



КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ
ВОДОКАНАЛА НА ПЛАТФОРМЕ СТЕК



СОДЕРЖАНИЕ

О КОМПАНИИ _____	3
ПЛАТФОРМА СТЕК ДЛЯ ВОДОКАНАЛОВ _____	4
НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА СТЕК _____	5
РАСЧЕТЫ С АБОНЕНТАМИ - ФИЗИЧЕСКИМИ ЛИЦАМИ _____	6
РАСЧЕТЫ С АБОНЕНТАМИ - ЮРИДИЧЕСКИМИ ЛИЦАМИ _____	10
РАБОТА С ДОЛЖНИКАМИ _____	13
КАССА _____	15
УПРАВЛЕНИЕ ЗАЯВКАМИ И РАБОТАМИ _____	16
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ _____	17
КОММУНИКАЦИИ _____	18
СЕРВИСЫ _____	21
Личный кабинет абонентов - физических лиц _____	22
Личный кабинет абонентов - юридических лиц _____	22
Стек-Контролер _____	23
Центр информирования _____	26
Контакт-центр _____	27
Взаимодействие с оператором ЭДО _____	28
Стек-Интеграция: модуль «ГИС ЖКХ» _____	29
Стек-Интеграция: модуль «Платежный агент» _____	30
Стек-Интеграция: модуль «Онлайн-касса» _____	31
ПРОГРАММНАЯ СРЕДА ИСПОЛНЕНИЯ СТЕК _____	32
Технические характеристики _____	32
Архитектура комплекса _____	34
НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА _____	36

Компания «Стек» - российский разработчик специализированного программного обеспечения, предназначенного для автоматизации биллинга и обслуживания абонентов на предприятиях ЖКХ, энергетики и ресурсоснабжения.



«Современный мир уверенно шагнул в эпоху цифровых технологий, а для нас эта эпоха наступила с момента создания нашей Компании. Когда-то мы стояли у истоков автоматизации отрасли, и нашей основной задачей было повысить эффективность работы предприятий.

Сегодня мы уверенно можем сказать, что прекрасно справляемся с этим, и наши многочисленные проекты тому подтверждение.

Теперь нашим ориентиром стало доверие.

Доверие заказчиков. Доверие пользователей программ и сервисов Стек. И, самое главное, доверие жителей страны, так как в итоге именно взаимодействие с ними определяет качество всей системы автоматизации предприятия».

*Директор Компании «Стек»
Александр Германович Копылов*

С момента создания Компании «Стек» нами было реализовано свыше 1500 успешных проектов в 69 регионах страны!

Все эти годы разработчики программ Стек руководствовались тремя основными принципами:

- соответствие законодательству,
- соответствие техническим требованиям современности,
- соответствие потребностям заказчиков.

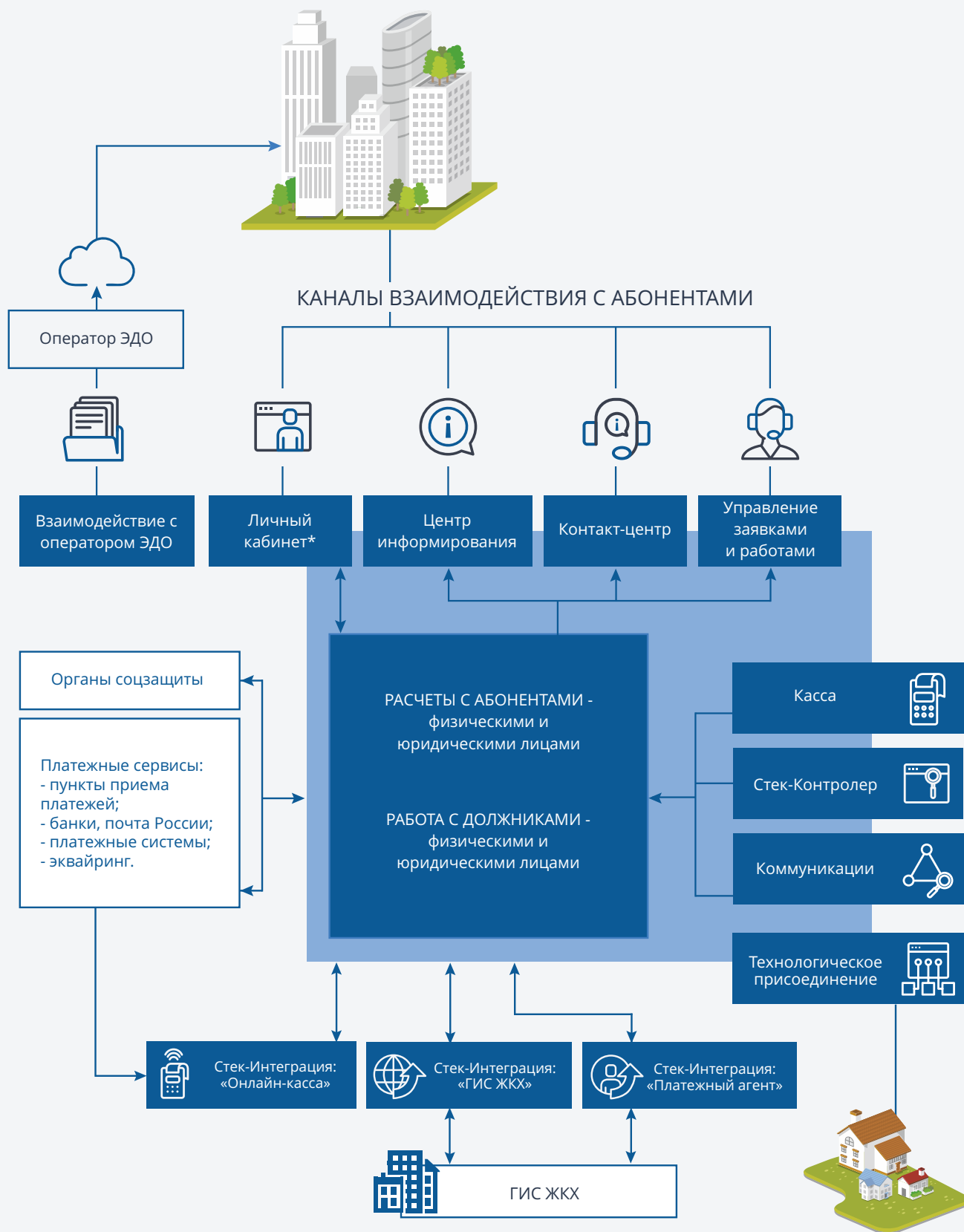
В равной степени каждый из этих принципов позволил из «стартапа» 1993 года вырасти в ведущего разработчика в отрасли и создать собственную среду разработки, включающую в себя набор средств для разработки прикладных решений, их работы, администрирования и сопровождения.



В 2021 году программная среда исполнения «Платформа Стек» была внесена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных.

За счет богатого опыта в разработке и постоянного стремления создавать продукт, максимально отвечающий требованиям заказчика, специалистам Компании Стек удалось произвести одно из самых оптимальных решений для предприятий ЖКХ, энергетики и РСО на российском рынке программного обеспечения, во многом превосходящее зарубежные аналоги.

ПЛАТФОРМА СТЕК для водоканалов



*Личный кабинет реализован для абонентов - физических и юридических лиц (стр. 20-21).

НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА СТЕК



Комплекс программ СТЕК автоматизирует основные бизнес-процессы водоканала:

ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АБОНЕНТОВ

- Расчёт стоимости оказанных услуг;
- Обработка показаний индивидуальных и групповых приборов учёта;
- Печать квитанций и формирование счетов-фактур;
- Прием платежей от населения и юридических лиц;
- Претензионная работа с неплательщиками

ОРГАНИЗАЦИЯ КАЧЕСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

- Современные сервисы для качественной работы с обращениями от потребителей;
- Самообслуживание потребителей: доступ к информации о доме, о лицевом счете, договору, возможность распечатать и оплатить квитанцию, счета на оплату, передать показания приборов учета и т.д.

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАБОТЫ ТЕХНИЧЕСКИХ СЛУЖБ

- Возможность удаленной работы контролеров;
- Автоматизация деятельности, связанной с контролем и учётом воды;
- Технологическое присоединение к сетям водоснабжения и водоотведения.

