

ИТ-РЕШЕНИЯ ПО
АВТОМАТИЗАЦИИ УЧЕТА ПРИ
ЗАГОТОВКЕ, ХРАНЕНИИ И
ПЕРЕМЕЩЕНИИ.



ООО «Интерфейс» 25-лет создаем и внедряем



Инструменты автоматизированных систем управления



ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ,
НЕЙРОСЕТИ



ПРОГРАММНО-
АППАРАТНЫЕ
КОМПЛЕКСЫ



МАШИННОЕ ЗРЕНИЕ



МОНИТОРИНГ
ТРАНСПОРТА
GPS/ГЛОНАСС



2D/3D ЛИДАРЫ-
СКАНЕРЫ



СПУТНИКОВЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ

IT-решения в лесозаготовке.



Использование автоматизации в лесозаготовке даёт быстрый и понятный экономический результат.



Предприятия получают прямую выгоду от автоматизации. После внедрения, технологические этапы лесозаготовительного процесса становятся управляемыми и взвешенными.



Создание единого автоматизированного учета приемки и отгрузки леса на предприятии - это проверенные, и в тоже время инновационные и быстро окупаемые инвестиции!

Цифровой контроль этапов лесозаготовительного процесса



Заготовка



Перевозка



Измерение

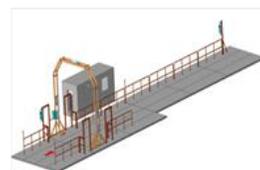
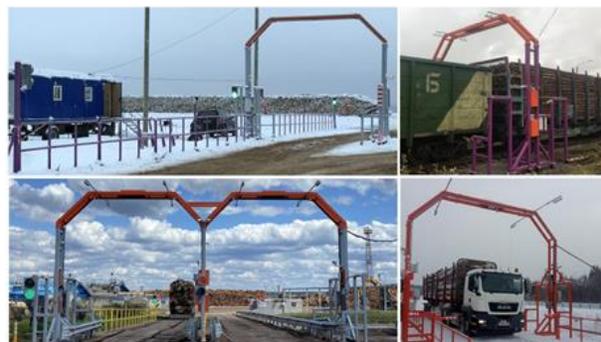
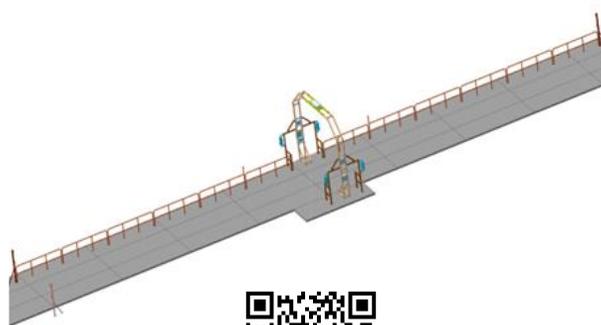


