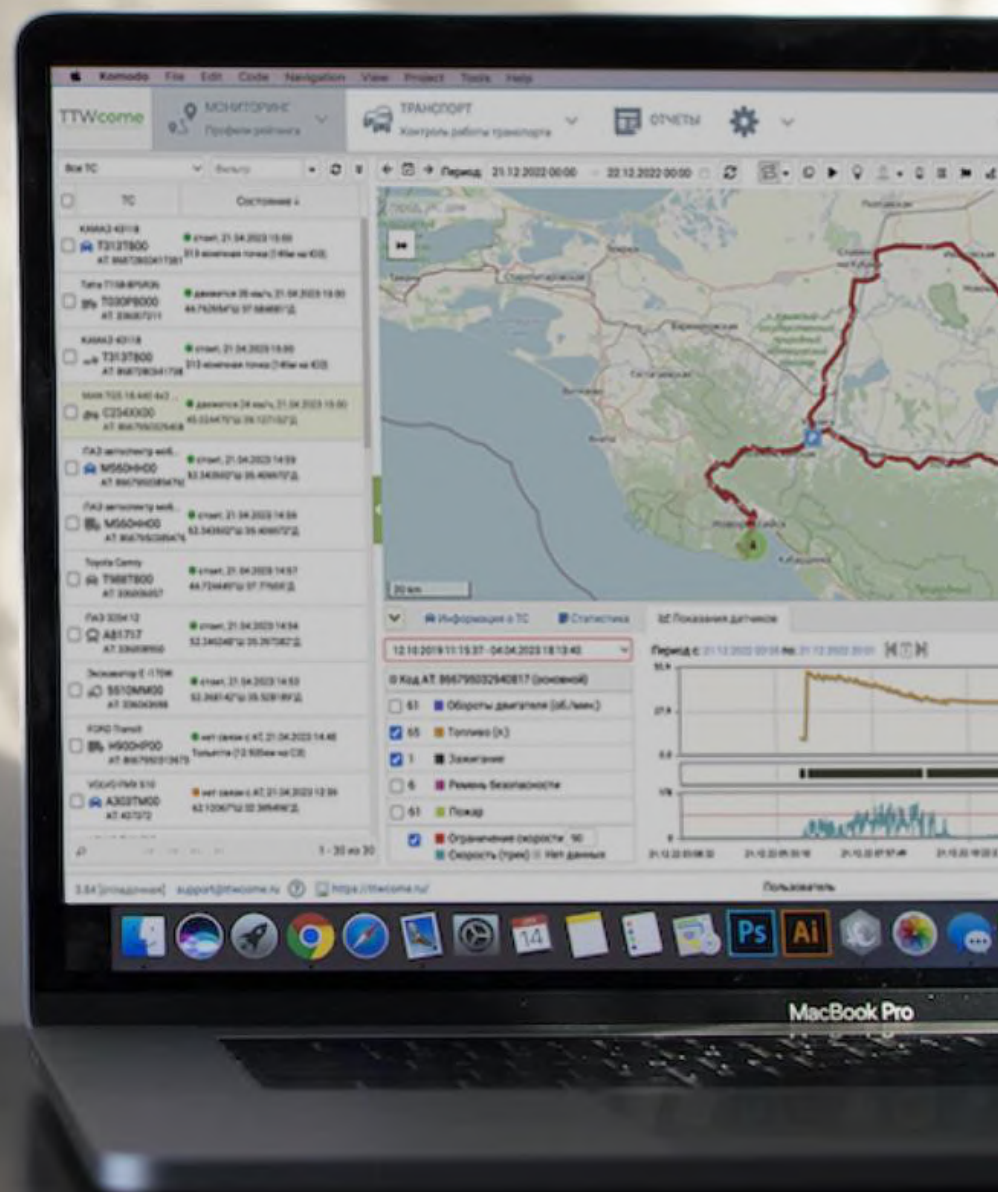


TIS-Online

Технико-коммерческое предложение

Сайт



ПОКАЗАТЕЛИ ВНЕДРЕНИЙ И ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ

1 552

организации на площадке

104 306

транспортных средств

364 842

путевых листа / месяц

465 905

транспортных услуг / месяц

2018

Ввод в промышленную эксплуатацию государственной системы планирования, контроля и управления ликвидацией последствий чрезвычайных ситуаций МЧС России - 85 регионов России

2022

Запуск проекта **Transport Welcome** - On-Cloud платформа цифровых транспортных сервисов, объединяющая участников рынка на одном информационном поле

2015

Внедрение системы управления транспортом и специальной техникой ПАО "Транснефть" - более 19 000 ед. техники

2021

Создание уникального корпоративного решения по обеспечению производства ПАО "НК Роснефть" собственным и наемным транспортом - более 49 000 ед. техники и 600 ед. юридических лиц

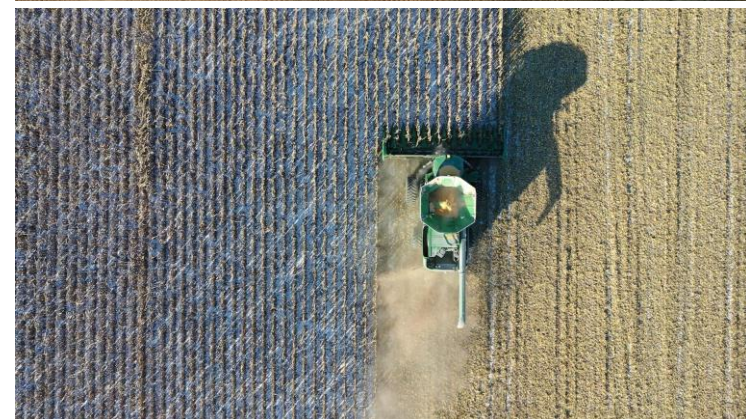
2023

Старт слияния контура автоматизации крупного корпоративного сектора с On-Cloud решениями внешних коммерческих сервисов



СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СИСТЕМЕ | 4 |
| 2 | ВОЗМОЖНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ | 5 |
| 3 | ГРАНИЦЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ОХВАТА | 5 |
| 4 | ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ | 6 |
| 4.1 | АРХИТЕКТУРА И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ | 6 |
| 4.2 | СТРУКТУРНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ | 7 |
| 4.3 | ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ | 8 |
| 4.4 | ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОНТУРЫ | 9 |
| 4.5 | ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ УСЛУГАМИ | 10 |
| 4.6 | ОПИСАНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ФУНКЦИЙ | 12 |
| 4.7 | ТРЕБОВАНИЯ К ОБЩЕСИСТЕМНОМУ ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ | 32 |
| 5 | ПРАЙС-ЛИСТ | 33 |
| 6 | РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕРВЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ | 34 |
| 7 | РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕКОЙ ПООДЕРЖКИ | 35 |
| | ИНФОРМАЦИЯ, ОБРАБАТЫВАЕМАЯ В КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ КОНТУРЕ | 38 |
| | ИНФОРМАЦИЯ, ОБРАБАТЫВАЕМАЯ В ОТКРЫТОМ КОНТУРЕ | 43 |





1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 ПЕРЕЧЕНЬ АВТОМАТИЗИРУЕМЫХ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

- Автотранспортное обеспечение промышленного предприятия
- Планирование и учет эксплуатации транспортного парка
- Промышленная безопасность и охрана труда

1.2 НАЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМЫ

Информационная система предназначена для сбора и обработки навигационной и телеметрической информации, организации функции централизованного автоматизированного планирования и учета транспортных услуг, объективного контроля и мониторинга за производственными показателями транспортных средств Компании и подрядных организаций.

1.3 ЦЕЛИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

- Повышение эффективности обеспечения транспортом основного производства Компании за счет сквозной автоматизации бизнес-процессов, исключения оцифровки бумажных носителей информации и сокращения влияния человеческого фактора.
- Создание единой системы планирования и управления транспортом, позволяющей осуществлять формирование и контроль исполнения производственной программы, оперативное распределение, учет, мониторинг и диспетчеризацию транспорта.
- Повышение уровня безопасности эксплуатации транспорта на дорогах общего пользования и промышленных объектах.
- Создание единой базовой транспортной платформы, содержащей информацию о количестве, производительности и доступности транспортных ресурсов с перспективой интеграции железнодорожного, морского и речного транспорта для построения мультимодальных логистических цепочек.

1.4 ЗАДАЧИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ

- Учет транспортных средств и водителей, включая данные по наличию и сроку действия документов.
- Формирование потребности в транспорте и контроль соблюдения бюджета транспортных услуг.
- Автоматизация оперативного планирования и контроля работы собственного и наемного транспорта.
- Формирование, таксировка и учет путевых листов.
- Контроль соблюдения скоростных режимов движения транспорта и формирование безопасного стиля вождения.
- Формирование автоматизированных аналитических отчетов.



2 ВОЗМОЖНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ

- Функциональный объем текущей автоматизации процесса не удовлетворяет современным бизнес-требованиям Компании.
- Отдельные процессы либо не регламентированы, либо описаны локальными нормативными документами разной степени детализации, как правило не отражающими сквозного (единого) процесса автотранспортного обеспечения.
- В Компании используется множество информационных систем. Решения не объединены в единое информационное пространство, что делает невозможным получение оперативной, точной, непротиворечивой информации.
- Дополнительные затраты на внедрение и поддержку большого количества решений.
- Формируемая в ходе планирования и учета объемов транспортных услуг документация не позволяет связать транспортную потребность структурных подразделений (Заявки) с фактически закрываемыми отчетными документами (ПЛ, Реестр) и МВЗ.
- Учет и проверка объемов оказанных транспортных услуг выполняется параллельно Пользователем ТС и транспортным подразделением, что может приводить к расхождению показателей и необходимости корректировки первичной документации.
- Ведение большого количества первичных документов на бумажном носителе приводит к повышенным трудозатратам, тотальному присутствию человеческого фактора, невозможности проведения качественного контроля эксплуатации техники и оказания транспортных услуг.
- Отсутствие единого автоматизированного стандарта не позволяет агрегировать информацию для принятия более качественных, эффективных, своевременных управленческих решений на всех уровнях управления Компании.
- Отсутствует техническая поддержка зарубежного программного обеспечения, что ставит под риск возможность эксплуатации текущих ИС.
- Необходимость повышения уровня контроля и прозрачности бизнес-процессов.
- Отсутствует возможность мониторинга внешнего коммерческого транспорта.