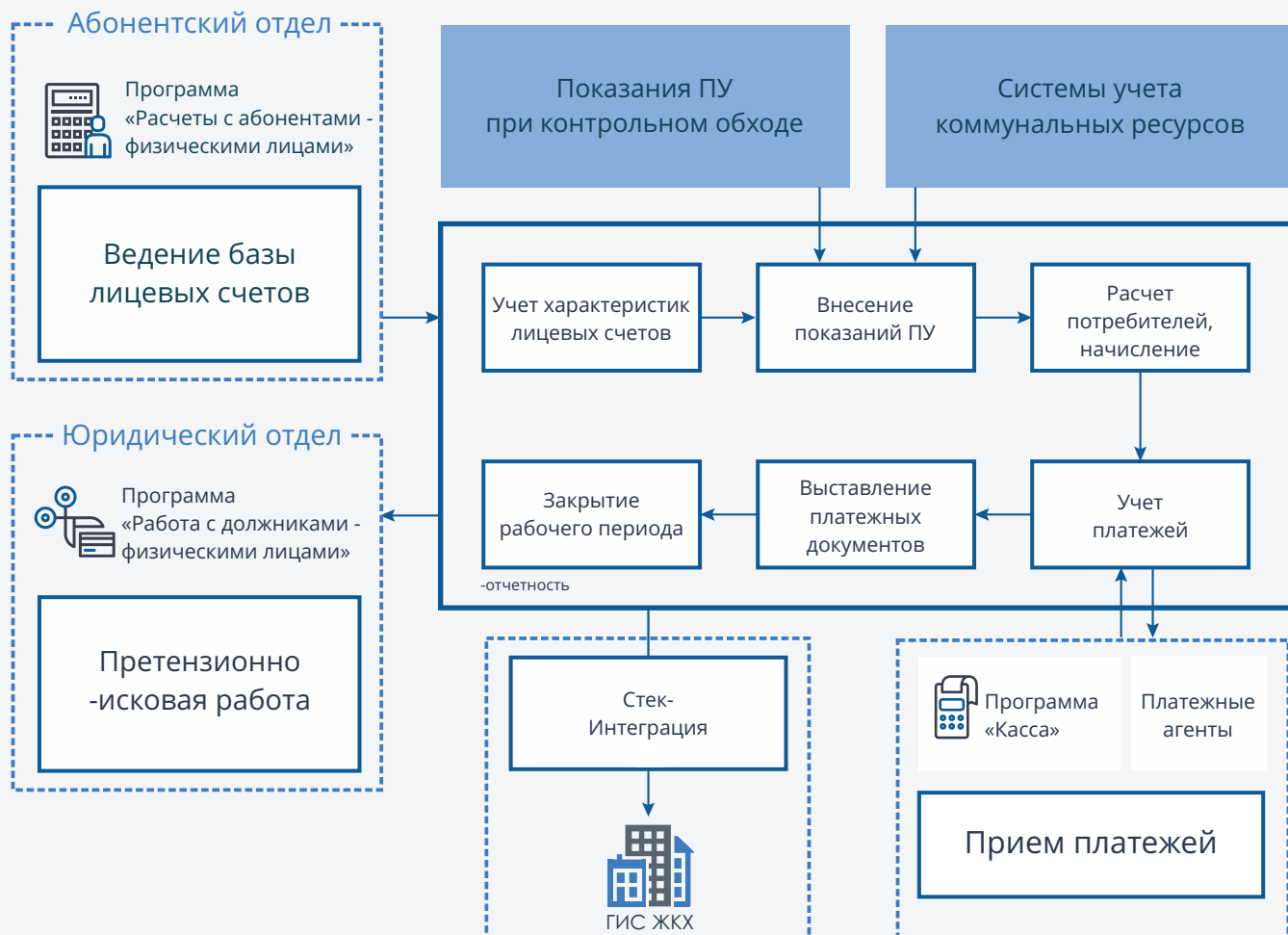
ИНТЕГРАЦИЯ С ВНЕШНИМИ И ВНУТРЕННИМИ СИСТЕМАМИ

- Бухгалтерия, ERP-система, Смежное программное обеспечение Заказчика;
- Платежные агенты и органы социальной защиты;
- Муниципальные и государственные системы (ГИС ЖКХ, Росреестр и т.п.);
- Интеллектуальные приборы учета.

РАСЧЕТЫ С АБОНЕНТАМИ - ФИЗИЧЕСКИМИ ЛИЦАМИ

Программа «Расчеты с абонентами - физическими лицами» предназначена для ведения расчетов за услуги водоснабжения и водоотведения с потребителями - физическими лицами.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ПРОГРАММЫ



Функциональные возможности:

ЛИЦЕВЫЕ СЧЕТА

- Ведение адресного списка в соответствии с ФИАС или КЛАДР.
- Историческое хранение характеристик – параметров объектов учета.
- Привязка объектов учета (домов, лицевых счетов) к тарифным группам и поставщикам услуг.
- Учет прямых договоров с поставщиками коммунальных услуг.
- Возможность персонального учета проживающих граждан, в том числе учет временной регистрации и временного отсутствия граждан.
- Возможность учета мер социальной поддержки (льгот, субсидий, компенсаций).
- Быстрый поиск объектов учета по различным характеристикам (номер лицевого счета, адрес, ФИО нанимателя, по заводскому номеру ПУ и т.п.).
- Привязка лицевых счетов к точкам учета сетей с возможностью ведения полной структуры сетей со всеми необходимыми элементами (канализационные насосные станции (КНС), водозаборные узлы (ВЗУ), очистные сооружения канализации (ОСК), котельные и т.п.).

СПРАВОЧНИК УСЛУГ

- Учет услуг за водоснабжение, водоотведение и прочие ЖКУ.
- Гибкая система хранения тарифов и нормативов:
 - история изменения тарифов и нормативов;
 - нормы в разрезе видов благоустройства;
 - датозависимые алгоритмы расчета с привязкой к конкретному виду коммунальной услуги.

ПРИБОРЫ УЧЕТА

- Ведение справочника типов приборов учета.
- Учет различных по назначению ПУ — индивидуальных, общеквартирных, общедомовых.
- Ведение полного набора характеристик — разрядность, тарифность, коэффициент трансформации, учет установленных пломб, межповерочный интервал, информация о дате поверки ПУ и пр.
- Учет неограниченного количества одновременно действующих приборов учета для одного объекта учета (несколько стояков в квартире).
- Ввод актов замены ПУ, ведомостей контрольных обходов.
- Система контроля ввода показаний ПУ (разрядность, реверсивность, переход через «0» и пр.).
- Полуавтоматический контроль истечения срока поверки и переход на расчет по среднему в ситуациях, предусмотренных законодательством.
- Возможность ручного ввода показаний по ПУ с лицевого счета, быстрый ввод показаний по выбранному адресу, загрузка показаний из файлов, в т.ч. сторонних организаций, загрузка показаний ПУ при принятии платежей из банка.

РАСЧЕТЫ

- Автоматический расчет с точностью до дня в пределах одного расчетного периода для одного объекта.
- Расчет коммунальных услуг по нормативам, в т.ч. с повышающими коэффициентами, по показаниям приборов учета, замещающим расходам в случае, если не подано показание, расчетным расходам при снятии прибора учета согласно Постановлению Правительства РФ от 06.05.2011 №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».
- Расчет коммунальных услуг по договорным расходам.
- Расчет коммунальных услуг в коммунальных квартирах по ОКПУ с учетом характеристик лицевых счетов.
- Расчет платы за коммунальные ресурсы, потребленные при содержании общего имущества в многоквартирном доме по разным методикам — по нормативам, по ОДПУ, по ОДПУ с подрезанием в пределах нормативов.
- Автоматический перерасчет по различным основаниям:
 - по временному отсутствию проживающих;
 - в связи с изменением характеристик объектов учета (например, показаний ПУ, снятием/установкой ПУ и т.п.);
 - в связи с предоставлением коммунальной услуги ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность.

- в связи с изменением показаний ПУ (как индивидуальных, так и общедомовых) за закрытый месяц.

- Учет и расчет по актам несанкционированного потребления.
- Автоматическое начисление пени на оплаченные долги согласно ст. 155 ЖК РФ, либо начисление пени на все долги, по которым возникла обязанность платить пени с учетом изменения ставки рефинансирования и с учетом установленной отсрочки в рамках части адресного фонда.
- Возможность сторнировки сальдо, как по начисленным услугам, так и по начисленным пени.
- Возможность начисления разового начисления как части общей суммы пропорционально общей площади ЛС или проживающим.
- Учет соглашений о рассрочке суммы.

ОПЛАТА

- Учет платежей в разрезе платежных агентов.
- Возможность привязки платежей, в т.ч. и платежей по пени, к периоду оплаты, услугам.
- Возможность ввода суммы платежа с использованием сканера штрих-кода.
- Загрузка платежей из файлов банков определенного формата, в т.ч. файлов из Сбербанка формата 14.1, 16.2, 54.
- Механизм хранения и контроля платежей, не прошедших идентификацию.
- Автоматическое распределение поступившей оплаты, в т.ч. и авансовой по месяцам и услугам.

КВИТАНЦИИ

- Возможность печати по фильтру (по выбранному фонду, почтовому индексу) и с сортировкой по адресу.
- Хранение на лицевом счете выставленных платежных документов.
- Выгрузка в сторонние системы печати.
- Рассылка платежных документов по электронной почте.
- Учет пени и реструктуризации долга в счет-квитанции.

ЛЬГОТЫ

- Ведение базы данных получателей льгот, в том числе ввод нескольких льгот на лицевой счет.
- Расчет монетизированных и немонетизированных льгот.
- Автоматическое формирование необходимых сводных отчетов, реестров, списков, а также обмены необходимой информацией в электронном виде (в согласованном формате) с УСЗН.

ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

- Расчет начислений как в денежном, так и в натуральном выражении (мЗ).
- Хранение начислений и перерасчетов в разрезе месяцев, тарифов, услуг.
- Хранение сальдо лицевого счета в разрезе месяцев образования долга, услуг.
- Хранение корректировки сальдо по начисленным услугам и пени в разрезе месяцев, тарифов, услуг.

ЗАКРЫТИЕ МЕСЯЦА

- Мастер закрытия месяца с настраиваемым набором правил, позволяющий исключить ошибки и некорректные данные.
- Закрытие месяца по частям (например, по структурным подразделениям).

ОБМЕН С ВНЕШНИМИ СИСТЕМАМИ

- Информационный обмен с любыми информационными системами (платежные агенты, органы социальной защиты, муниципальные и государственные системы, в т.ч. ГИС РФ), в том числе в режиме online.
- Обмен данными о показаниях приборов учета с автоматическими системами учета ресурсов.
- Обмены информацией со Сбербанком в формате 14.1, 16.2, 54.