Приемка



Отгрузка/перемещение

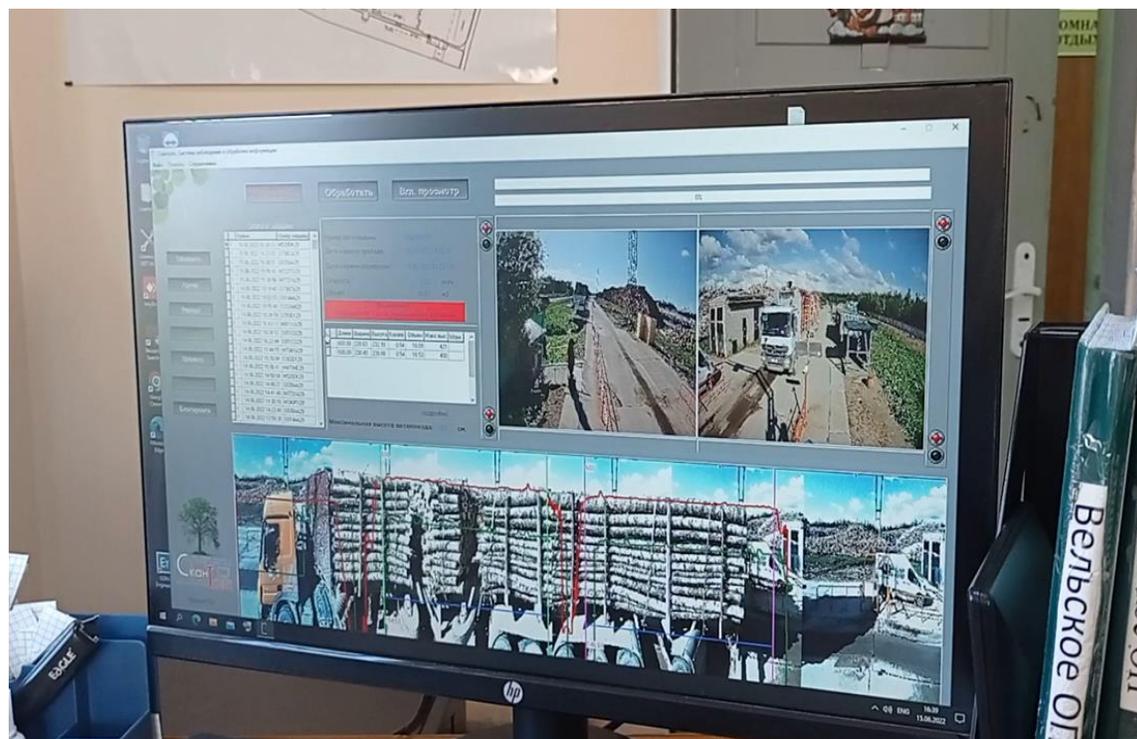
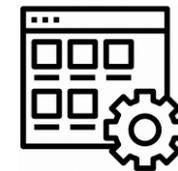
Установки «СканТрек-2100» измерение объема круглого леса и щепы



ВКЛЮЧЕНЫ В ГОСРЕЕСТР СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ (№ 80539-20). АТТЕСТОВАННАЯ МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ КРУГЛЫХ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ (СВИДЕТЕЛЬСТВО № 010-RA.RU.311390-2021) ЗАРЕГИСТРИРОВАНА В ФИФОЕИ (№ ФР.1.29.2021.40258) ИМЕЕТ ПАТЕНТНУЮ ЗАЩИТУ (ПАТЕНТ НА ИЗОБРЕТЕНИЕ № 2734085).

IT РЕШЕНИЯ. ООО "ИНТЕРФЕЙС"

ПО ПАК «СканТрек-2100»



Определение коэффициента полнодревесности штабеля по диаметрам обрамляющих бревен



Обработать Вкл. просмотр

0%

Номер автомашины: M139HC
Дата и время проезда: 12.03.2020 21:57:09
Дата и время обработки: 12.03.2020 22:02:35
Объем: 20.89 м3
Скорость: 5.00 км/ч

Длина	Ширина	Высота	Козф	Объем	Дл. (изм)	К(изм)
500	229	193	0.57	12.6	505.24	0.567
300	227	203	0.6	8.29	295.88	0.601

Максимальная высота автопоезда: 437 см.

подробно...

Вид сверху

№	Диаметр
1	16,96
2	14,85
3	20,00
4	14,15
5	16,24
6	16,63
7	17,57
8	14,36
9	14,85
10	18,18
11	15,70

Вид сбоку

№	Диаметр
1	27,50
2	32,90
3	41,64
4	31,85
5	31,88
6	20,80
7	31,33
8	42,68

№ 6 из 9

Определение диаметров и породы леса с помощью нейросети



Автоматизация бизнес- процессов

Ускорить процесс измерения круглых лесоматериалов с 30 минут до 5 минут, в том числе — время обработки сопроводительных документов. Сократить общее время нахождения автомобиля в пункте пропуска.

Проводить измерения одним должностным лицом (оператором). Осуществить последующий контроль действий должностного лица (оператора).

Минимизировать влияние «(человеческого фактора при измерениях, повысить точность геометрических замеров.

Осуществлять фото/видео контроль всех перевозимых лесоматериалов и сыпучих грузов на открытых транспортных средствах, фиксация госномера.

Распознавать геометрические размеры сортиментов (длина, ширина, высота) в online режиме.

Достоверно оценить фактические объемы перемещаемых круглых лесоматериалов и сыпучих грузов (щепа, опилки, кора и т.д.)

Идентифицировать породу в случае отсутствия снежного покрова.

Осуществлять измерения в режиме «24/7» при любых погодных условиях. Гибко настраивать новые программные функции установки в зависимости от требуемых задач.

Автоматизация учета круглого леса при вывозе с делянок

Задача:

Определения объема лесопродукции при вывозе с делянок. Техническое сопровождение и поддержка. Обучение персонала Заказчика.