3 ГРАНИЦЫ ОРГАНИЗАЦИОННОГО ОХВАТА

- Аппарат управления / Транспортная служба / Диспетчерская служба / Заказчики транспорта (цеха) / Транспортные предприятия



4 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

4.1 АРХИТЕКТУРА И ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- В состав Системы входит:
 - полнофункциональное Web-приложение;
 - нативные приложения «Водитель», «Заказчик» и «Служебный транспорт» для устройств под управлением ОС Android.
- Поддержка Web-браузеров: Яндекс версии 23.7 и выше, Chrome версии 75 и выше, FireFox версии 68 и выше, Microsoft Edge.
- Система состоит из двух контуров:
 - конфиденциальный контур – подсистема бизнес-приложения. Максимальный уровень конфиденциальности обрабатываемой информации – конфиденциальная. Перечень информации приведен в Приложении А;
 - открытый контур – телематический сервер Заказчика (прием информации от БНСО), подсистема внешнего доступа приложений (API для работы с заявками на транспорт, мобильными приложениями), подсистема адресного поиска и работы с картографией. Максимальный уровень конфиденциальности обрабатываемой информации – открытая. Перечень информации приведен в Приложении Б.
- При взаимодействии конфиденциального контура с сервисами открытого контура и внешними ресурсами инициатором информационного обмена является подсистема бизнес-приложения.
- Аутентификация и авторизация пользователей Системы осуществляется с использованием службы корпоративного каталога на базе Microsoft Active Directory (механизм единого входа – SSO (single sign-on), ALD Pro для Linux ГК «Астра» или штатными средствами модуля защиты информации Системы.
- В Системе реализована ролевая модель разграничения доступа. Группам пользователей назначаются права доступа в рамках их должностных обязанностей с соблюдением принципов «минимально необходимых привилегий» (least privilege) и «минимально необходимых знаний» (need to know).
- Защита каналов связи при обработке информации на конечных устройствах с использованием браузера или мобильного нативного приложения, осуществляется с использованием протокола прикладного уровня HTTPS.
- Подключение к Телематическому серверу Системы транспортных средств производится согласно специфике БНСО с использованием стека протоколов TCP/IP.

**4.2 СТРУКТУРНЫЕ ПОДСИСТЕМЫ**

| № | НАИМЕНОВАНИЕ | ОПИСАНИЕ | НАЗНАЧЕНИЕ |
|----|---|--|---|
| 1. | Телематическая подсистема | Приложение, установленное на сервер в ДМЗ и обеспечивающее прием данных от БНСО ТС Компании | Получение информации от БНСО, установленных на ТС Компании, обработка, информации, передача информации на сервер бизнес-приложения |
| 2. | Подсистема внешнего доступа приложений (ПВДП) | Приложение, установленное на сервер в ДМЗ и обеспечивающее взаимодействие с системами мониторинга подрядчиков и мобильными приложениями | Получение навигационных данных от Подрядчиков, обработка и передача на сервер бизнес-приложения. Предоставление данных Подрядчикам по исполнению заданий. Согласование Заданий и получение данных о назначении ТС, а также согласование Заявок на ремонт и ТО БНСО. Обмен данными по заявкам с мобильными приложениями |
| 3. | Подсистема адресного поиска и работы с картографией | Приложение, установленное на сервер в ДМЗ и обеспечивающее обработку картографической информации путем взаимодействия с сервисами картографии и выполнения адресного поиска. (подсистему также можно развернуть в конфиденциальном контуре при наличии конфиденциальных карт) | Получение картографической информации от сервисов картографии, обработка картографической информации, адресный поиск и предоставление картографической информации в подсистему бизнес-приложения |
| 4. | Подсистема бизнес-приложений | Приложение для доступа пользователей к информационным ресурсам Системы, размещаемое на серверах конфиденциального контура и включающее основную СУБД | Основное приложение для выполнения функций Системы |



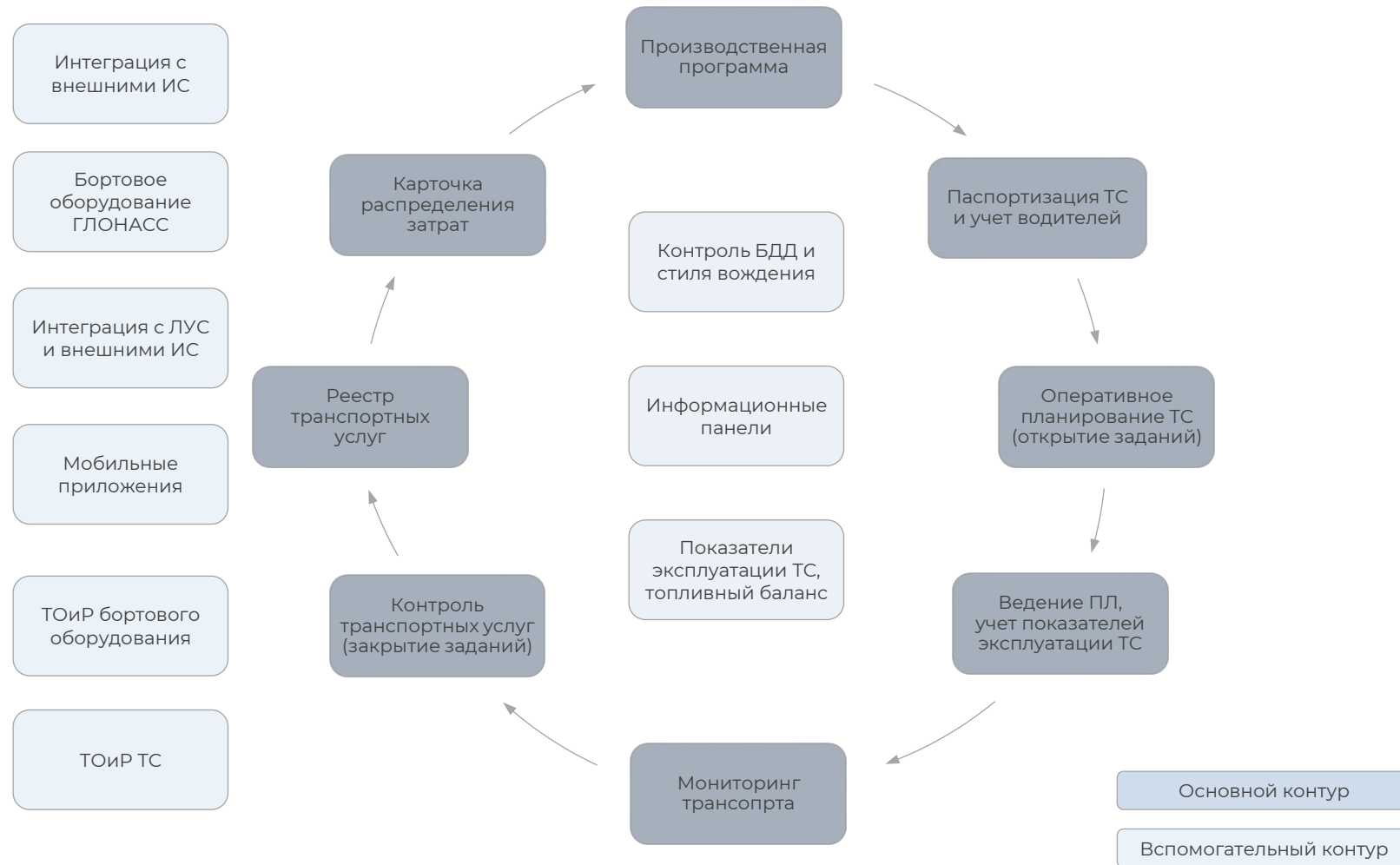
4.3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

| № | НАИМЕНОВАНИЕ | НАЗНАЧЕНИЕ |
|----|---|--|
| 1. | Модуль консолидации данных | Отображение сводных параметров и ключевых транспортных показателей, выраженных в цифрах и графиках |
| 2. | Модуль управления транспортными услугами | Формирование производственной программы, заявок / заданий на транспортные услуги на основе производственной программы, обработка заданий, назначение ТС на задания, контроль выполнения заданий. Формирование реестра транспортных услуг и карточки распределения затрат |
| 3. | Модуль планирования и учета эксплуатации ТС | Ведение электронных паспортов ТС (импорт из учетных систем). Формирование и ведение путевых листов транспорта Компании. Автоматизация получения данных от АЗС, учет заправок при закрытии путевых листов |
| 4. | Модуль мониторинга транспорта | Настройка параметров приема данных от БНСО, установленного на ТС Компании. Контроль местоположения ТС на электронной карте местности и отображение показаний подключенных датчиков в числовом и графическом виде. Формирование заявок на ремонт БНСО ТС и их закрытие |
| 5. | Модуль безопасности дорожного движения | Инструментарий службы ПБОТОС для контроля: <ul style="list-style-type: none">- режима труда и отдыха водителей;- стиля вождения, с фиксацией местоположения ТС и числовых значений нарушений;- учет нарушений ПДД. Подсистема предназначена для повышения дисциплины водителей за счет возможности оперативного получения данных о соблюдении требований положений Компании безопасной эксплуатации ТС |
| 6. | Модуль администрирования | Управление системой, настройка уровня доступа и отображения данных в зависимости от роли. Управление импортом и экспортом данных |
| 7. | Модуль интеграции приложений | Обмен данными с ИС Компании |
| 8. | Модуль защиты информации | Подсистема защиты информации предназначена для обеспечения защиты от несанкционированного доступа информации, обрабатываемой в системе |



4.4 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ КОНТУРЫ

- Функционально система обеспечивает автоматизацию сквозного процесса управления транспортным парком, планирования, контроля и учета транспортных услуг и состоит из основного и вспомогательного контуров.