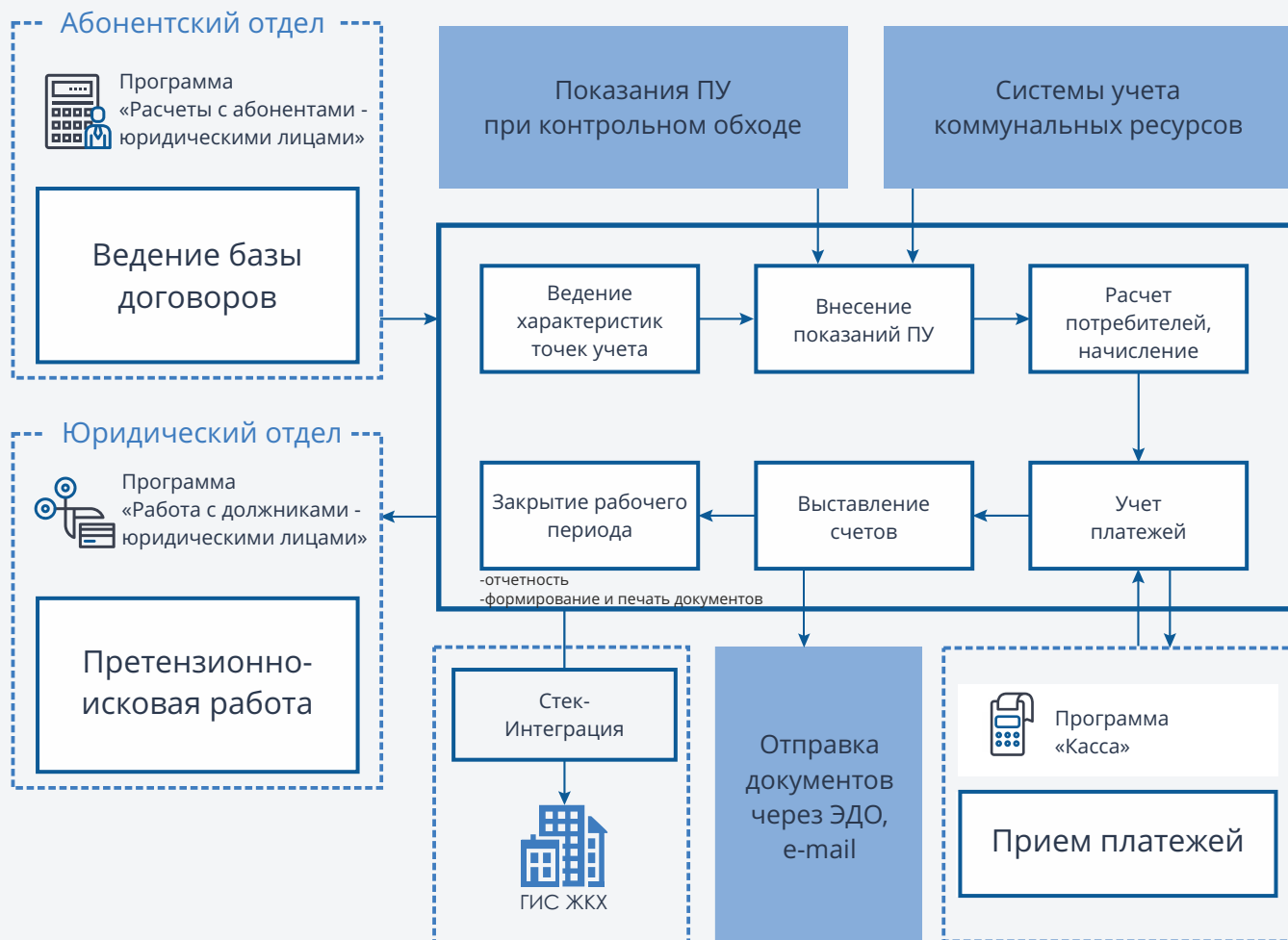
ОТЧЕТЫ

- Встроенный редактор построения отчетов BIRT (Business Intelligence and Reporting Tools)
- Выгрузки печатных форм во внешние приложения: Microsoft Office, Open Office.
- Виды отчетных форм: группа отчетов по начислениям (в денежном выражении) и потреблению (в натуральном выражении), группа отчетов по задолженности, группа отчетов по платежам, персонифицированные отчетные формы по данным лицевого счета и т.д.

РАСЧЕТЫ С АБОНЕНТАМИ - ЮРИДИЧЕСКИМИ ЛИЦАМИ

Программа «Расчеты с абонентами - юридическими лицами» автоматизирует расчеты за потребленные услуги водоснабжения и водоотведения с абонентами - юридическими лицами.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СХЕМА ПРОГРАММЫ



Функциональные возможности:

СПРАВОЧНИКИ

- Справочник организаций (контрагентов, банков и т.п.).
- Ведение справочника услуг, тарифов, номенклатур.
- Категории потребителей, бюджетов, отраслей договоров и точек для получения аналитической отчетности.
- Ведение справочников состояний договоров и документов реализации.
- Адресный реестр.
- Справочник видов потребления по СНиП 2.04.01-85.
- Ведение справочника норм на содержание общего имущества в зависимости от характеристик зданий.

ДОГОВОРЫ

- Учет контрагентов с реквизитами. Автоматическое занесение данных по контрагенту в базу по ИНН посредством взаимодействия с сервисами Dadata и СБИС по проверке контрагента.

- Ведение договоров с необходимым набором параметров (начало и окончание расчета, даты подписания и расторжения договора, принадлежность к типу потребителей (промышленные, непромышленные, бюджетные и т.п.). Учет агентских договоров с исполнителями коммунальных услуг.
- Активация договоров договорного отдела, вступивших в действие, для участия в реализации расчетного отдела;
- Автоматическая пролонгация и перезаключение договоров с учетом заданных условий.
- Печать и хранение договоров и прочих скан-копий документов в электронном виде.
- Ведение сальдо по договорам в разрезе документов, видам деятельности (основной – холодное водоснабжение, водоотведение и т.п., прочие — оплата услуг за отключение/подключение, пени, госпошлина и др.).
- Ведение графиков выставления счетов на предоплату по договорам с возможностью применять к договору индивидуальный или использовать общий график.
- Определение задолженности по различным критериям: задолженность по графикам выставления счетов, задолженность по периоду долга, задолженность по типу (мораторная, реструктурированная и пр.).
- Учет точек учета с техническими характеристиками (наименование точки учета, адрес, площадь рассчитываемого объекта, вид объекта и т.п.). Привязка точек учета к адресному реестру и источникам по структуре сети.
- Хранение данных по лимитам потребления услуг.

РАСЧЕТЫ

- По приборам учета.
- По гарантированному объему, нормативам потребления, сечению трубы.
- Расчет ливневых стоков.
- Автоматический учет в расчете потребления субабонентов.
- Автоматическое выполнение перерасчета (при изменении показаний по приборам учета, характеристик, определяющих расчет, тарифов и т.п.).
- Автоматическое выполнение сложных расчетов (например, часть месяца по нормативу, а часть – по прибору учета) и перерасчетов (пересекающиеся перерасчеты по разным основаниям).
- Расчет с учетом графика работы потребителя.
- Начисление пени на долги, в т.ч. с учетом счетов на предоплату.
- Расчет планового потребления услуг по договору.
- Расчет платы за негативное воздействие на стоки (НГВ).

УЧЕТ ОПЛАТ

- Ручной ввод платежей (банковская выписка, приходный кассовый ордер, прочие платежи).
- Подкачка выписки платежей формата 1СClientBank.
- Разноска (привязка платежа к документам реализации, расчетному периоду).
- Учет предоплаты по договору.

ПРИБОРЫ УЧЕТА

- Ведение приборов учета с полным набором их характеристик (разрядность, пломбировка, дата поверки, замена и т. д.).
- Многоуровневая система контроля ввода показаний счетчиков (разрядность, реверсивность, переход через «0», контроль расхода по прибору учета).
- Удобная работа со счетчиками субабонентов.

ОБМЕН С ВНЕШНИМИ СИСТЕМАМИ

- Подкачка выписки платежей формата 1СClientBank
- Выгрузка Актов выполненных работ и Счетов-фактур в формате EnterpriseData для подкачки в бухгалтерскую систему 1С.
- Обмен системами электронного документооборота для рассылки контрагентам документов реализации (Счет-фактура, Акт выполненных работ, Универсальный передаточный документ, Счет на оплату, Акт сверки) в электронном виде операторам электронного документооборота непосредственно на площадку либо посредством выгрузки файлов.
- Выгрузка в Налогоплательщик ЮЛ.
- Массовое внесение показаний приборов учета по фиксированному формату данных MS Excel.

РЕАЛИЗАЦИЯ

- Автоматическое формирование первичных учетных документов (Счетов-фактур, Актов выполненных работ, Счетов на оплату, Актов сверки).
- Автоматическое формирование Счетов на предоплату в соответствии с графиком авансовых платежей.
- Индивидуальные и массовые операции по формированию, печати и отправке документов реализации на эл. почту и операторам электронного документооборота.
- Автоматическое формирование QR-кода на печатной форме документа и автоматическое распознавание по QR-коду и хранение отсканированных документов с привязкой к документу-основанию.
- Ведение операций коррекции сальдо документов: Платежей, Счетов-фактур, Пени.
- Закрытие рабочего периода с автоматическими проверками корректности внесенных и рассчитанных данных.

ОТЧЕТЫ

- Отчеты по потреблению ресурсов в разрезе договоров, точек учета, услуг.
- Оборотно-сальдовая ведомость.
- Отчеты по оплатам, задолженности.
- Отчеты по проверке ведения базы данных (контроль сроков поверки приборов учета, проверка наличия показаний по действующим счетчикам и др.).
- Автоматическое формирование книги продаж, книги покупок, журнала выставленных счетов-фактур, соответствующих Постановлению Правительства РФ № 1137 от 26.12.2011 с учетом изменений.
- Хранение в системе электронных копий документов любых форматов.