Цели:

Определения геометрических параметров пачек сортиментов и (длина, ширина, высота).

Передача информации в базу 1С предприятия в режиме реального времени.

Бюджет (статистика):

Внедрение цифрового учета позволит получить экономию 7-10% от стоимости сырья.



Автоматизация учета круглого леса на предприятии

Задача:

Определения объема лесопродукции на складах. При завозе и вывозе сортимента. Техническое сопровождение и поддержка. Обучение персонала Заказчика.

Цели:

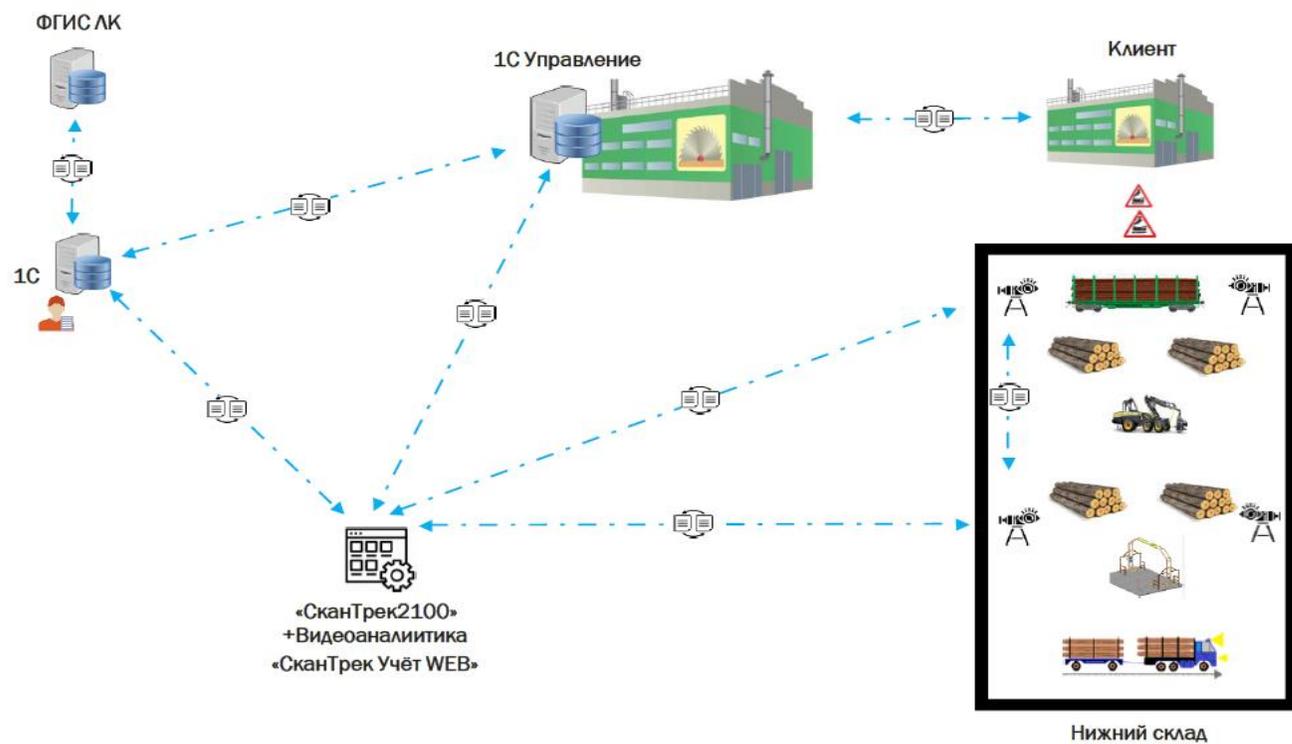
Определения геометрических параметров штабелей сортиментов и вагонов (длина, ширина, высота, порода). Передача информации в базу 1С предприятия в режиме реального времени.

Бюджет (статистика):

Внедрение цифрового учета позволит получить экономию 7-10% от стоимости сырья.



