом. Ждем от команды ONDER новых прикладных исследовательских проектов, способствующих превращению энергетики в Интернет энергии.

Партнерства:



Energynet

Энергетика будущего.
Реальная динамика
изменений

zetz ЗЕЛЕНОДОЛЬСКИЙ
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД



ICL ΣИГМА

ONDER

info@onder.tech
+7 843-2597-555

Клиенты:



onder_news