4.5 ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМИ УСЛУГАМИ

- Централизованное межсерверное взаимодействие с внешними коммерческими сервисами мониторинга наемного транспорта.
- Исключение процесса администрирования наемного транспорта и установленного на него БНСО.
- Оптимизация объемов обработки и хранения навигационных данных в ЦОД заказчика транспорта.
- Исключение влияния корпоративных процессов заказчика транспорта на процессы транспортных предприятий, включая их коммерческую деятельность в интересах других заказчиков.
- Отказ от заполнения бумажных отрывных талонов путевых листов.
- Ведение единого справочника контрагентов и тарифов на транспортные услуги.
- Формирование электронного реестра транспортных услуг.

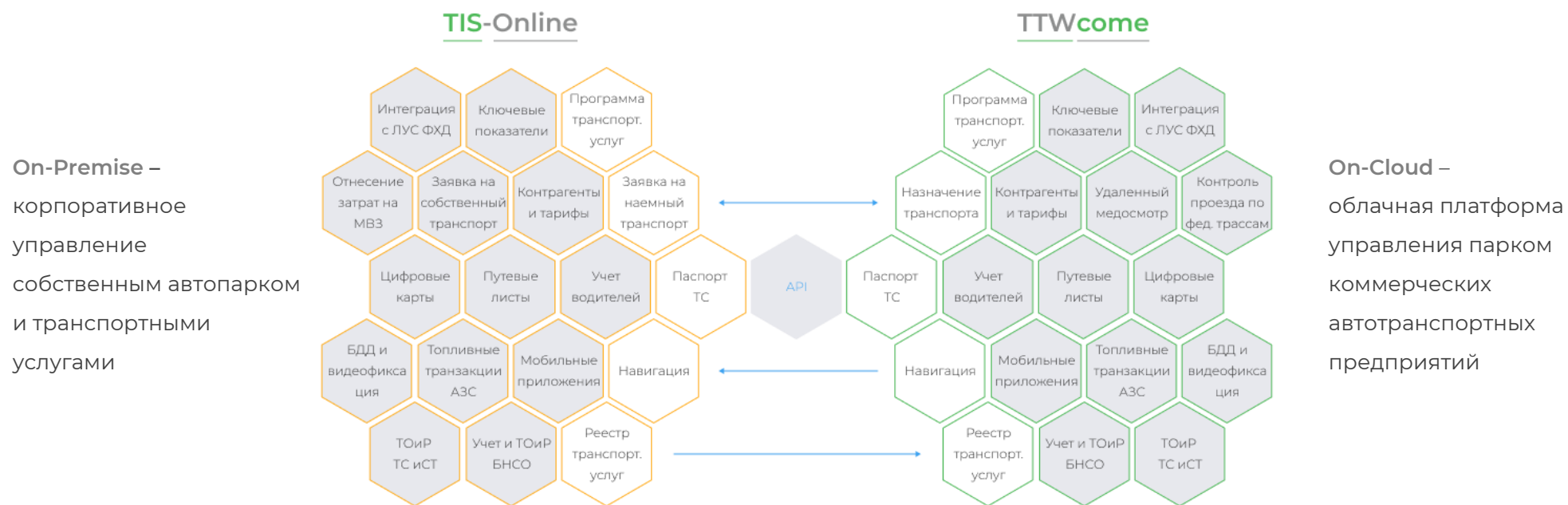


Схема предоставления транспортной услуги собственным и наемым транспортом.



- Оперативное привлечение дополнительных ресурсов для обеспечения основного производства Компании транспортом.
- Симметричный учет объемов транспортных услуг и расчет их стоимости в online режиме.
- Непрерывный контроль соблюдения бюджета.
- Пообъектное распределение затрат на транспорт.
- Контроль соблюдения требований промышленной безопасности и ПДД.

On-Premise – корпоративное управление транспортными услугами

On-Cloud – облачная платформа управления парком коммерческих автотранспортных предприятий

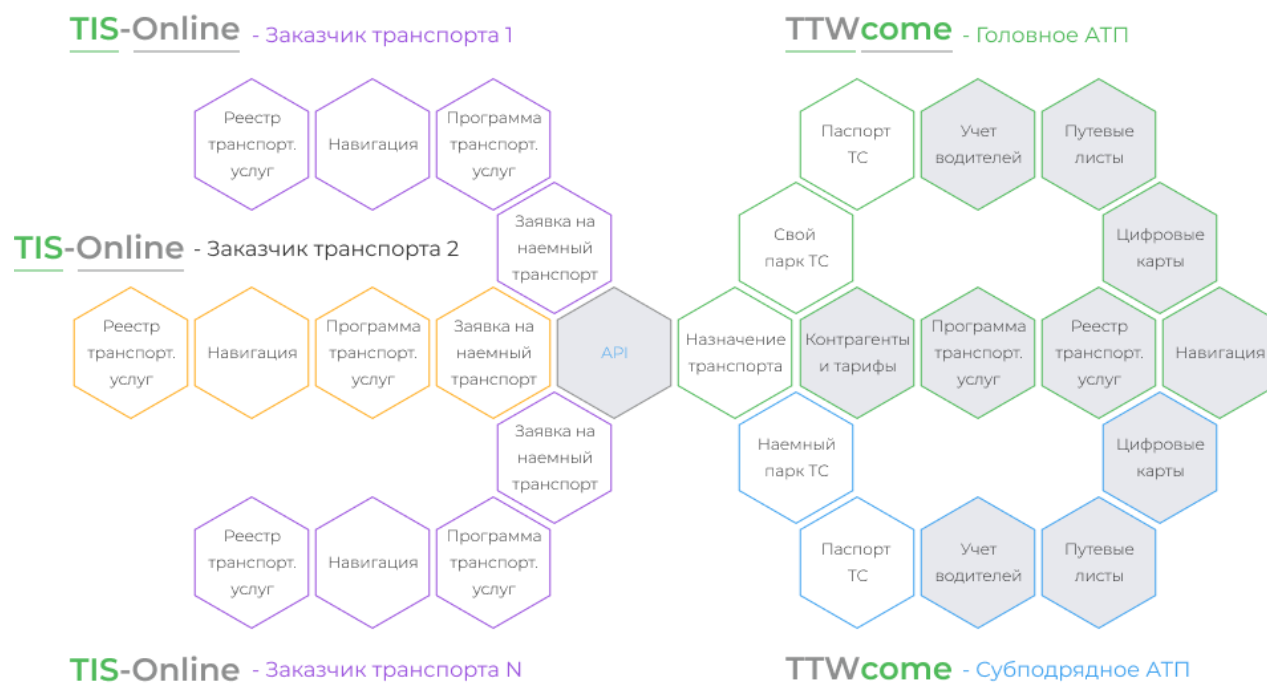


Схема предоставления транспортной услуги наемным транспортом.



4.6 ОПИСАНИЕ ПРИКЛАДНЫХ ФУНКЦИЙ

4.6.1 ПАСПОРТИЗАЦИЯ ТРАНСПОРТА

- Ввод, хранение и актуализация единого справочника техники.
- Контроль (с уведомлением) сроков завершения действия полиса ОСАГО, КАСКО, свидетельства о допуске ТС к перевозкам ОГ (ГИБДД), специального разрешения на перевозку (УГАДН).
- Ведение паспортов транспортных средств по следующим разделам и полям данных:

«Основные сведения»:

- регистрационный знак;
- гаражный номер;
- марка, модель, модификация;
- категория, классификация;
- год выпуска;
- принадлежность (организация, подразделение);
- место базирования;
- тип владения;
- срок гарантии;
- фотография.

«Сведения для выполнения заявок»:

- грузоподъемность;
- тип кузова, его объем, длина, ширина, высота, способ загрузки;
- вместимость пассажиров, сидящих / стоящих;
- допуск к перевозке опасных грузов;
- форма путевого листа.

«Номера шасси, агрегатов»:

- номер инвентарный, заводской;
- номер VIN;
- номер двигателя;
- номер шасси / рамы;
- номер кузова / кабины / прицепа.

«Технические характеристики»:

- категория по техническому состоянию;
- модель, тип, объем, мощность двигателя, экологический класс;
- вид КПП, модель КПП, количество передач;
- привод;
- цвет;
- масса без нагрузки, разрешенная масса;
- завод-изготовитель, страна-изготовитель, поставщик.

«Эксплуатация»:

- колонна;
- максимальная разрешенная скорость;
- показания одометра;
- дата ввода в эксплуатацию;
- запрет эксплуатации, дата, время и причина запрета.

«Регистрация»:

- серия, номер и дата ПТС (электронный ПТС);
- свидетельство о регистрации;
- номер и дата ободрения;
- операция учета, дата и причина при снятии.

**«Основные средства»:**

- наименование основного средства, его балансовая и остаточная стоимость;
- срок полезного использования и размер ежемесячной амортизации;
- даты поступления, ввода, выбытия.

«Навесное оборудование»:

- инвентарный номер;
- вид и модель оборудования, вид привода;
- завод-изготовитель, страна-изготовитель, поставщик, год выпуска;
- номер заводской, номер регистрационный в надзорных органах;
- установленные терминалы ГЛОНАСС и датчики;
- номер, модель, объем, мощность двигателя;
- дата установки на транспортное средство;
- дата ввода в эксплуатацию.

«Документы»:

- страховки;
- техосмотр;
- прочие документы.

«ГСМ»:

- регион эксплуатации;
- тип расхода топлива;
- базовая норма расхода топлива;
- расход на холостом ходу, % от базовой нормы;
- эксплуатационный коэффициент («по старости»), %;
- коэффициенты расчета путевого листа;
- емкости: наименование, объем, форма, высота, тип топлива, секция цистерны, потребитель;
- норма расхода топлива для навесного оборудования.

«Прицепы»:

- марка, тип, регистрационный знак;
- грузоподъемность, объем кузова;
- дата закрепления.

«ТОиР»:

- вид ТО, описание, период проведения, дата следующего ТО, пробег;
- история выполненных ТОиР: даты, вид, пробег, наработка, выполненные работы, стоимость, копия акта.

«Учет пробега»:

- пробег по одометру, общий пробег;
- дата и время измерения.