Решение по автоматизированному планированию, управлению и учету



Автоматизация управления вывозкой круглого леса

Задача:

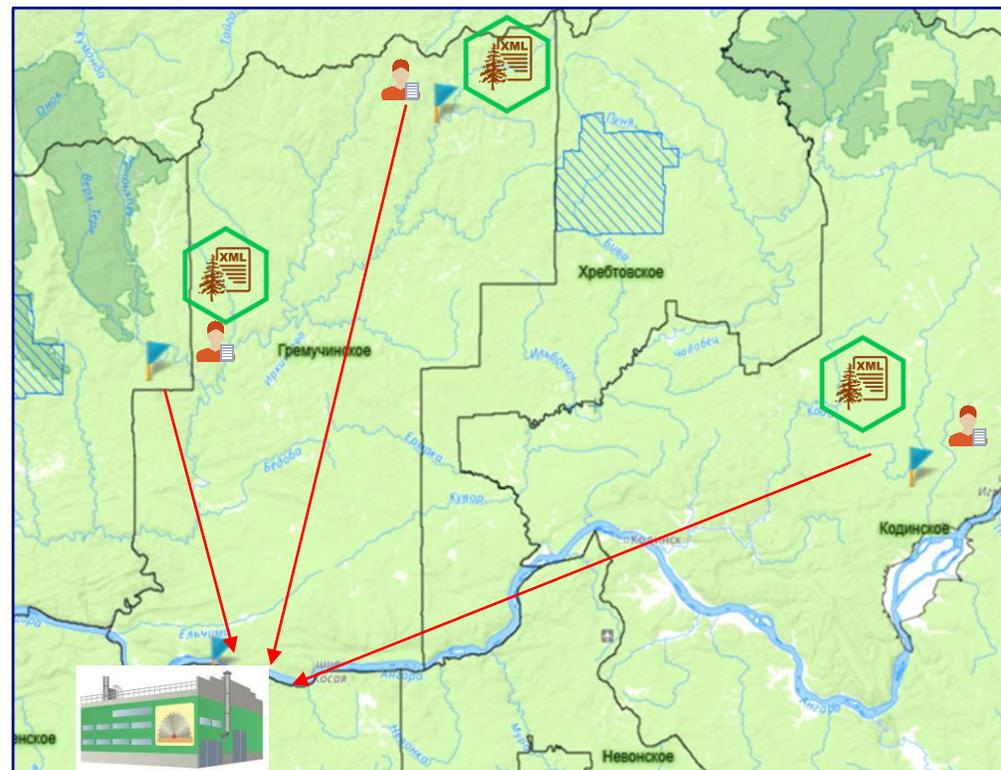
Внедрение единой диспетчерской службы в составе производственной системы.

Цели:

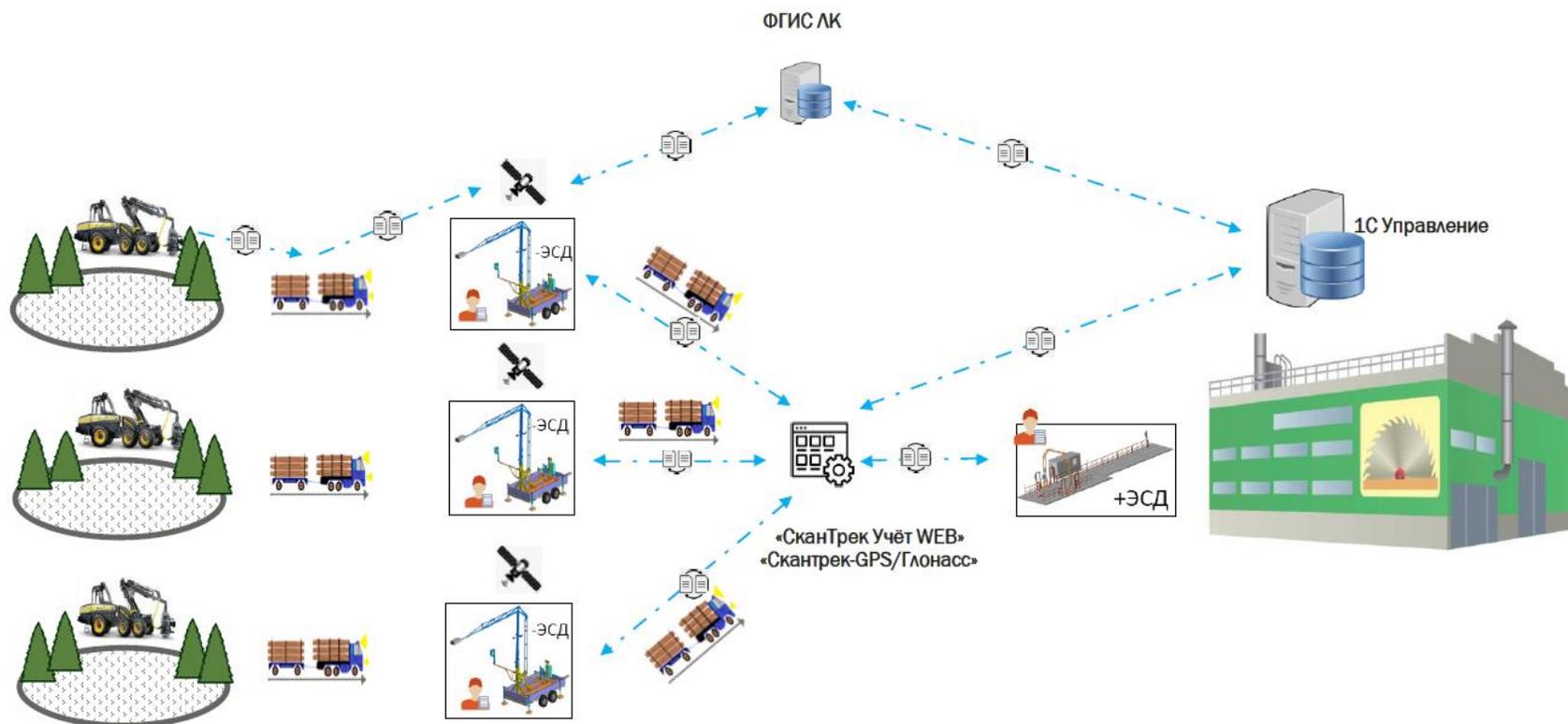
Получение отчетной информации с ЛЗК, лесовозов, систем измерения круглого леса на этапах лесозаготовки. Передача информации в базу 1С предприятия в режиме реального времени.