РАБОТА С ДОЛЖНИКАМИ



Программа «Работа с должниками» (физическими и юридическими лицами) позволяет автоматизировать работу с задолженностью за услуги водоснабжения, водоотведения.

МАРШРУТ РАБОТЫ С ДОЛЖНИКОМ



Функциональные возможности:

ПРЕТЕНЗИОННО-ИСКОВАЯ РАБОТА

- Настройка последовательности мероприятий при работе с должниками (например, предупреждение, обязательство, иск о взыскании, исполнительное производство и пр.) в соответствии с бизнес-процессом, принятым в организации.
- Настройка и контроль состояний каждого мероприятия (исковое заявление подано, рассмотрено, принято решение и т.д).
- Автоматическая выборка должников по различным критериям (сумма долга, период долга и пр.).
- Ведение подробных персональных дел по дебиторам (подробная информация об образовании задолженности, периодах долга, перечень ответчиков и истцов по делу и пр.).
- Предоставление отсрочек, создание и контроль графиков погашения задолженности.
- Подготовка комплекта документов по делу для подачи иска в суд.
- Подробная характеристика дел в процессе судебного производства (разбирательство, апелляции, кассации):
 - Учет различных сумм по делу (предъявленных, уточненных и удовлетворенных судом);
 - Ведение информации о ходе дела: заседания, судьи, информация о судебных актах и решениях;
- Подробная характеристика дел в процессе исполнительного производства:
 - Информация об исполнительных листах;
 - Ведение информации о ходе исполнительного производства;
- Автоматический контроль поступления оплаты.
- Автоматический расчет процентов за пользование чужими средствами, госпошлины, пени и предъявление этих сумм к оплате в соответствии с решением суда.
- Возможность одновременного ведения нескольких дел по одному потребителю за разные периоды задолженности.
- Формирование итоговых отчетов.

ОГРАНИЧЕНИЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

- Настройка последовательности мероприятий при работе с должниками (например, уведомление о наличии задолженности, уведомление об ограничении, ограничение, отключение, отзыв, подключение) в соответствии с бизнес-процессом, принятым в организации.
- Настройка и контроль состояний каждого мероприятия (уведомление отправлено, уведомление получено, повторное уведомление).
- Автоматическая выборка потребителей, к которым применима процедура введения режимов ограничения/отключения холодного водоснабжения.
- Согласование полученного списка в рамках компании (руководители подразделений).
- Массовая печать комплектов документов (уведомлений об ограничении и пр.) в соответствии с текущим мероприятием.
- Предоставление отсрочек, создание и контроль графиков погашения задолженности.
- Контроль установленных сроков реакции потребителей на очередное мероприятие.
- Автоматический контроль поступления оплаты.
- Массовый переход к последующим мероприятиям с автоматическим контролем суммы задолженности.
- Печать заявок на отключение исполнителю, согласование списка отключаемых абонентов (имеется возможность отключить, не имеется).
- Учет различных способов ограничения\отключения абонентов и автоматическое начисление за данные услуги.
- Формирование итоговых отчетов.

Программа «Касса» предназначена для автоматизации приема наличных платежей от физических и юридических лиц.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИЕМА ПЛАТЕЖЕЙ

- Наличный и безналичный расчет с использованием POS-терминала.
- Поддержка различных способов поиска абонента для ввода платежа: с использованием сканера штрих кода, ручной поиск по различным параметрам.
- Прием оплаты сторонних услуг с комиссией и без (например, услуги связи).
- Прием платежей в качестве платежного агента, субагента.
- Возможность оплаты задолженности за различные периоды, услуги, группы услуг; по различным поставщикам.
- Отправка электронного чека абоненту по электронной почте или смс.
- Подкачка сальдо, начислений, счетов из различных форматов файлов.
- Расчет начислений по показаниям приборов учета и других коммунальных услуг.
- Регистрация показаний приборов учета в момент оплаты.
- Автоматическая выгрузка данных: платежей, показаний приборов учета, приходных кассовых ордеров в иные информационные системы.

ДОКУМЕНТЫ

- Автоматическое заполнение заявлений на возврат.
- Печать квитанции абонента.
- Формирование и печать кассовых ордеров, актов, документов для инкассации, кассовой книги, журнала регистрации кассовых документов.
- Автоматическое заполнение платежных ведомостей и ведомостей смен кассира.
- Формирование и печать настраиваемых выходных отчетных форм.

РАБОТА С ФИСКАЛЬНЫМИ РЕГИСТРАТОРАМИ И ТЕРМИНАЛАМИ БЕЗНАЛИЧНОЙ ОПЛАТЫ

- Подключение фискального регистратора, в том числе работа нескольких фискальных регистраторов одновременно для приема наличных и безналичных платежей.
- Печать чеков или оттисков на подкладном документе. Печать платежей по услугам.
- Сторнирование платежей.
- Печать отчетов на фискальном регистраторе: Z-отчеты (закрытие смены), X-отчеты (принятые платежи), документы для инкассации.
- Печать дубликата последнего чека.
- Комплекс поддерживает ККТ производителей АТОЛ и Штрих.
- Интеграция с терминалами безналичной оплаты на базе SBRF, Emvgate, UCS.

РАБОТА СО СКАНЕРАМИ

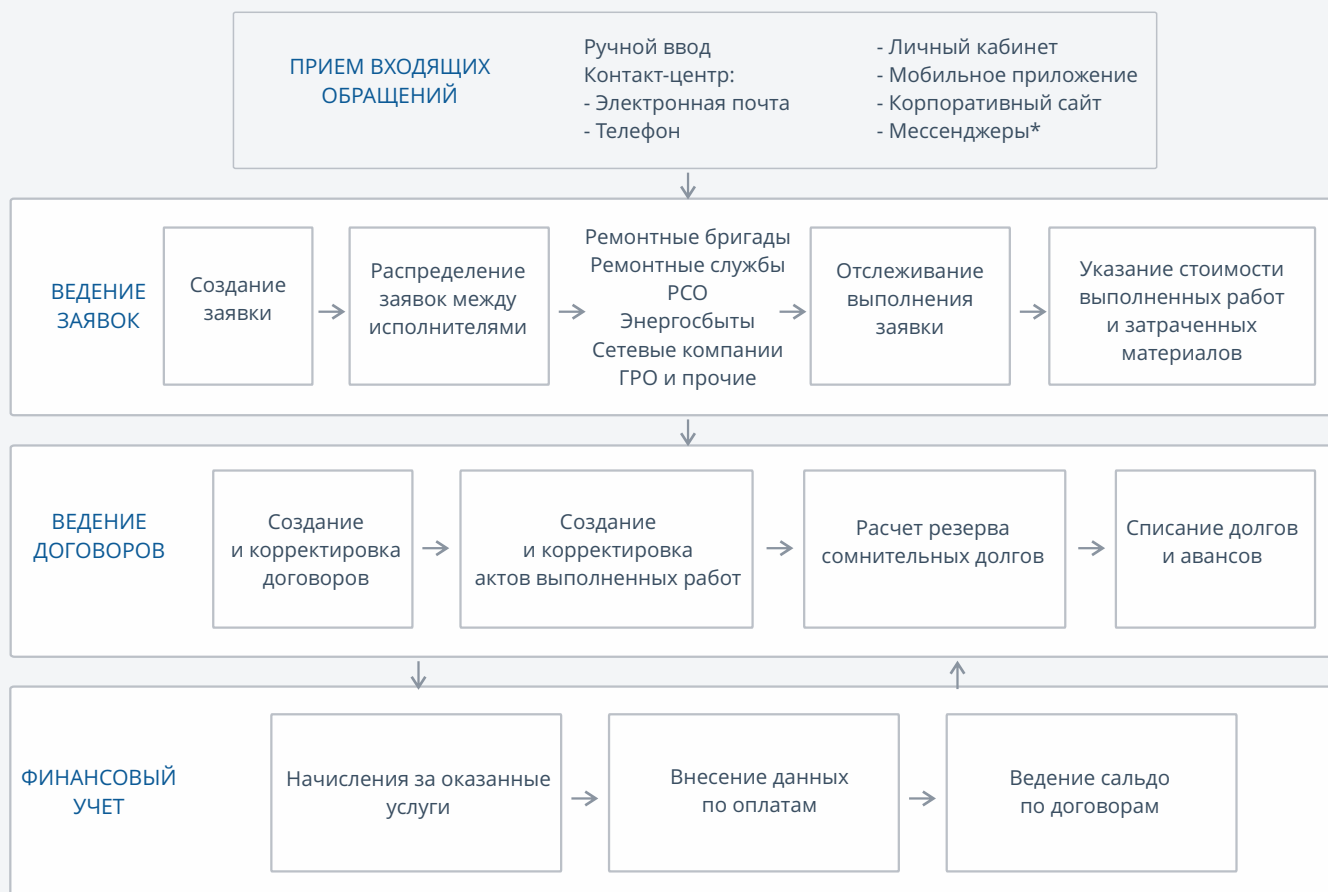
- Возможность использования сканеров штрих-кода для ввода в базу данных информации из штрихового кода на счетах-квитанциях.
- Подключение сканеров с использованием USB- и COM-портов.
- Возможность считывать несколько штрих-кодов с одной счет-квитанции.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Реализована система разграничения доступа, которая позволяет вести список пользователей программы и разрешать или запрещать им доступ к тем или иным функциям и оборудованию.

УПРАВЛЕНИЕ ЗАЯВКАМИ И РАБОТАМИ

«Управление заявками и работами» — программа для регистрации аварийных, плановых и прочих заявок от граждан, контроля над их выполнением и ведения финансового учета по договорам.