Демо доступ





4.6.2 УЧЕТ ВОДИТЕЛЕЙ

- Ведение карточки водителя:
 - ФИО, дата рождения, телефон и адрес проживания;
 - СНИЛС (Приказ Минтранса Российской Федерации от 05.05.2023 № 159);
 - организация, подразделение, табельный номер;
 - дата приема на работу / увольнения;
 - образование, стаж, классность;
 - водительские удостоверения, свидетельства;
 - срок действия медицинской справки;
 - медицинские освидетельствования;
 - топливные карты;
 - закрепление за ТС и СТ;
 - ДТП, нарушения ПДД, поощрения и награды;
 - предупредительная работа;
 - сканированные копии документов.
- Контроль (с уведомлением) сроков завершения действия водительского удостоверения и медицинской справки.

Демо доступ





4.6.3 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ

- Формирование потребности предприятия в транспорте, планирование и контроль соблюдения бюджета в периодах: год, квартал, месяц.
- Основные сущности производственной программы:
 - заказчик, ДЗО, отдельные структурные подразделения предприятия;
 - место возникновения затрат;
 - статья расходов;
 - группа, марка техники;
 - объем услуг: смены, часы, километры, тонны и т.д.;
 - дата и номер лота;
 - исполнитель, лот, договор, тариф (внутренний / внешний).
- Расчет плановой стоимости услуг с использованием договоров предыдущих периодов.
- Формирование шаблона для импорта производственной программы из внешних источников.
- Индексация цен, корректировка тарифов и бюджета.
- Формирование заявок / заданий на транспортные услуги из производственной программы.
- План/факт анализ реализации производственной программы транспортных услуг.

Демо доступ





4.6.4 ОПЕРАТИВНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ТРАНСПОРТА

- Формирование единичной и составной заявки на транспортные услуги посредством стационарного АРМ ИС.
- Реализация процесса заказа и назначения транспорта:
 - размещение заявки (мастер);
 - отклонение / принятие заявки в обработку (бригадир);
 - автоматизированное распределение техники по заданиям, включая составные заявки;
 - подтверждение распределения техники по заявкам со стороны транспортного предприятия;
 - отмена задания.
- При распределении техники по заявкам необходимо учитывать следующие параметры:
 - не назначен по заявке / не выписан путевой лист;
 - закрепление за заказчиком;
 - статистика назначения транспорта;
 - не в ремонте или на ТО / нет просроченных документов;
 - количество пассажиров;
 - грузоподъемность, тип, габариты и объем грузового кузова, способ загрузки;
 - вылет и высота подъема стрелы (подбор крана);
 - температурный режим перевозки груза;
 - перевозка нефтепродуктов;
 - опасный груз (ДОПОГ);
 - специальный автомобиль / длинномеры / дорожно-строительная техника.
- Контроль выполнения производственной программы при назначении техники на заявку.

Демо доступ





4.6.5 ВЕДЕНИЕ ПУТЕВЫХ ЛИСТОВ, УЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТА

- Выписка, распечатка и учет путевых листов. Реквизиты и заполнение путевых листов соответствуют требованиям Приказа Министерства транспорта РФ N 152 от 18.09.2008г. «Об утверждении обязательных реквизитов и порядка заполнения путевых листов», а также Приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 05.05.2023 № 159 "О внесении изменений в состав сведений, указанных в части 3 статьи 6 Федерального закона от 8 ноября 2007 г. № 259-ФЗ "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта", и порядок оформления или формирования путевого листа, утвержденные приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 28 сентября 2022 г. № 390".
- Формирование путевого листа из заявки / задания на транспортную услугу.
- **Формы путевых листов:**
 - Автомобильный (стреловой самоходный) кран;
 - Ж/Д кран;
 - Ж/Д общий;
 - Трактор 412-АПК;
 - № 3 (легковой автомобиль);
 - № 3 (специальный автомобиль);
 - № 4-С (сдельная);
 - № 4-П (повременная);
 - № 6;
 - № 6-спец.;
 - № ЭСМ-2;
 - № ЭСМ-3.
- Сквозная нумерация путевых листов в рамках одного автотранспортного предприятия.
- Автоматическое заполнение данных путевого листа из предыдущего листа и / или заявки на работу транспорта.
- Расчет нормативного расхода ГСМ с учетом базовых норм расхода, учета сезонных надбавок на расход топлива, а также надбавок на работу в трудных условиях.
- Количественный учет заправки ГСМ в разрезе видов топлива, техники, водителей, даты и времени заправки, включая автоматизированную загрузку топливных транзакций из процессингового центра АЗС (поставщика ГСМ).



- Способы учета заправок ТС:
 - по чеку;
 - по топливной карте;
 - по топливной ведомости;
 - по акту передачи.
- Пересчет остатков топлива в цепочке путевых листов при обнаружении ошибок в будущем периоде.
- Отображение данных пробега и инструментального контроля топлива при таксировке путевого листа. Возможность закрытия путевого листа по данным бортового оборудования.
- Контроль сроков действия удостоверений водителя, трактористов-машинистов, свидетельств ДОПОГ, медицинских справок.
- Формирование путевого листа с учетом результата предрейсового медицинского осмотра водителя, включая подписи, печати и штампы, регулируемые действующим законодательством, включая приказ Минздрава России от 15.12.2014 № 835н «Об утверждении Порядка проведения предсменных, предрейсовых и послесменных, послерейсовых медицинских осмотров» (зарегистрировано в Минюсте России 16.04.2015 № 36866), приказ Минздрава России от 30.11.2017 № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» (зарегистрировано в Минюсте России 09.01.2018 № 49577).
- Выгрузка путевого листа в ЛУС.

Демо доступ





4.6.6 МОНИТОРИНГ ТРАНСПОРТА

- Интерактивный интерфейс контроля эксплуатации ТС, включающий:
 - отслеживание на электронной карте местности местоположения и направления движения ТС (не менее 10 000, но не более 50 ТС одновременно, поддержка кластеризации);
 - отображение количества подключенных транспортных средств;
 - фильтрацию информации о ТС по данным бортового оборудования (движется/стоит/нет связи), типу ТС, принадлежности, области действия, наименованию, геозоне, подрядчику;
 - отображение истории перемещения ТС (трека) за выбранный промежуток времени с поддержкой режима проигрывания трека;
 - инструменты формирования пользовательских геозон (полигон, коридор, по треку ТС) с возможностью контроля скоростных режимов;
 - инструменты масштабирования карты и ее центрирования по местоположению ТС;
 - возможность изменения вида ТС на карте (пиктограмм) согласно классам ТС;
 - инструменты измерения расстояний (линейка);
 - возможности переключения карты-источника и дополнительных слоёв;
 - возможность просмотра данных о проезде транспортных средств по федеральным трассам и стоимости такого проезда в системе «Платон»;
 - возможность печати видимой области карты с пиктограммами объектов, расположенных на ней.
- Контроль общего пробега и расхода топлива ТС.
- Задание разрешенной зоны использования ТС, формирование оповещений о выездах из разрешенной зоны.



- Контроль скорости движения ТС, цветовая подкраска трека в соответствии реальной скоростью перемещения ТС, отображение ближайшего адреса в точке трека.
- Получение дополнительной информации от датчиков, подключенных к абонентскому терминалу ГЛОНАСС, за указанный промежуток времени в интерактивном табличном и графическом формате с позиционированием на карте, включая:
 - уровень топлива, данные о заправках и сливах ГСМ;
 - данные о работе зажигания ТС, навесного оборудования;
 - данные о подключении ТС к серверу;
 - данные о водителе (при наличии назначенного/идентифицированного водителя);
 - просмотр фотоизображений, полученных от ТС.
- Поиск ТС с минимальным временем прибытия к заданной точке на карте (по дорогам общего пользования).
- Ввод, хранение и актуализация пользовательских географических объектов.
- Направление текстового сообщения водителю или группе водителей (на мобильное приложение «Водитель»).
- Направление короткого SMS-сообщения на телефон водителю или группе водителей.
- Получение информации с картографических ресурсов: Yandex Maps (при условии покупки ключа доступа Заказчиком) и Open Street Maps, а также использование внутренних изолированных геоинформационных сервисов (картография, прямое/обратное геокодирование, маршрутизация).
- Возможность использование тайловых слоев (формат XYZ, код проекции: EPSG: 3857) в качестве подложки карты.
- Оперативный доступ к электронному паспорту ТС, настройкам бортового оборудования и датчиков, интерфейсу подачи заявки на обслуживание, отчетам;
- Отображение «сырых» данных телеметрической информации.

[Демо доступ](#)



4.6.7 КОНТРОЛЬ ОКАЗАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ, ЗАКРЫТИЕ ЗАДАНИЙ, ФОРМИРОВАНИЕ РЕЕСТРА

- Контроль исполнения заявок с отображением времени начала / окончания движения по заявке, мест стоянок, скорости передвижения, работы навесного оборудования, планового и фактического маршрутов движения.
- Сводный контроль текущей загрузки парка с переходом в разделы заданий и путевые листы.
- Расчет стоимости оказанных услуг по заявке на основе внутренних и внешних тарифов.
- Закрытие заявки / задания на транспортные услуги посредством мобильного приложения «Заказчик транспорта» (мастер) или стационарного АРМ ИС (представитель заказчика).
- Передача метрик закрытой заказчиком заявки в мобильное приложение «Водитель» и модуль управления заказами наемного транспортного предприятия для контроля объемов и расчета стоимости закрытых транспортных услуг
- Закрытие заявки / задания категории «Служебный транспорт» посредством мобильного приложения «Служебный транспорт» (водитель) или стационарного АРМ ИС (представитель исполнителя).
- **Реестр выполненных работ формируется автоматически из закрытых заданий и является первичным учетным документом, подтверждающим объем оказанной транспортной услуги. Данные реестра:**
 - заказчик, исполнитель, номер и дата заявки, задания, отчетная дата исполнения, МВЗ;
 - тариф и фактический объем услуг;
 - показатели за период: стоимость по реестру и по производственной программе, процент выполнения производственной программы.
- Состав кода «Место возникновения затрат»: подразделение предприятия, объект затрат, хозяйственный процесс.
- Контроль реестра транспортных услуг, акцептование заявок для формирования карточки распределения затрат с последующей выгрузкой данных в локальную учетную систему.