Бюджет (статистика):

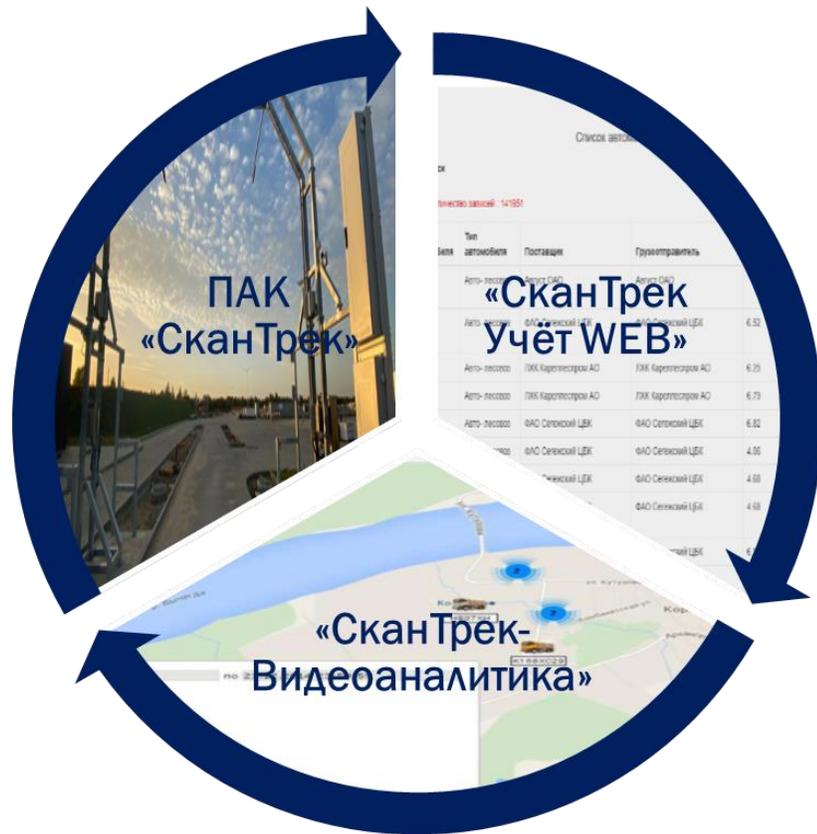
Внедрение цифрового учета позволит получить экономию 7-10% от стоимости сырья.