*Возможность интеграции с программы «Управление заявками и работами» с различными мессенджерами (Viber, WhatsApp, Telegram и прочие) уточняйте у специалистов Компании Стек.

ВЕДЕНИЕ ЗАЯВОК

Прием заявок может осуществляться из различных источников:

- ручное создание заявки;
- прием заявок через программу «Контакт-центр», в том числе обращений через электронную почту, из личного кабинета абонента, с сайта организации, через мобильное приложение. Возможна интеграция с мессенджерами.

ВЕДЕНИЕ ЗАЯВОК

- Распределение заявок между сотрудниками и (или) обслуживающими организациями (подразделениями);
- Отслеживание сроков выполнения заявки в целом и на каждом этапе;

- Настраиваемые маршруты движения заявки:
 - этапы (фазы) хождения заявки;
 - сроки для каждой фазы;
 - исполнителя для каждой фазы;
 - категорию договора (настраивается, к какому договору относится заявка);
 - обязательные документы (файлы) для приема и движения заявки по маршруту.
- Внесение выполненных работ по заявке с указанием стоимости выполненных работ и стоимости затраченных материалов и механизмов.

ФИНАНСОВЫЙ УЧЕТ

- Начисления за оказанные услуги производятся на основе выставленных актов выполненных работ, которые выставляются вручную и автоматически при переходе заявки по маршруту;
- Оплата в программе принимается в разрезе заявок\актов выполненных работ\договоров;
- Корректировка ранее выставленной реализации (акты выполненных работ);
- Разовое списание долгов или авансов по договорам;
- Массовые списания долгов или авансов по различным параметрам;
- Хранение сальдо по договорам со следующей информацией:
 - датой возникновения сальдо – дата выставления документа, по которому происходило начисление, или дата платежа, по которому возник аванс;
 - документа, на основании которого появилось сальдо;
 - заявка;
 - подразделение;
 - сумма дебета и сумма кредита.

ВЕДЕНИЕ ДОГОВОРОВ

- На техническое обслуживание (например, на опломбировку, на снятие показаний, на поверку и т.д.).
- На аварийно-диспетчерское обслуживание.
- На прочие платные услуги (например, на замену домофона, обслуживание сантехники и т.д.).

ОТЧЕТЫ

- Многофункциональный отчет.
- Сводный отчет по заявкам.
- Информация об отсутствии коммунальных услуг (телефонограммы).
- Список заявителей с телефонами.
- Наряд-заказ (заявка).
- Печать любого экрана.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ

Программа «Управление заявками и работами» позволяет автоматизировать процедуры подачи заявки на технологическое присоединение, контролировать сроки и этапы прохождения заявки в соответствии с утвержденными Правилами.

- Ведение базы заявителей всех категорий – физических лиц, ИП и юридических лиц.
- Ведение базы заявок на технологическое присоединение;
- Личный кабинет потребителя (создание и мониторинг выполнения заявок на ТП).
- Создание заявок с внесением в систему всей необходимой информации пользователями системы, когда заявка передана организации по почте или лично.
- Совместная обработка пользователями системы заявок на технологическое присоединение в соответствии с их жизненным циклом.
- Хранение и обработка документов (печатных форм), сопутствующих процессу обработки заявок и определенных Правилами присоединения.
- Получение отчетных форм по заявкам по различным критериям.

КОММУНИКАЦИИ

Программа «Коммуникации» предназначена для автоматизации учета сетей водоснабжения и водоотведения и контроля над деятельностью подразделений за счет «прозрачности» и доступности информации.

Функциональные возможности:

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

- Ввод, хранение и описание характеристик элементов сети водоснабжения (водозаборных узлов, насосные станции и т.д.)
- Учитываются схемы подключения объектов сети водоснабжения.
- Учет и хранение справочной информации.
- Ведение единых справочников договоров на водоснабжение и водоотведение, потребителей.

РАСЧЕТЫ ПРОИЗВОДСТВА И НЕУЧТЕННЫХ ПОТЕРЬ НА СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ, БАЛАНСЫ

- Учет услуг передачи воды или оказание услуг водоснабжения.
- Расчеты потерь в сетях транспортировки и распределения воды.
- Формирование водного баланса.
- Расчет/учет характеристик расходов для расчета на собственные нужды: водопроводных станций, объектов предприятия.
- Расчет объема транспорта воды и небалансов при замене ПУ в расчетный период.
- Расчет нормативных и фактических водных потерь. Выявление коммерческих потерь.
- Контроль соответствия потребления воды договорным объемам.
- Возможность занесения неучтенных расходов (акты хищения и т.д.), расчет их объема и учет в небалансе.

СЛУЖБЫ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЯ

- Добавление, хранение и описание приборов учета.
- Ввод и хранение истории замены приборов учета и показаний приборов учета, логический контроль вводимых значений показаний счетчика.
- Контрольная проверка приборов учета и допуск их в эксплуатацию (съем контрольных показаний, поверка приборов учета; выдача заданий контролерам/инспекторам; контроль хода выполнения заданий).
- Уведомление потребителей о поверке средств измерений.
- Выпуск и оборот бланков строгой отчетности (актов инструментального контроля и неучтенного потребления).
- Регистрация и оборот пломбировочного материала.
- Сбор показаний приборов учета, в том числе и через сервис «Стек-Контролер».

ОТЧЕТНОСТЬ

- Отчеты по техническим данным (показания, тех. состояние ПУ, структура сети и т.д.).
- Аналитические отчеты.
- Отчеты по контролю деятельности сотрудников предприятия.
- Отчеты по приборам учета (контроль установки, снятия, замены, поверки)
- Обеспечение датозависимости (истории) всех параметров, участвующих в формировании отчетов.

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

- СМС рассылка.
- Автообзвон абонентов (например, при проведении мероприятий по техническому обслуживанию участка сети и т.д.).

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОБМЕН

- Обмен (экспорт/импорт) данными с программным комплексом 1С.
- Возможность интеграции с любой информационной системой по Вашим пожеланиям.

СЕРВИСЫ



ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ АБОНЕНТОВ - ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ

Сервис предназначен для удаленного взаимодействия физических лиц с водоканалами.

Функциональные возможности:

- Самостоятельная регистрация абонента с последующей авторизацией по логину и паролю. В дальнейшем может привязать несколько ЛС.
- Отображение общей информации по лицевому счету и начислениям, контактные данные управляющей кампании.
- Онлайн оплата начислений по лицевому счету, автоматическая передача данных в СТЕК (при подключении интернет-эквайринга).
- Передача показаний индивидуальных приборов учета абонента, ведение истории показаний.
- Система контроля ввода показаний ПУ, возможность удаления ошибочно отправленного показания в день передачи.
- Возможность просмотра и печати квитанции за любой расчетный месяц.
- Отображение детализированной истории начислений и платежей абонента за выбранный период.
- Передача обращений абонента в программный комплекс СТЕК.
- Отображение уведомлений для абонента, созданных в Центре информирования.



Для абонентов существует возможность установить мобильное приложение (для Android и iOS) для доступа к личному кабинету.



ЛИЧНЫЙ КАБИНЕТ АБОНЕНТОВ - ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ

Сервис предназначен для удаленного взаимодействия юридических лиц с водоканалами.

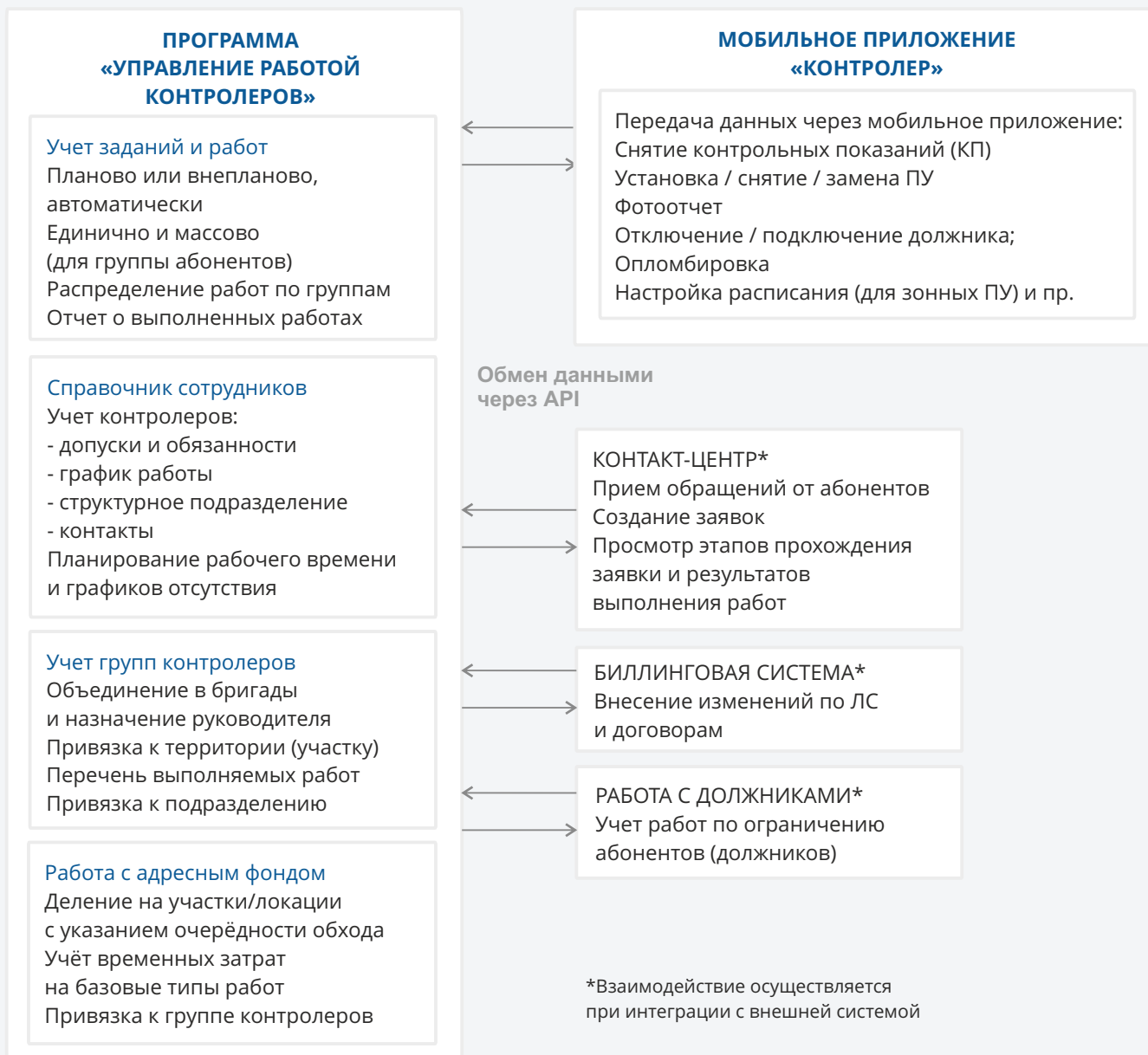
Функциональные возможности:

- Просмотр данных организации, информации по договорам, исходящих документов, входящих платежных документов по договорам, по выбранным периодам с возможностью их печати и отправки на свою электронную почту.
- Перечень точек учета с характеристиками (наименование, адрес, ценовая категория, уровень напряжения, установленный прибор учета).
- Онлайн оплата счетов (по договору интернет-эквайринга).
- Передача показаний приборов учета и просмотр истории показаний по точкам учета, по периодам.
- Получение информации о наличии задолженности по каждому договору с учетом неоплаченных счетов на предоплату.
- Формирование отчетов (акт сверки, акт съема показаний, ведомость электропотребления, карта потребителя) по договорам с возможностью печати и отправки отчетов на электронную почту.
- Формирование сводной оборотно-сальдовой ведомости (в разрезе выбранных периодов, видов деятельности, договоров) в табличном и графическом виде.
- Анализ интегрального и интервального потребления в разрезе уровней напряжения путем построения сводной таблицы и графика потребления за указанный период по договору, объектам или точкам учета.
- Просмотр договорных величин. Передача данных о договорных величинах (нагрузках) по точкам учета.
- Передача обращений через формы обратной связи.
- Проведение опросов.



СТЕК-КОНТРОЛЕР

Сервис состоит из программы «Управление работой контролеров» для автоматизации работы ведущего контролера и мобильного приложения «Контролер» для передачи данных от специалистов, выполняющих работы по контрольно-инспекционному обслуживанию абонентов.



ПРОГРАММА «УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ КОНТРОЛЕРОВ»

Программа «Управление работой контролеров» предназначена для ведущих контролеров, осуществляющих планирование и распределение работ, а также контроль за их выполнением.

- Настройка адресного фонда (участки, порядок обхода, время на работы и т. п.), привязка групп к участкам;
- Управление составом групп, контроль и распределение рабочего времени контролеров (расписание работы, периоды отсутствия, количество рабочих часов в дне);

- Распределение работ по заданиям (в автоматическом и ручном режиме);
- Контроль выполнения работ (просмотр переданных данных, контроль выполнения заданий в периоде как индивидуально, так и по группе);
- Получение аналитических данных для планирования загрузки отдела (количество требуемых плановых работ — по признакам истечения контрольных периодов, например);
- Построение аналитики по подразделению и по сотрудникам в разрезе процента выполнения план/факт, в разрезах по видам работ, местам расположения потребителей и прочее, с выводом в графическом виде (диаграммы) и возможностью экспорта в файл для передачи в другие отделы либо включения в письменный отчет. Позволяет лучше понять динамику достижения контрольных показателей подразделения и выявить проблемные места;
- Передача необходимой информации иным подразделениям организации и внешним контрагентам.

СПРАВОЧНИК СОТРУДНИКОВ

В общем справочнике сотрудников организован учет следующих признаков, используемых в работе контролеров:

- Допуск к работе определенного типа (например, группа по электробезопасности для электромонтеров);
- График работы (возможны графики – 5-2 – 8-ми часовой рабочий день, 2-2 – 12-ти часовой рабочий день);
- Принадлежность к структурному подразделению;
- Функциональная роль сотрудника;
- Телефон для связи.
- В справочнике сотрудников предусмотрены следующие функции:
 - План рабочего времени — индивидуально для каждого сотрудника в соответствии с графиком работы учитывается

наличие рабочих часов (поминутно) в течение дня;

- График отсутствия — позволяет вести учёт периодов отсутствия с соответствующими изменениями в плане рабочего времени и в реестрах работ.

ГРУППЫ КОНТРОЛЕРОВ

Возможность формирования и учёта групп исполнителей по следующим признакам:

- Наименование группы;
- Объединение в бригады;
- Руководители группы (инженеры/контролеры, которые могут управлять работами группы);
- Привязка к структурному подразделению организации;
- Перечень видов работ, выполняемых группой;
- Перечень видов объектов, с которыми работает группа, по признаку потребителя (физические лица, юридические лица);
- Территория обслуживания – часть адресного фонда, с которым работает группа.

ЗАЯВКИ И РАБОТЫ

- Создание заданий и работ по ним как на основе действий операторов ввода данных (операторами по приему абонентов, специалистами Контакт-центра, ведущими контролерами и руководителями профильных служб) на основании заявок абонентов, сообщений сотрудников подразделений организации, так и на основании формальных признаков (например, по прошествии определённого времени после снятия КП) автоматически;
- Заявки могут быть как на единичную работу, так и массовые, по предварительно отфильтрованным спискам (фильтрация может производиться по различным параметрам и критериям);

- Автоматическое распределение (с предварительным просмотром результата, коррекцией и утверждением ведущим контролером) работ в массовых заявках с учётом графиков работы сотрудников, их плана рабочего времени и периодов отсутствия, географического расположения адресного фонда, ранее назначенных работ и т. д.;
- Отправка данных о планируемых работах внутренним подразделениям (сведения о запланированных отключениях должников; данные о снятии КП) и внешним контрагентам.

ВИДЫ РАБОТ

В зависимости от предусматриваемых различными видами работ действий по их выполнению имеется возможность передачи исполнителю требуемой информации и получения в результате выполнения всех достаточных и необходимых данных.

Можно выделить базовые виды работ:

- снятие контрольных показаний (КП);
- установка / снятие / замена ПУ;
- фотоотчет;
- отключение / подключение должника;
- опломбировка;
- настройка расписания (для зонных ПУ) и так далее;
- Различным подразделениям могут быть выделены различные виды выполняемых работ. Предусмотрено так же разделение работ на выполняемые только группой; только с использованием транспорта; ограничение общего числа работ подразделения в течение дня;
- На основании переданных исполнителем данных создаются требуемые акты (Акт опломбировки, Акт снятия КП и т. д.).

АДРЕСНЫЙ ФОНД

- Раздел адресов позволяет производить поиск и фильтрацию абонентов по различным признакам:
- адресу;
- лицевому счёту/договору;
- прибору учета;
- номеру установленной пломбы и прочим значимым признакам.
- Программа обеспечивает деление адресного фонда на участки/локации с указанием очередности обхода, учётом временных затрат на базовые типы работ. Это используется в целях территориальной привязки групп исполнителей, выполняемых работ, для выстраивания логистики при автоматическом составлении плана. Имеется возможность указания нормативного времени выполнения разных типов работ.

РОЛИ

Программа обеспечивает разделение ролей пользователей согласно с кругом их обязанностей и выполняемым действиями:

- Оператор ввода данных по заявкам;
- Ведущий контролер (начальник подразделения, инженер);
- Контролер (исполнитель).

ИНТЕГРАЦИЯ

Программа имеет API для взаимодействия с внешними системами и сервисами:

- Биллинговой системой предприятия (Стек, 1С и другие)
- Программой для работы с должниками
- Контакт-центром и пр.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «КОНТРОЛЕР»

Мобильное приложение «Контролер» на базе Android предназначена для контролеров, осуществляющих обслуживание точек учета электроэнергии.

- Авторизация осуществляется через учетную запись в программе «Управление работой контролеров», приложение не требует повторной авторизации до момента явного выбора пользователем функции «Выход».
- Обмен данными осуществляется по API.
- Обеспечивается работа с основной учетной системой в режимах онлайн/оффлайн
- Предусмотрена передача “тяжелых” данных (фото, видео) только через wi-fi.
- Работник получает реестр работ поданные геолокации.
- Завершение работы с признаком «недопуск» с приложением фото и фиксацией геометки для подтверждения факта появления работника на указанном адресе.
- Завершение работы с составлением акта несоответствия.
- В мобильном приложении предусмотрен журнал регистрации ошибок интеграции с программой учёта (в момент авторизации и обмена данными)
- Данные не получившие подтверждения о приёме, сохраняются в приложении до момента получения подтверждения. Доступна повторная отправка информации о работах.



ЦЕНТР ИНФОРМИРОВАНИЯ

«Центр информирования» - это единый интерфейс в программном комплексе СТЕК, в котором пользователь может подготовить и отправить сообщения абонентам различными способами: по СМС, Телефону, Push для мобильных приложений, E-mail и уведомления в личном кабинете абонента.