Демо доступ





4.6.8 МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ИС

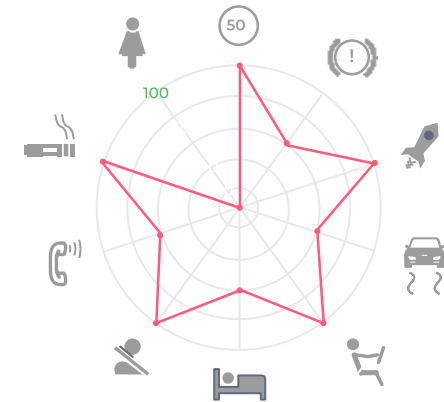
- Мобильное приложение «Водитель» предназначено для выполнения следующих функций:
 - передача даты, времени, координат, курса и скорости движения ТС (аналог абонентского терминала ГЛОНАСС);
 - сохранение данных о маршруте передвижения в случае отсутствия сети сотовой связи;
 - прием и взятие в работу задания;
 - получение уведомлений об изменениях заданий;
 - просмотр истории заданий и фактически закрытых заказчиком объемов транспортных услуг;
 - просмотр путевых листов;
 - чат для обмена текстовыми сообщениями диспетчера с водителем;
 - передаче тревожных формализованных сообщений.
- Мобильное приложение «Заказчик транспорта» предназначено для закрытия заданий на транспортные услуги независимо от рабочего места. Интерфейсом приложения предусмотрено отображение и обработка следующей информации:
 - задания и статусы их выполнения;
 - контакты водителя, маршрут, информация о назначенном транспортном средстве;
 - дата и время прибытия / убытия транспортного средства;
 - показания одометра и счетчика моточасов;
 - время загрузки и разгрузки транспорта, причину сверхнормативного простоя;
 - просмотр истории заданий и фактически закрытых заказчиком объемов оказанных транспортных услуг;
 - статистические данные по всем закрытым заданиям.

Данные по закрытой заявке автоматически передаются в ИС и на мобильное приложение «Водитель», заменяя, тем самым, процесс заполнения бумажного отрывного талона для формирования реестра транспортных услуг.

- Мобильное приложение «Служебный транспорт» является аналогом мобильного приложения «Водитель». Отличие состоит в том, что в данном случае водитель сам закрывает выполненное им задание.

4.6.9 БЕЗОПАСНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТА

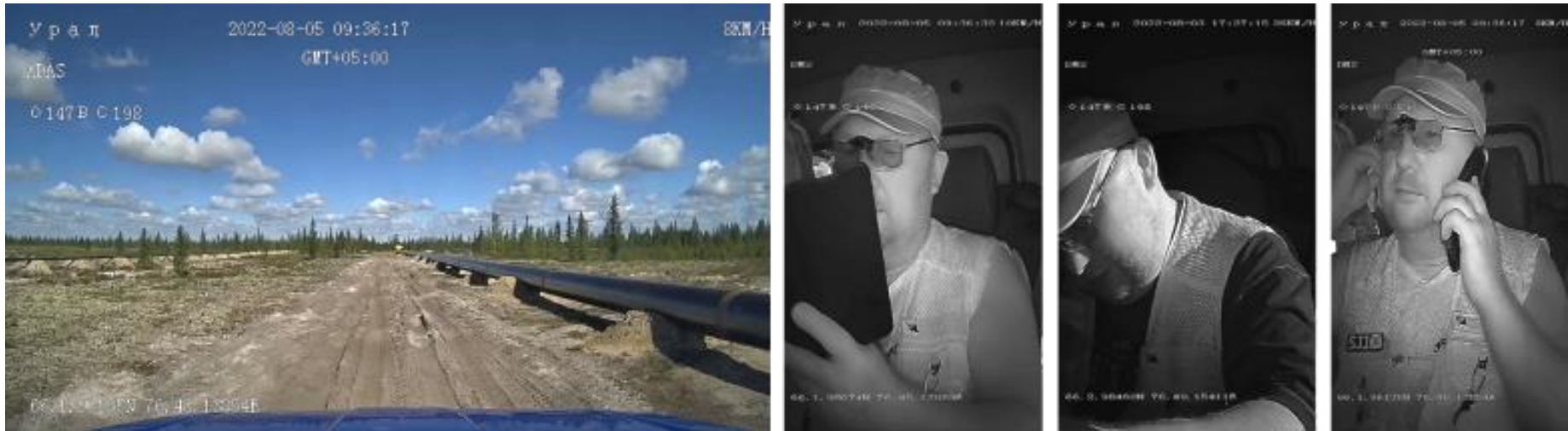
- Для контроля соблюдения скоростных режимов и формирования безопасного стиля вождения бортовое оборудование должно в реальном режиме времени, независимо от наличия связи с сервером, сигнализировать водителю о следующих событиях:
 - нарушение скоростных режимов;
 - превышение допустимых пороговых значений ускорений: торможения, разгона, поворота;
 - управление транспортным средством с не пристегнутым ремнем безопасности;
 - видеоаналитика: отвлечение внимания, усталость, сон, использование мобильного телефона, курение.
- Формирование справочника пороговых величин и штрафных баллов, указанных выше параметров, влияющих на расчет рейтинга водителя. Штрафные баллы должны устанавливаться, исходя из оценки возможного нанесения ущерба здоровью участникам дорожного движения и материальных потерь владельца транспорта.
- Формирование группового рейтинга водителей, а также подробного интерактивного индивидуального отчета с перечислением событий, влияющих на оценку безопасности вождения, включая:
 - расчет штрафных баллов;
 - тип нарушения;
 - времени начала и длительность нарушения;
 - адрес места нарушения (ближайший);
 - электронную карту местности;
 - фотоматериалы, полученные от бортового оборудования;
 - путевой лист.



Демо доступ



- Формирование фото / видеоархива эксплуатации техники:
 - по событиям нарушений - фотографии;
 - по запросу пользователя из имеемого на бортовом устройстве видеоряда - фотографии, отрезки видеофайлов.



- Учет рабочего времени водителей.
- Формирование сводной информации по нарушениям ПДД, ДТП и штрафам на основании данных, занесенных в карточку водителя.
- Контроль использования техники вне разрешённых периодов (выходные и праздничные дни) с направлением тревожного уведомления по данным событиям на основании дня недели и выписанного путевого листа.
- Проведение предрейсового, послерейсового медицинского осмотра с автоматическим занесением данных осмотра в карточку водителя. Нанесение соответствующей информации печатным способом на бланк путевого листа с указанием данных сертификата цифровой подписи медика и QR кода.



4.6.10 ПОКАЗАТЕЛИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТРАНСПОРТА И ТОПЛИВНЫЙ БАЛАНС

- Сводные данные эксплуатации транспорта в разрезе подразделений предприятия и техники:

- марка, модель, регистрационный знак;
- гаражный номер;
- тип ТС;
- топливо (расход, заправлено, слито);
- пробег;
- максимальная скорость;
- время в движении;
- время работы двигателя;
- время работы навесного оборудования;
- время (движения + работа);
- стоянка с выключенным двигателем;
- стоянка с включенным двигателем;
- средний расход топлива (л/ч, л/100 км).

Демо доступ

- Расчет коэффициента использования автопарка (КИП).
- Расчет коэффициента технической готовности техники (КТГ).

Демо доступ

- Топливный баланс - сопоставление данных заливок и расхода топлива по трем источникам информации:

- привязка топливных карт к водителю или транспортному средству.
- топливные транзакции процессинговых центров АЗС;
- инструментальный контроль топлива;
- путевой лист;
- пробег;
- машиночасы;
- расход топлива в движении / на холостом ходу;
- трек на электронной карте местности с указанием заливок;
- индикация работы датчиков.

Демо доступ

- Сводные топливные показатели:

- заправки / расход;
- разность расхода по датчику и путевым листам;
- поиск несоответствия времени и места нахождения транспорта на площадке АЗС по данным транзакций.

Демо доступ



4.6.11 ТООП ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

- Реализация автоматизированного процесса ТООП транспортных средств:
 - контроль наработки транспорта и формирование плана-графика ТООП;
 - создание заявок и контроль сроков выполнения работ;
 - учет фактически выполненных работ собственным и наемным способом;
 - занесение в карточку ТС данных по проведенным ремонтам и замененным запасным частям, узлам и агрегатам;
 - контроль затрат на ТООП и запасные части;
 - учет, контроль срока эксплуатации и списание АКБ;
 - учет, движение, контроль наработки (пробега) шин.
- Отображение плана ТООП в виде таблицы и календаря.

Демо доступ



4.6.12 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПАНЕЛИ

- Формирование в различных форматах (табличный, графики, фиксированные пользовательские формы) контрольных показателей работы транспортного парка в виде настраиваемых пользователем информационных панелей:
 - заявки на транспортные услуги;
 - путевые листы;
 - просроченные документы ТС и водителей;
 - заявки на ТООП и их выполнение;
 - статистика мониторинга и показатели по топливу;
 - коэффициент технической готовности парка;
 - коэффициент использования парка;
- статистика по бортовому оборудованию;
- количество ТС, зарегистрированных в системе;
- показатели работы водителей, учет нарушений ПДД, ДТП и штрафов.
- Формирование сводной статистики по затратам предприятия:
 - топливо;
 - ТООП;
 - оборудование ГЛОНАСС;
 - штрафы;
 - страхование (покупка полисов);
 - СВП Платон.

Демо доступ



4.6.13 ТОИР БОРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

- Реализация автоматизированного процесса оснащения транспорта, обслуживания и ремонта бортового оборудования ГЛОНАСС:
 - оформление заявок на выполнение работ;
 - согласование с исполнителем даты и времени работ;
 - контроль хода выполнения заявок;
 - диагностика и анализ работы оборудования;
 - экспертиза оборудования на заводе-изготовителе;
 - электронное активирование работ в соответствии с тарифами и справочниками операций;
 - учет командировочных расходов;
 - учет движения бортового оборудования (установка/демонтаж);
 - формирование сводных актов и первичной документации для оплаты выполненных работ.
- Учет выполненных работ в разрезе гарантийных / не гарантийных случаев, экспертизы.
- Для взятого на экспертизу оборудования ИС автоматически учитывается срок возможного ремонта (не более 2 месяцев), по истечению которого и в случае непредставления заключения сервисного центра в ИС, выполненные работы и оборудование признаются гарантийными.
- Закрытие выполненных работ производится посредством стационарного АРМ ИС путем формирования в ИС электронных первичных документов (акт выполненных работ по обслуживанию / ремонту БНСО и / или заказ-нарядов на оснащение техники) с последующей их печатью, подписанием сторонами, сканированием и вложением в ИС.
- Формирование ежемесячного отчета о выполненных работах по ремонту бортового оборудования с указанием в отчете номеров заявок, стоимости работ, оборудования, выездов, серийных номеров снятого и установленного оборудования, а также взятого на экспертизу оборудования с указанием перечня первичных документов. Указанный отчет должен формироваться в формате XLS, DOCX, PDF.