Решение по автоматизации управления вывозкой леса



Единое информационное пространство



Системы измерения объема «СканТрек»



Модуль «СканТрек-Видеоаналитика»



ПО «СканТрек Учёт-WEB»



Система «СканТрек-GPS/Глонасс»

«СКАНТРЕК –ЩЕПА»

система автоматического учета насыпного объема щепы



Система «СКАНТРЕК - Щепа» является аппаратно-программным комплексом, предназначенным для автоматического измерения площади сечения щепы находящийся на движущейся транспортной ленте, вычисления объема и учета подачи щепы в реальном режиме времени. Формирование базы данных по полученному объёму щепы за час, за смену, в сутки и создание архива с начала запуска системы в режим измерения. Система «СКАНТРЕК-Щепа» обеспечивает настройку аппаратных средств на совместную работу с программными процедурами (настройка параметров регистрирующих модулей, калибровка проводимых измерений) вывод информации об объемах перемещенной по транспортеру щепы за выбранный пользователем период времени.

«СКАНТРЕК –ЩЕПА»

система автоматического учета насыпного объема щепы



1) Суточный рапорт подачи щепы подаваемый в плотных (обновление каждые 10 сек.) (рис.№1)

2) Суточный рапорт подачи щепы подаваемой в сухих (обновление каждые 10 сек.) (рис.№2)

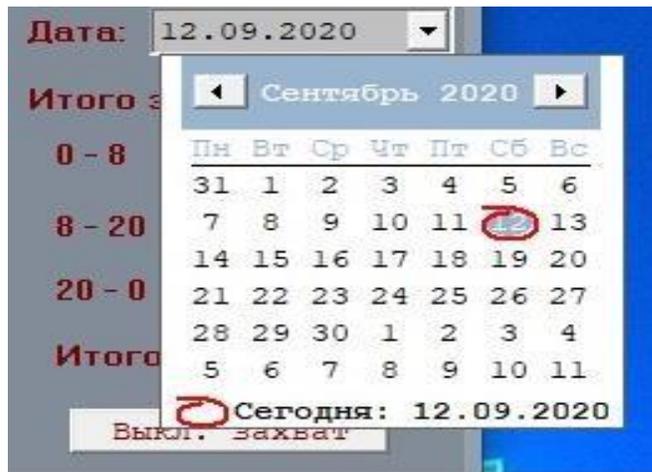
3) Среднесуточный посменный с суммированием за час, смену, сутки. В насыпных (обновление каждые 10 сек.) (рис.№3)

4) Средняя скорость подачи щепы м³/мин в час. (рис.№4)

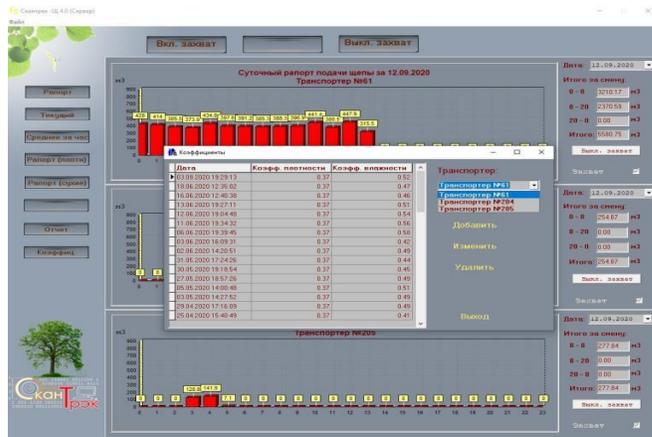
Все полученные данные объема поданной щепы как текущие так и за предыдущие периоды формируются в архив и могут поступать в общую сеть предприятия или конкретному пользователю.

«СКАНТРЕК –ЩЕПА»