Каналы информирования:

СМС

Отправка коротких текстовых сообщений на мобильные телефоны. Протокол СМС позволяет отправлять тестовые сообщения, максимальная длина для одного сообщения — 70 символов на кириллице или 160 на латинице. В шаблоне сообщения можно использовать текст, а также переменные текстовые данные, взятые с лицевого счета абонента (договора организации), такие как ФИО, номер ЛС, сумма задолженности и др.

АВТООБЗВОН

Автоматическое оповещение абонентов средствами ip-телефонии, возможно при условии интеграции с системой Asterisk (системой IP-телефонии). Помимо текста и переменных текстовых данных в шаблоне можно использовать ранее записанный аудиофайл в формате .wav.

E-MAIL

Рассылка электронных писем предусматривает формирование текстовых оповещений для Абонентов.

Из программы «Работа с должниками» существует возможность отправки на e-mail сформированных претензий, либо уведомлений.

PUSH

Текстовые оповещения средствами push-технологии для пользователей мобильного приложения СТЕК (для IOS и Android). Для использования push-уведомлений необходима интеграция программного комплекса СТЕК с мобильным приложением.

УВЕДОМЛЕНИЯ В ЛИЧНОМ КАБИНЕТЕ АБОНЕНТА

Текстовые уведомления, отправляемые в личный кабинет абонента (при условии интеграции программного комплекса СТЕК с ЛК).

ТЕЛЕГРАММ-БОТ

Текстовые уведомления, отправляемые в телеграмм-бота



КОНТАКТ-ЦЕНТР

«Контакт-центр» автоматизирует прием, обработку и учет обращений, поступающих от жителей.

Функциональные возможности:

- Прием обращений различными способами:
 - ручное создание обращения;
 - создание обращения по телефонному звонку. Автоматическая привязка записи телефонного звонка к обращению;
 - создание обращений из почтового сервиса. На каждое входящее письмо настроенного почтового ящика происходит автоматическое создание обращения.
- Просмотр карточки лицевого счета из обращения.
- Создание заявки на основе обращения, которая передается в программный комплекс СТЕК.
- Фиксация результата обращения (что было сделано по обращению).
- Фильтрация обращений по следующим признакам: период создания, оператор, адрес, результат обращения, вид обращения, источник обращения.
- Ведение журнала телефонограмм (сообщений от различных сторонних организаций). При приеме обращений можно посмотреть есть ли по данному адресу телефонограммы.
- Ведение журналов звонков и почты.
- Интеграция телефонии:
 - автоматическое определение абонента по номеру телефона (если в БД храниться информация по телефонам абонентов)
 - отображение журнала всех звонков, просмотр отдельного журнала для пропущенных звонков.
 - запись телефонного разговора с дальнейшей возможностью прослушать или сохранить файл записи как из карточки обращения так и из общего журнала звонков.

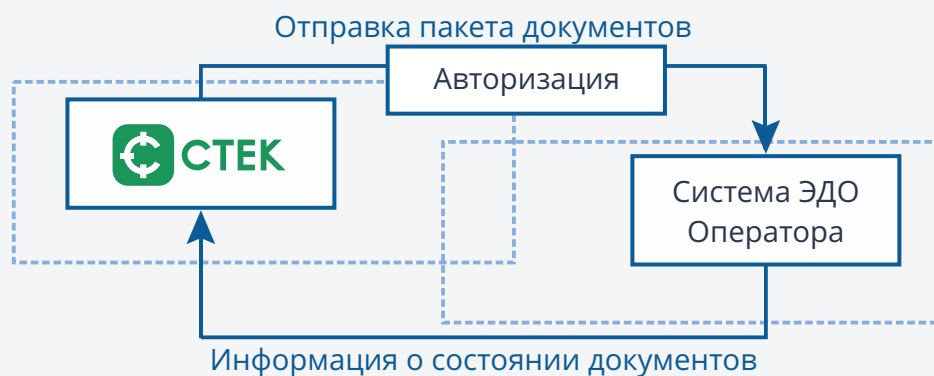


ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОПЕРАТОРОМ ЭДО

Программа предназначена для обмена электронными документами, сформированными в программном комплексе СТЕК, через систему электронного документооборота выбранного оператора.

Функциональные возможности:

- Формирование комплекта документов в формате xml: счет-фактура, корректировочный счет-фактура, исправленный счет-фактура, счет-фактура на полученные авансы, акт приема-передачи / акт выполненных работ, корректировочный акт приема-передачи, исправленный акт приема-передачи, исходящий счет на оплату, счет на предоплату (аванс), акт сверки.
- Обмен дополнительным набором документов (в формате pdf).
- Мониторинг статусов документов (подготовлен/отправлен/принят/отклонен) непосредственно в программном комплексе СТЕК в режиме онлайн.
- Безопасное взаимодействие с системой ЭДО осуществляется посредством использования СКЗИ (Средств Криптографической Защиты Информации).





СТЕК-ИНТЕГРАЦИЯ: МОДУЛЬ «ГИС ЖКХ»

Модуль «ГИС ЖКХ» автоматизирует обмен данными с Государственной информационной системой жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ) в соответствии с Федеральным законом от 21.07.2014 № 209-ФЗ «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства»

Функциональные возможности:

- Интеграция с любой системой по расчетам за услуги водоснабжения, водотведения и прочих ЖКУ:
 - единовременная работа с несколькими базами данных;
 - одновременная работа сразу нескольких пользователей;
 - ручной ввод данных при отсутствии требуемой информации в базе данных заказчика;
 - просмотр подкаченной информации и ее проверка перед выгрузкой в ГИС ЖКХ;
 - проверка на наличие основных и часто встречаемых ошибок по ведению операционной БД;
 - подкачка показаний абонента, переданных через личный кабинет ГИС ЖКХ;
 - выгрузка в текстовые документы информации по ЕЛС, ИЖКУ и коду квитанции, присвоенные ГИС ЖКХ после размещения информации.
- Автоматический обмен данными с ГИС ЖКХ по SOAP-протоколу через настраиваемое расписание: данные по договорам, коммунальным услугам, домам, помещениям, комнатам, лицевым счетам, приборам учета и их показаниям, платежным документам, квитирование.
- Автоматическое протоколирование взаимодействия с ГИС ЖКХ:
 - логирование ошибок, связанных с некорректно сформированными или заполненными текстовыми файлами обмена, возникающих при подкачке информации в программу;
 - логирование всех отправленных запросов и полученных ответов при обмене с ГИС ЖКХ с возможностью сохранения их в XML файлы.
- Построение нескольких аналитических отчетов по выгруженной информации в ГИС ЖКХ.
- Автоматическое обновление через интернет.



СТЕК-ИНТЕГРАЦИЯ: МОДУЛЬ «ПЛАТЕЖНЫЙ АГЕНТ»

Модуль «Платежный агент» автоматизирует обмен данными, принятыми оператором по приему платежей в адрес других организаций.

Функциональные возможности:

- Взаимодействие с системами по расчетам за услуги водоснабжения, водоотведения и прочие ЖКУ:
 - одновременная работа сразу нескольких пользователей;
 - просмотр платежей через интерфейс модуля (включая статусы отправки информации в ГИС ЖКХ).
- Автоматический обмен данными с ГИС ЖКХ по SOAP-протоколу через настраиваемое расписание:
 - автоматическая подкачка платежей в программу «Стек-Интеграция»;
 - автоматическая выгрузка платежей в ГИС ЖКХ.
- Автоматическое протоколирование взаимодействия с ГИС ЖКХ:
 - логирование ошибок, связанных с некорректно сформированными или заполненными текстовыми файлами обмена, возникающих при подкачке информации в программу.
 - логирование всех отправленных запросов и полученных ответов при обмене с ГИС ЖКХ с возможностью сохранения их в XML файлы.
- Построение нескольких аналитических отчетов по выгруженной информации в ГИС ЖКХ.
- Автоматическое обновление через интернет.



СТЕК-ИНТЕГРАЦИЯ: МОДУЛЬ «ОНЛАЙН-КАССА»

Модуль «Онлайн-касса» предназначен для передачи информации о платежах, принятых от банков и через интернет-эквайринг, в ККТ для дальнейшей передачи на фискализацию, а также для хранения и обработки фискальных данных чеков в соответствии с 54 ФЗ от 22.05.2003.

При этом могут использоваться ККТ (Штрих-М или Атол) организации получателя платежа, либо сторонние облачные сервисы для фискализации чеков (Orange Data, ИНИТПРО, Штрих-М)

Функциональные возможности:

- Прием платежей в соответствии с 54-ФЗ;
- Автоматическая отправка поступивших платежей для фискализация в ККТ (платежи за ЖКУ, интернет-торговля и т.д.);
- Отправка чеков на e-mail или телефон покупателя;
- Совместимо с программным комплексом СТЕК, а также сторонним ПО за счет открытых форматов входных данных;
- Доступ к дубликатам чеков.
- Построение нескольких аналитических отчетов по фискализированным платежам.
- Автоматическое обновление через интернет.

ПРОГРАММНАЯ СРЕДА ИСПОЛНЕНИЯ ПЛАТФОРМА СТЕК

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Платформа Стек — среда разработки и исполнения, на базе которой реализованы последние версии всех прикладных программ комплекса СТЕК. Конфигурация системы СТЕК включает в себя набор средств, обеспечивающих все необходимое для разработки прикладных решений, их работы, администрирования и сопровождения, в том числе:

- Интерпретатор языка программирования СТЕК («M-language»), близкий аналог JS, 1С.
- Набор кросс-платформенных библиотек для работы с файловой системой, базами данных, почтовыми серверами, брокерами сообщений.
- Механизмы связи объектов бизнес-логики с данными реляционной базы данных.
- Встроенные алгоритмы расчетов для биллинговых задач.
- Механизм построения отчетов на основе реляционных данных.
- Фреймворк для разработки и подключения сторонних нативных библиотек (C++).
- Интеграция с распространенными Web-серверами.
- Инструменты автотестирования и автодокументирования кода.