Демо доступ



4.6.14 ОБМЕН ДАННЫМИ С БОРТОВЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ ГЛОНАСС

- Обмен данными с бортовым оборудованием ГЛОНАСС по сети Интернет и каналам сотовой связи GSM.

Входящий поток:

- ID абонентского терминала, SIM карта;
- координаты, курс, скорость, дата, время;
- информация от датчиков температуры, уровня топлива, расходомеров, тахометра;
- информация с CAN-шины транспортного средства;
- информация от датчиков контроля работы навесного оборудования;
- информация о состоянии ремня безопасности, датчика включения фар и др. концевых исполнительных механизмов и устройств;
- информация о превышении пороговых значений ускорений: торможения, разгона, поворота;
- информация о нарушении скоростных режимов;
- события видеоаналитики: отвлечение внимания, усталость, сон, использование мобильного телефона, курение;
- фото / видеоматериалы;
- квитирование переданных данных.

Исходящий поток:

- настройки бортового оборудования (допускается применение сервиса завода-изготовителя бортового оборудования);
 - справочник геозон скоростных режимов и допустимых порогов ускорений: торможения, разгона, поворота;
 - запрос фото / видео материалов;
 - квитирование полученных данных.
- **Перечень поддерживаемого бортового оборудования и протоколов обмена данными:**
 - абонентские терминалы: Omnicomm, GLX, Galileo, Montrans, СКАУТ МТ, Streamax C6D (более 50 марок);
 - прием данных от иных производителей по протоколу EGTS, Wialon IPS 1.





4.6.15 ОТЧЕТЫ

| № | НАЗВАНИЕ ОТЧЕТА | РЕГУЛЯРНОСТЬ СОЗДАНИЯ |
|-----|---|-----------------------------|
| 1. | Сводный отчет по одному ТС / по группе ТС | Еженедельно / по требованию |
| 2. | Сводный отчет по подразделению | Еженедельно / по требованию |
| 3. | Отчет по истории перемещения | Еженедельно / по требованию |
| 4. | Отчет о стоянках ТС | Еженедельно / по требованию |
| 5. | Отчет по КИП (почасовой) | Еженедельно / по требованию |
| 6. | Сводная ведомость работы техники | Еженедельно / по требованию |
| 7. | Сводный отчет о работе навесного оборудования | Еженедельно / по требованию |
| 8. | Отчет по заявкам на транспорт | Еженедельно / по требованию |
| 9. | Анализ проведения ТО ТС | Еженедельно / по требованию |
| 10. | Контроль работоспособности бортового оборудования | Еженедельно / по требованию |
| 11. | Отчет по путевым листам | Еженедельно / по требованию |
| 12. | Отчет по заправкам и сливам | Еженедельно / по требованию |
| 13. | Сравнительный анализ данных путевых листов и данных ГЛОНАСС | Еженедельно / по требованию |
| 14. | Отчет о топливных транзакциях | Еженедельно / по требованию |
| 15. | Акт снятия остатков ГСМ в баках | Еженедельно / по требованию |
| 16. | Отчет о работе водителей | Еженедельно / по требованию |
| 17. | Отчет о тревожных сообщениях | Еженедельно / по требованию |
| 18. | Отчет о посещении зон | Еженедельно / по требованию |
| 19. | Отчет по событиям вне разрешенных зон | Еженедельно / по требованию |
| 20. | Рейтинг водителей по безопасности вождения | Еженедельно / по требованию |
| 21. | Статистический отчет по ДТП / происшествиям с участием ТС | Еженедельно / по требованию |

- [Формирование пользовательских шаблонов отчетов \(конструктор\).](#)



4.6.16 ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКУМЕНТЫ

| № | НАЗВАНИЕ ОТЧЕТА | РЕГУЛЯРНОСТЬ СОЗДАНИЯ |
|-----|--|---------------------------------------|
| 1. | Производственная программа на год/месяц | Ежегодно / по требованию |
| 2. | Договор, спецификация, тариф | Ежегодно / по требованию |
| 3. | Реестр транспортных услуг | Подекадно / ежедневно / по требованию |
| 4. | Заявка / Задание на ТС | Ежедневно / по требованию |
| 5. | Путевой лист | Ежедневно / по требованию |
| 6. | Заявка на монтаж / демонтаж бортового оборудования | По требованию |
| 7. | Заявка на ремонт и ТО бортового оборудования | По требованию |
| 8. | Акт диагностики и выполнения работ | В день выполнения работ |
| 9. | Заказ-наряд | В день выполнения работ |
| 10. | Сводный акт выполненных работ | В день выполнения работ/ командировки |
| 11. | Сводный отчет за период | Ежемесячно / по требованию |

4.6.17 АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

- Интерфейс формирования иерархичной структуры заказчика с возможность предоставления доступа пользователям в зависимости от уровня иерархии.
- Интерфейс создания / удаления пользователей, назначение им прав доступа и ролей.



4.6.18 ИНТЕГРАЦИЯ С ЛОКАЛЬНЫМИ УЧЕТНЫМИ И ВНЕШНИМИ ИС

- Обмен данными с локальными учетными системами, формат XML, протокол HTTPS, FTP.
- **Общий перечень данных для импорта из ЛУС:**
 - подразделения;
 - персонал;
 - водители;
 - классификатор транспортных средств;
 - паспортизация ТС;
 - классификатор работ и услуг;
 - ремонт техники;
 - остатки материалов;
 - затраты на ТС;
 - путевые листы;
 - заказчики;
 - контрагенты;
 - договоры.
- **Общий перечень данных для экспорта из ИС:**
 - заявки на ТС;
 - производственная программа транспортных услуг;
 - путевой лист;
 - метрики расчета заработной платы водителей;
 - реестр транспортных услуг;
 - карточка распределения затрат.
- **API для интеграции с внешними ИС, поддерживающий отправку запросов и получение данных через HTTPS. Наиболее востребованные данные на текущий момент:**
 - текущее местоположение и характеристика движения транспорта;
 - статистические данные мониторинга за период времени;
 - данные паспортов транспортных средств;
 - сведения о путевых листах и заявках на транспорт;
 - топливная статистика, заявки на ТОиР техники;
 - перечень организаций, контрагентов и водителей.Работа с API производится с использованием токена. Запрос через API может получать только те сведения, которые относятся к организации, выдавшей токен.
- **Интеграция с топливными процессинговыми центрами:**
 - ППР - ООО «Передовые Платежные Решения»;
 - РН-Карт - ПАО «НК «Роснефть»;
 - РусПетрол - ООО «РусПетрол»;
 - ЛУКОЙЛ Ликард - ПАО «ЛУКОЙЛ»;
 - ОПТИ 24 - ПАО «Газпром нефть»;
 - E1 CARD - ООО «Онлайн Кардс» (E100 - ООО «E100 ОНЛАЙН»).



**4.7 ТРЕБОВАНИЯ К ОБЩЕСИСТЕМНОМУ ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ**

| № | ПОДСИСТЕМА | СЕРВЕР | ТРЕБОВАНИЕ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ СЕРВЕРА |
|-------------------------|---|--------------------------|--|
| Открытый контур | | | |
| 1. | Телематическая подсистема ИС | Телематический сервер ИС | <ul style="list-style-type: none"> Операционная система – Astra Linux Special Edition СМОЛЕНСК Прикладное программное обеспечение Исполнителя (телематический модуль) |
| | | Сервер БД телематики | <ul style="list-style-type: none"> Операционная система – Astra Linux Special Edition СМОЛЕНСК СУБД – Postgres SQL |
| 2. | Подсистема внешнего доступа приложений ИС (ПВДП) | Сервер приложения ПВДП | <ul style="list-style-type: none"> Операционная система – Astra Linux Special Edition СМОЛЕНСК Open Source ПО (Java, Nginx, Tomcat, RabbitMQ) Прикладное программное обеспечение Исполнителя (модуль МВДП) |
| | | Сервер БД ПВДП | <ul style="list-style-type: none"> Операционная система – Astra Linux Special Edition СМОЛЕНСК СУБД – Postgres SQL |
| 3. | Подсистема адресного поиска и работы с картографией | Сервер ГИС | <ul style="list-style-type: none"> Операционная система – Astra Linux Special Edition СМОЛЕНСК Open Source ПО (Java, Tomcat, Nginx, GraphHopper, Картография OSM, Apache 2.4, Mapnik 3, Apache2 mod_tile и renderd) СУБД – Postgres SQL Прикладное программное обеспечение Исполнителя (модуль адресного поиска) |
| | | Сервер БД ГИС | <ul style="list-style-type: none"> Операционная система – Astra Linux Special Edition СМОЛЕНСК СУБД – Postgres SQL |
| Конфиденциальный контур | | | |
| 4. | Подсистема бизнес-приложений ИС | Сервер приложения ИС | <ul style="list-style-type: none"> Операционная система – Astra Linux Special Edition СМОЛЕНСК ФСТЭК Open Source ПО (Java, Tomcat, Nginx) Прикладное программное обеспечение Исполнителя (основное приложение ИС) |
| | | Сервер БД ИС | <ul style="list-style-type: none"> Операционная система – Astra Linux Special Edition СМОЛЕНСК ФСТЭК СУБД – Postgres SQL |



5 ПРАЙС-ЛИСТ

БЕССРОЧНАЯ НЕИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

| Количество ТС и СТ | Скидка, % | Мониторинг | Эксплуатация | Транспортные услуги |
|--------------------|------------|------------|--------------|---------------------|
| от 300 (GPL) | 0 | 7 200 | 10 080 | 21 600 |
| 301 - 400 | 10 | 6 480 | 9 720 | 19 440 |
| 401 - 500 | 20 | 5 760 | 8 640 | 17 280 |
| 501 - 1000 | 30 | 5 040 | 7 560 | 15 120 |
| 1001 - 2000 | 40 | 4 320 | 6 480 | 12 960 |
| 2001 - 4000 | 50 | 3 600 | 5 400 | 10 800 |
| от 4001 | по запросу | | | |

Стоимость технической поддержки и обновлений в год - 20% от стоимости лицензии (обязательно в первый год).