система автоматического учета насыпного объема щепы



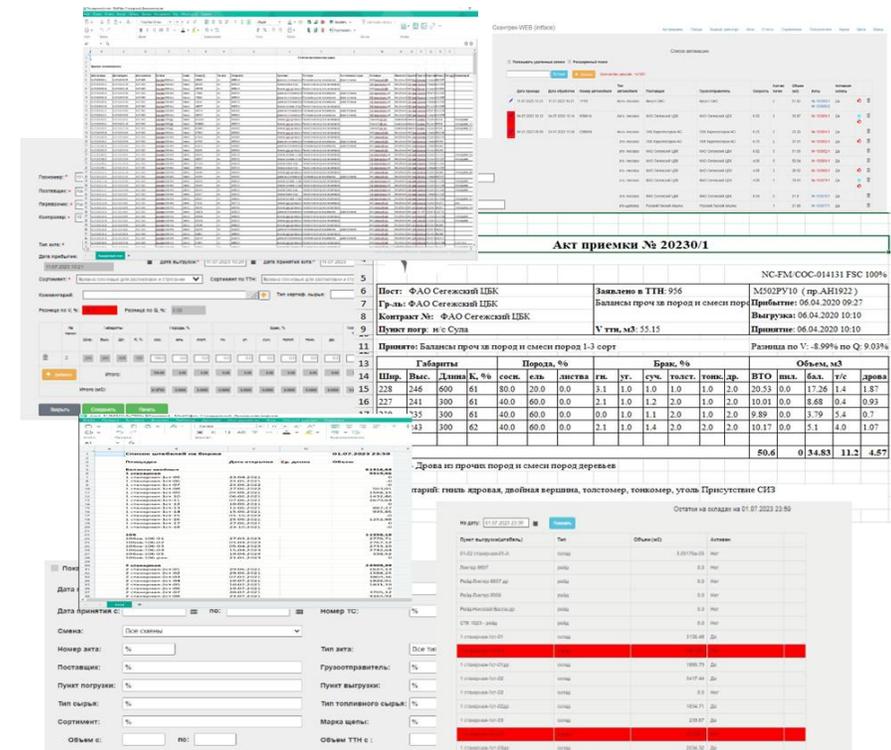
В окне программы можно выбрать дату по транспортеру.



Поправки по изменению или добавлению коэффициентов по транспортёрам можно изменять/добавлять нажав соответствующую клавишу в программном окне.

Интеграция с внешними ИС учета систем «СканТрек»

- ПО «СканТрек» - открытая база данных.
- «Скантрек-WEB» предназначен для доступа к документам, отчетам и прочей информации, а также ее дальнейшего использования без установки специальной программы на каждом рабочем месте пользователя.
- Получение данных из системы, как с помощью стандартных отчетов, так и прямыми запросами к базе данных.
- Разработка актов, отчетов и других документов по заданию пользователя.
- Автоматическая отправка отчетов (документов) на E-mail.



ПАК «СканТрек-2000» измерение объема сыпучих материалов



Стационарные и мобильные системы «СканТрек-2000» (более 30 систем), установлены на ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» г. Санкт-Петербург, СУ- 4 г. Южно-Сахалинск, Завод им. Федотова, Южно-Сахалинск, АО «Нижегородский водоканал». Дорожно-строительные организации: ООО «Севзапдорстрой», ООО «Строительные технологии Севера», АО «Мезенское дорожное управление», ООО «Городское управление дорожно-строительных работ», Акционерное общество «Кузбасская Топливная Компания» (АО «КТК»), ООО «Атомдорстрой», ООО «Сима-Строй», ООО «Проект-Девелопмент», ГК «Алмаз», Башкиравтодор.

ПАК «СканТрек-2000» измерение объема сыпучих материалов

- ❏ Конструктив системы и способ измерения объема сыпучих материалов легко встраиваются в технологическую цепочку работ предприятия, т.к. сканирование объема груза осуществляется в процессе движения автотранспортного средства, без его остановки, и не оказывает никакого влияния на скорость, режим приема и производительность пунктов приемки/отгрузки.
- ❏ Пропускная способность установки, при измерении в автоматическом режиме и выдачи результата на печать (квитанции), составляет до 90 машин в час.
- ❏ Установка способна измерять объем сыпучих грузов на всех типах транспортных средств.
- ❏ Измерение объема установкой позволит избежать ошибок, при приеме/отгрузке по кузову, когда в системе учета неправильно отражен (занесен неверно) паспортный объем кузова транспортного средства.



ПАК «СканТрек-2000» использование на карьере

- 📊 Задача — контроль загрузки, объема и определения гранулометрического состава в кузове самосвала.
- 📊 Выявление негабаритных кусков и крупных объектов в кузове автосамосвала.
- 📊 Анализировать загрузку кузова самосвала, в том числе выявление факта неполной загрузки и смещение эпюры загрузки.
- 📊 Полученный результат обработки информации по грансоставу и объему кузова передавать во внутреннюю систему Заказчика.



Спасибо за внимание! Готовы ответить на вопросы.

ООО "Интерфейс" г. СЫКТЫВКАР

interface@mail.ru

www.interfeis.ru