Язык программирования: C++

Работает на операционных системах: MS Windows, Linux

Поддерживает СУБД: PostgreSQL

Размер исполняемого модуля 40.25 МБ

ПРАВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

- Для аутентификации пользователей используются учетные записи SQL-сервера или доменные учетные записи.
- Права пользователей настраиваются средствами Комплекса СТЕК.
- Права могут быть настроены как для отдельных пользователей, так и для групп пользователей.
- Права настраиваются на отдельные окна и элементы, позволяя разрешить или запретить доступ, а также оставить возможность просмотра без редактирования.
- Отдельно можно настроить права на выполнение отчетов.
- Действия пользователей записываются в журнал при помощи триггеров базы данных.
- При изменении пользователем какой-либо записи, её прошлое значение сохраняется в журнале.

АДАПТАЦИЯ КОМПЛЕКСА

Программный комплекс СТЕК может быть адаптирован под нужды бизнес-процессов силами сотрудников компании-клиента.

- Изменение структуры БД.
 - Добавление таблиц.
- Добавление полей в таблицах.
- Изменение интерфейса.
 - Редактирование существующих элементов.
 - Добавление новых элементов.
 - Для редактирования используется специальный программный инструмент.
- Настройка отчетов.
 - Для отчетов используется система BIRT.

- Редактирование существующих отчетов и форм.
- Создание новых отчетов.
- Изменение алгоритмов расчетов.
 - Все алгоритмы расчетов хранятся в БД и доступны для изменения.
 - Создание процедур импорта/экспорта данных.

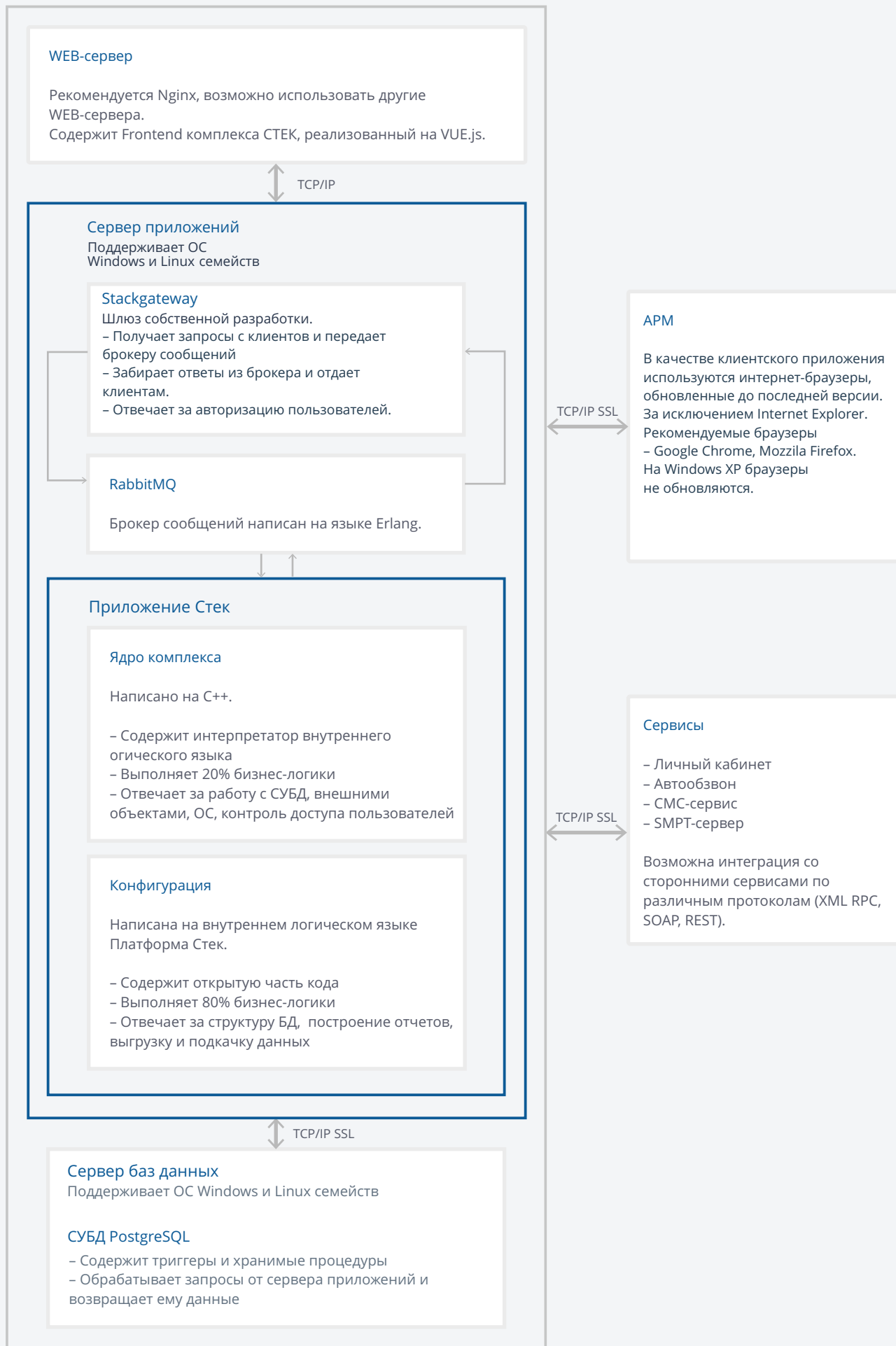
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- Обеспечивает одновременную комфортную работу более 500 пользователей в интерактивном режиме.
- База данных позволяет хранить данные не менее 3-х лет по 2 000 000 лицевых счетов.
- В штатном режиме работы комплекса, при выполнении трудоемких операций, не требуется приостановка работы других пользователей.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ВНЕШНИМИ УСТРОЙСТВАМИ И СИСТЕМАМИ

- Автоматизированные системы учета ресурсов.
- Фискальные регистраторы различных типов.
- Сканеры штрих-кодов.
- POS-терминалы.
- Шлюзы платежных систем.
- Системы обзвона.
- Сервисы СМС-рассылки.
- Источники данных ODBC и OLEDB.
- WEB-сервисы.
- COM- и OLE-объекты.
- Offline-взаимодействие через загрузку и выгрузку данных в DBF, текстовые файлы, XML, EXCEL и другие форматы.

АРХИТЕКТУРА КОМПЛЕКСА



Программный комплекс СТЕК имеет трехзвенную архитектуру:

СЕРВЕР ПРИЛОЖЕНИЙ

- Написан на языке программирования C++.
- Реализует бизнес-логику комплекса.
- Взаимодействует с сервером баз данных.
- Содержит WEB-сервер (может быть заменен на сторонний, например nginx) для подключения клиентов
- Защищает канал связи.
- Работает на компьютерах под управлением операционных систем семейства Windows и Linux.

КЛИЕНТСКОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

- В качестве клиентского приложения используется браузер (не поддерживается Internet Explorer любой версии)
- Не имеется ограничения по ОС
- Отвечает за ввод-вывод данных пользователем.

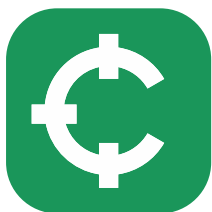
СЕРВЕР БАЗ ДАННЫХ

- Использует СУБД PostgreSQL
- Может располагаться как на том же компьютере, что и сервер приложений, так и на отдельном физическом сервере.
- Связь компонентов комплекса осуществляется по локальной сети или через сеть Интернет.
- Используется протокол TCP-IP.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

Специалисты Компании «Стек» постоянно следят за изменениями нормативно-правовой базы РФ в сфере ЖКХ и регулярно производят обновления программы в соответствии с требованиями государственного и муниципального законодательства. Основные документы, на которых базируются функциональные возможности программного комплекса СТЕК:

- Налоговый Кодекс РФ.
- Жилищный кодекс РФ.
- Гражданский кодекс
- Гражданский процессуальный кодекс
- Арбитражный процессуальный кодекс
- ФЗ от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- ФЗ от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете».
- ФЗ от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
- ФЗ от 03.06.2009 № 103-ФЗ «О деятельности по приему платежей физических лиц, осуществляемой платежными агентами».
- ФЗ от 25.12.2012 № 271-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации».
- ФЗ от 28.12.2013 № 417-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации».
- ФЗ от 21.07.2014 № 209-ФЗ «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства».
- ФЗ от 22.05.2003 № 54-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении наличных денежных расчетов и (или) расчетов с использованием платежных карт»
- ПП РФ от 29.07.2013 года № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».
- ПП РФ от 14.12.2005 № 761 (ред. от 27.02.2017) «О предоставлении субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг».
- ПП РФ от 06.05.2011 № 354 (ред. от 27.02.2017) «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».
- ПП РФ от 26.12.2011 № 1137 (ред. от 29.11.2014) «О формах и правилах заполнения (ведения) документов, применяемых при расчетах по налогу на добавленную стоимость».
- ПП РФ от 28.03.2012 № 253 (ред. от 17.10.2015) «О требованиях к осуществлению расчетов за ресурсы, необходимые для предоставления коммунальных услуг».
- Приказ Министерства связи и массовых коммуникаций РФ и Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29 февраля 2016 г. №74/114/пр "Об утверждении состава, сроков и периодичности размещения информации поставщиками информации в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства".



Компания «Стек»
150002, г. Ярославль, ул. М.Химическая, 7А
+7 (4852) 59-45-00, 23-00-03
info@stack-it.ru
www.stack-it.ru