СРОЧНАЯ НЕИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЛИЦЕНЗИЯ, 12 МЕСЯЦЕВ

| Количество ТС и СТ | Скидка, % | Мониторинг | Эксплуатация | Транспортные услуги |
|--------------------|------------|------------|--------------|---------------------|
| от 300 (GPL) | 0 | 3 360 | 5 040 | 10 080 |
| 301 - 400 | 10 | 3 024 | 4 536 | 9 072 |
| 401 - 500 | 20 | 2 688 | 4 032 | 8 064 |
| 501 - 1000 | 30 | 2 352 | 3 528 | 7 056 |
| 1001 - 2000 | 40 | 2 016 | 3 024 | 6 048 |
| 2001 - 4000 | 50 | 1 680 | 2 520 | 5 040 |
| от 4001 | по запросу | | | |

Техническая поддержка и обновления входят в стоимость лицензии.

Администрирование бортового оборудования +200 руб. / мес. / ТС.

Стоимость указана за каждый зарегистрированный объект мониторинга. Руб., НДС не облагается в соответствии с гл. 26.2 ст. 149 НК РФ.

**6 РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВИРТУАЛЬНЫХ СЕРВЕРОВ ДЛЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ СИСТЕМЫ**

| № | Наименование сервера | Рекомендуемая ОС и СУБД | vCPU (Intel Xeon*), шт. | vRAM, ГБ | vSAS, ГБ | vSSD, ГБ | Место под BackUp средствами Заказчика, ГБ |
|---|---|-------------------------|-------------------------|----------|----------|----------|---|
| 1 | Телематический сервер + БД | Astra 1.7 / PostgreSQL | 4 | 16 | 40 | 40 | 384 |
| 3 | Сервер подсистемы внешнего доступа приложений (ПВДП) + БД + Сервер адресного поиска и работы с картографией OSM | Astra 1.7 / PostgreSQL | 4 | 16 | 40 | 40 | 384 |
| 4 | Приложение TIS-Online | Astra 1.7 | 4 | 8 | 20 | 0 | 96 |
| 5 | БД Приложения TIS-Online | Astra 1.7 / PostgreSQL | 8 | 16 | 250 | 250 | 2400 |
| | Итого: | | 20 | 56 | 350 | 330 | 3264 |

* Рекомендуемая частота процессора не менее 2 ГГц

** Базовый расчет характеристик указан для 300 ТС



7 РЕГЛАМЕНТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

7.1 СОСТАВ УСЛУГ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ СИСТЕМЫ

- Консультирование работников Заказчика по прикладному функционалу Системы в части:
 - принципов и логики работы бизнес-приложений;
 - правил настроек мобильных приложений;
 - правил настроек навигационного оборудования;
 - правил формирования отчетных форм;
 - правил наполнения справочников;
 - правил взаимодействия с процессинговыми центрами топливных компаний.
- Техническая поддержка эксплуатации системы:
 - сопровождение администрирования Системы;
 - диагностика / расследование инцидента;
 - поиск решений в базах данных стандартных решений инцидентов и известных ошибок;
 - поиск обходного решения инцидента;
 - решение инцидента;
 - сопровождение процесса восстановления работы СПО Системы в случае критического инцидента;
 - сопровождение процесса установки и конфигурирования обновлений СПО Системы;
 - сопровождение процедур восстановления из резервного копирования и восстановления данных;
 - поддержка и адаптация базовых интеграционных решений СПО Системы, включая ЛУС и БНСО.
- Выпуск обновлений.
- Техническая поддержка не включает:
 - разработку нового и/или модернизацию существующего прикладного функционала Системы;
 - разработку новых интеграционных решений с ЛУС и ИС Заказчика;
 - обеспечение взаимодействия с системами мониторинга транспорта контрагентов Заказчика;
 - разработку локальной нормативной документации.



- В зоне ответственности Заказчика находится:
 - технические средства, обеспечивающие функционирование Системы, включая сетевую инфраструктуру и каналы связи;
 - актуализация сайзинга аппаратных ресурсов согласно расчетным моделям и/или актуализация по фактической нагрузке;
 - установка и поддержание в работоспособном состоянии аппаратных и программных средств защиты информации, не приводящих к ухудшению работоспособности Системы;
 - актуальность лицензий на общесистемное программное обеспечение системы и сертификатов СЗИ;
 - администрирование Системы;
 - установка обновлений ПО Системы;
 - резервирование данных Системы и их восстановление.
- Объем консультаций вендора по программным продуктам Системы

| № | ТИП ПО | НАИМЕНОВАНИЕ ПО | ОБЪЕМ КОНСУЛЬТАЦИЙ |
|----|---|--|--|
| 1. | Операционная система | Astra Linux Special Edition 1.6 | Консультация в объеме настроек, указанных в ИА |
| 2. | СУБД | Postgres Pro Enterprise Certified Postgres SQL | Консультация по установке и настройке в объеме настроек, указанных в ИА. |
| 3. | OpenSource библиотеки в составе Системы | Apache Tomcat Nginx Apache OpenJDK 8 Mapnik; GraphHopper Сервис картографии Open Street Maps | Консультация в объеме настроек, указанных в ИА |
| 4. | Прикладное программное обеспечение | RabbitMQ 3.6 | Консультация в объеме настроек, указанных в ИА, а также по настройкам обращения к данному ПО из интерфейса СПО Системы |
| 5. | Прикладное программное обеспечение | TIS-Online | Консультации по установке, настройке, прикладному функционалу. |
| 6. | Средства СЗИ | КриптоПро | Вне зоны ответственности Исполнителя |
| 7. | ПО резервного копирования | Veritas NetBackup и т.п. | Вне зоны ответственности Исполнителя |
| 8. | Антивирусное программное обеспечение | Kaspersky Endpoint Security для Linux | Вне зоны ответственности Исполнителя |



7.2 ВРЕМЯ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

- вендор обеспечивает доступность услуг технической поддержки с соблюдением следующих параметров:
 - прием обращений по электронной почте – круглосуточно (24x7);
 - реакция на обращение – ежедневно с 07:00 до 19:00 МСК;
 - период предоставления решения:
 - консультирование – в рабочие дни с 07:00 до 19:00 МСК;
 - техническая поддержка эксплуатации Системы:
 - поиск и предоставление решения по зарегистрированному критическому инциденту – круглосуточно;
 - иные обращения и инциденты – в рабочие дни с 07:00 до 19:00 МСК.
- В случае невозможности смоделировать ошибку на тестовом сервере вендора (плавающая ошибка) время предоставления решения по таким обращениям согласовывается Исполнителем с Заказчиком отдельно.
- В значения показателей не входит период времени решения инцидента и поиска корневой причины (проблемы) на оборудовании Заказчика и общесистемном программном обеспечении Системы.

7.3 ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

- Все обращения Заказчика принимаются по электронной почте на адрес support@tis-online.com.
- Обновления предоставляются для скачивания с сервера вендора по адресу update.tis-online.com.
- Заказчик предоставляет вендору удаленный доступ к Системе для оказания услуги технической поддержки.



ПРИЛОЖЕНИЕ А. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИИ, ОБРАБАТЫВАЕМОЙ В КОНФИДЕНЦИАЛЬНЫЙ КОНТУРЕ

Данные о водителях ТС Компании:

- ФИО;
- СНИЛС;
- должность;
- табельный номер;
- служебный E-mail и телефон;
- стаж вождения;
- дата рождения;
- номер водительского удостоверения;
- срок действия водительского удостоверения;
- срок действия удостоверений водителя ДОПОГ (при перевозке опасных грузов)/ на перевозку или право управления спецтехникой или оборудованием (например, краны, манипуляторы);
- разрешенные категории ТС;
- структурное подразделение / балансовая единица Компании;
- дата приема на работу;
- дата увольнения.

Данные о заявителях Компании:

- ФИО заявителя;
- должность;
- служебный E-mail и Телефон заявителя;
- структурное подразделение / балансовая единица Компании.

Технические и регистрационные данные ТС Компании:

- вид транспортного средства;
- марка;

- модель;
- VIN;
- год выпуска;
- государственный регистрационный знак;
- инвентарный номер (в разрезе балансовой единицы Компании);
- мощность двигателя;
- структурное подразделение / балансовая единица Компании.

Технические и регистрационные данные ТС Подрядчиков (для Подрядчиков уровень конфиденциальности информации – открытая):

- вид транспортного средства;
- марка;
- модель;
- год выпуска;
- государственный регистрационный знак.

Показатели выработки водителей и ТС Компании:

- выработка водителей (часы, тонно-километры);
- выработка транспортных средств (ТС) (часы, тонно-километры);
- пробег за отчетный период;
- расхождение одометра от величины планового пробега;
- время нахождения за рулем в течение рабочей смены;
- наличие переработки выше установленной в течение рабочей смены;
- время нахождения водителя на отдыхе в течение суток.



Показатели выработки водителей и ТС Подрядчиков (для Подрядчиков уровень конфиденциальности информации – открытая):

- выработка водителей (часы, тонно-километры);
- выработка транспортных средств (ТС) (часы, тонно-километры);
- пробег за отчетный период;
- расхождение одометра от величины планового пробега.

Информация о ремонтах ТС Компании:

- показатели запчастей (наименование, тип);
- данные о проведенных ремонтах;
- статистика ремонтов (расчетный параметр);
- плановые календарные сроки ремонтов.

Показатели заправок ГСМ ТС на собственные нужды (в бак), транзакции по топливным картам включая:

- дата, время транзакции;
- наименование АЗК/АЗС;
- номер топливной карты, привязанной к ТС;
- наименование, вид топлива;
- количество топлива.

Данные по учету ДТП, нарушений ПДД и штрафов водителей и ТС Компании:

- количество ДТП у каждого водителя;
- количество нарушений ПДД у каждого водителя;
- сканированные версии документов на страхование ТС (Диагностическая карта, договор ОСАГО), срок действия Договора ОСАГО;
- данные о наложенных штрафах за административные правонарушения в области ПДД. (адрес правонарушения, номер статьи Кодекса об административном правонарушении, краткое

описание правонарушения, номер постановления, дата постановления, сумма штрафа в рублях);

- данные о ДТП (Дата и время ДТП, Место ДТП, Вид ДТП, Тип ТС, Последствия ДТП (количество погибших/раненых));
- информация с дополнительного бортового оборудования (скорость, ускорения по осям, информация со средств фото/видео фиксации).

Данные о прохождении медицинского освидетельствования и прохождении периодического ежемесячного инструктажа по технике безопасности, по охране труда и безопасности дорожного движения (водители Компании):

- отметка о прохождении, информация указывается в разрезе «прошел/ не прошел»;
- пояснения о причинах не прохождения медицинского освидетельствования и/или не прохождения периодического ежемесячного инструктажа по технике безопасности, по охране труда и безопасности дорожного движения (в текстовом формате).

Информация по договорам:

- балансовая единица;
- дата подписания договора;
- начало действия договора;
- окончание действия договора;
- номер договора в Компании;
- предмет договора;
- дополнительная информация;
- код Контрагента.

НСИ (корпоративные справочники):

- балансовые единицы;
- регион действия цены;



- корпоративный справочник материалов;
- исполнители, Подрядчики (корпоративный справочник контрагентов);
- корпоративный классификатор работ / услуг;
- справочник услуг;
- справочник видов работ / услуг;
- справочник моделей, марок, модификаций автомобилей;
- справочник категорий транспортных средств;
- справочник подкатегорий транспортных средств;
- справочник Транспортные средства.

Отчеты по заявкам на транспорт:

- информации о выполнении заявок;
- количество поступивших заявок;
- количество неисполненных заявок;
- доля заявок, закрытых собственным транспортом (расчетный параметр);
- доля заявок, закрытых арендованным транспортом (расчетный параметр);
- количество выполненных заявок;
- информация о маршруте;
- информация о количестве перевозимых лиц.

Данные для формирования и печати путевых листов:

- ФИО водителя;
- табельный номер водителя;
- номер водительского удостоверения;
- задание водителю;
- категория, тип лицензионной карточки;
- объем ГСМ;
- показатели расхода ГСМ:
 - фактический расход при наличии функции измерения расхода ГСМ в бортовом блоке;

- расчётный расход на основании норм расхода для каждого ТС (расчетный параметр).
- количество моточасов;
- пробег;
- время в пути;
- количество рейсов;
- тоннах перевезённого груза.

Контроль транспорта:

- события («алерты») и правила реагирования системы на них;
- данные о разрешенных маршрутах;
- данные о транспортных зонах (разрешенных/запрещенных).

Информация о местоположении ТС (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- географическая широта местоположения транспортного средства;
- географическая долгота местоположения транспортного средства;
- скорость движения транспортного средства;
- направление движения ТС (путевой угол).

Справочник БНСО ТС Компании:

- ID БНСО;
- наименование БНСО;
- модель БНСО;
- тип БНСО.

Картографическая информация:

- тайловые слои (формат XYZ, код проекции: EPSG:3857 Alternatives codes : 900913);
- информации с картографических сервисов: Yandex Maps и Open Street Maps;



- информация о дорожном трафике Яндекс-Пробки (при наличии коммерческого ключа).

Справочник Пользователи:

- логин;
- роль.

Объекты местности:

- имя;
- описание;
- координаты.

Информация, обрабатываемая БНСО, которое установлено на ТС Компании и обрабатываемая на Телематическом сервере ИС (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- ID БНСО;
- географическая широта местоположения транспортного средства;
- географическая долгота местоположения транспортного средства;
- скорость движения транспортного средства;
- направление движения ТС (путевой угол);
- информация с дополнительного бортового оборудования, установленного на ТС.

Информация, обрабатываемая в мобильном приложении «Водитель» Компании (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- номер и дата заявки/задания;
- статус заявки/задания;
- параметры работы (пробег, мото-часы, машино-часы, номер путевого листа)
- информация о маршруте (начальная, конечная, промежуточные точки, время подачи ТС/убытия);

- количество перевозимых лиц;
- контактная информация о заявителе (служебный телефон);
- дополнительная информация о маршруте (комментарии, пояснения);
- формализованные и неформализованные сообщения диспетчера;
- картографическая информация;
- координаты, скорость движения, направление движения ТС (путевой угол);
- информация о тревожном сигнале «SOS» (факт нажатия кнопки в интерфейсе на АРМ Водителя).

Информация, обрабатываемая в мобильном приложении «Заказчик транспорта» Компании (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- номер и дата заявки/задания;
- статус заявки/задания;
- информация о маршруте (начальная, конечная, промежуточные точки, время подачи ТС/убытия);
- контактная информация о водителе (служебный телефон);
- формализованные и неформализованные сообщения диспетчера;
- картографическая информация;
- вид транспортного средства;
- марка;
- модель;
- государственный регистрационный знак;
- пробег в км;
- мото-часы;
- машино-часы.



Информация, для обмена с контуром Подрядчиков по оказанию транспортных услуг (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- информация о маршруте (начальная, конечная, промежуточные точки, время подачи ТС/убытия);
- информация о заданиях водителю;
- контактная информация водителя Подрядчика (телефон);
- табельный номер водителя;
- вид транспортного средства;
- марка;
- модель;
- государственный регистрационный знак;
- пробег в км;
- мото-часы;
- машино-часы;
- количество рейсов;
- тоннаж перевезённого груза;
- информация, получаемая от из контура Подрядчика по единому протоколу обмена данными ИС о передвижении ТС Подрядчиков (уровень конфиденциальности информации – открытая):
 - ID БНСО;
 - географическая широта местоположения транспортного средства;
 - географическая долгота местоположения транспортного средства;
 - скорость движения транспортного средства;
 - направление движения ТС (путевой угол);
 - информация с дополнительного бортового оборудования, установленного на ТС.

Информация, для обмена с контуром Подрядчиков, оказывающих услуги по обслуживанию БНСО (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- номер и дата заявки;
- статус заявки;
- вид планируемых работ;
- текст обращения (тип неисправности и т.п.);
- вид транспортного средства;
- марка;
- модель;
- государственный регистрационный знак;
- информация об установленном БНСО;
- сроки (даты) выполнения работ;
- перечень фактически выполненных работ и установленного оборудования.



ПРИЛОЖЕНИЕ Б. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИИ, ОБРАБАТЫВАЕМОЙ В ОТКРЫТОМ КОНТУРЕ

Информация, обрабатываемая БНСО, которое установлено на ТС Компании и обрабатываемая на Телематическом сервере Системы (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- ID БНСО;
- географическая широта местоположения транспортного средства;
- географическая долгота местоположения транспортного средства;
- скорость движения транспортного средства;
- направление движения ТС (путевой угол);
- информация с дополнительного бортового оборудования, установленного на ТС.

Информация, обрабатываемая в мобильном приложении «Водитель» (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- номер и дата заявки/задания;
- статус заявки/задания;
- параметры работы (пробег, мото-часы, машино-часы, номер путевого листа)
- информация о маршруте (начальная, конечная, промежуточные точки, время подачи ТС/убытия);
- количество перевозимых лиц;
- контактная информация о заявителе (служебный телефон);
- дополнительная информация о маршруте (комментарии, пояснения);
- формализованные и неформализованные сообщения диспетчера;
- картографическая информация;

- координаты, скорость движения, направление движения ТС (путевой угол);
- информация о тревожном сигнале «SOS» (факт нажатия кнопки в интерфейсе мобильного приложения «Водитель»).

Информация, обрабатываемая АРМ Пользователя Компании (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- номер и дата заявки/задания;
- статус заявки/задания;
- информация о маршруте (начальная, конечная, промежуточные точки, время подачи ТС/убытия);
- контактная информация о водителе (служебный телефон);
- формализованные и неформализованные сообщения диспетчера;
- картографическая информация;
- вид транспортного средства;
- марка;
- модель;
- государственный регистрационный знак;
- пробег в км;
- мото-часы;
- машино-часы.



Информация, для обмена с контуром Подрядчиков по оказанию транспортных услуг (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- информация о маршруте (начальная, конечная, промежуточные точки, время подачи ТС / убытия);
- информация о заданиях водителю;
- контактная информация водителя Подрядчика (телефон);
- табельный номер водителя;
- вид транспортного средства;
- марка;
- модель;
- государственный регистрационный знак;
- пробег в км;
- мото-часы;
- машино-часы;
- количество рейсов;
- тоннаж перевезённого груза.

Информация, получаемая из контура Подрядчика по единому протоколу обмена данными ИС о передвижении ТС Подрядчиков (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- ID БНСО;
- географическая широта местоположения транспортного средства;
- географическая долгота местоположения транспортного средства;
- скорость движения транспортного средства;
- направление движения ТС (путевой угол);
- информация с дополнительного бортового оборудования, установленного на ТС.

Информация, для обмена с ИС Подрядчиков, оказывающих услуги по обслуживанию БНСО (уровень конфиденциальности информации – открытая):

- номер и дата заявки;
- статус заявки;
- вид планируемых работ;
- текст обращения (тип неисправности и т.п.);
- вид транспортного средства;
- марка;
- модель;
- государственный регистрационный знак;
- информация об установленном БНСО;
- сроки (даты) выполнения работ;
- перечень фактически выполненных работ и установленного оборудования.



СОВОКУПНОСТЬ РЕШЕНИЙ, СОПРОВОЖДАЮЩИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТЕХНИКИ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЕЕ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

TIS-Online

On-Premise решение – разработка и внедрение корпоративных автоматизированных систем управления собственным автопарком и транспортными услугами

TTWcome

On-Cloud решение – облачная платформа для легкого старта работы с цифровыми транспортными сервисами

Transport Welcome



ООО «ТТВКОМ»



8 800 550 80 59



info@ttwcome.ru



ttwcome.ru

