

Эффективные решения для оптимизации логистики на промышленном предприятии без собственного парка грузовых автомобилей (B2B)

«Азия Цемент» в цифрах

- Ежегодная выручка компании ~ 6 млрд. руб.
- Производство и отгрузка цемента ~ 2 млн. тонн в год
- Объем отгрузок в грузовые автомобили ~ 50%
- Доля автотранспорта на самовывозе > 50%
- Собственный автотранспорт для доставки – 0 машин
- Одновременная отгрузка на заводе – 3 точки
- Въезд и выезд грузового автотранспорта – 1 КПП

01

**Увеличение в 2 раза
пропускной способности
отгрузки автотранспортом**

с помощью ИТ и без капитальных затрат

Стратегическая цель компании

Увеличить долю отгрузок
готовой продукции
автотранспортом

✓ Ключевая задача

Увеличить пропускную
способность отгрузки

✗ Ограничение на заводе

Исторически на заводе
отгружается до 130 единиц
автотранспорта в сутки

Целевой показатель

Отгружать не менее 200
единиц автотранспорта в сутки



Варианты решения задачи

- **Построить** новую КПП для въезда и выезда грузового автотранспорта
- **Построить** новые точки отгрузки продукции на заводе
- **Построить** стоянку для грузового автотранспорта
- **Построить** новую развязку на месте новой КПП

~ 100 млн. руб.



«Бутылочное горлышко»: рабочее место автодиспетчера

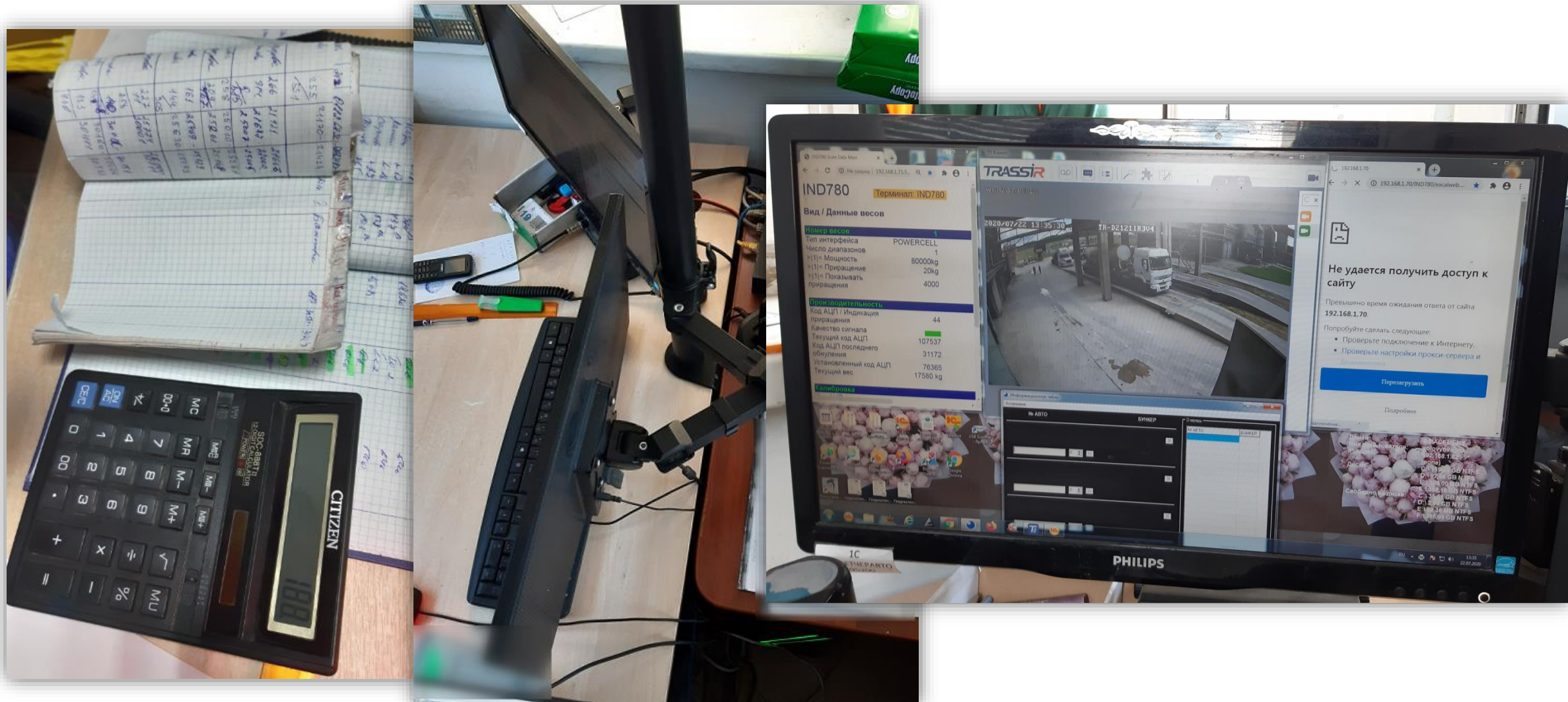
Выявленные проблемы

- **3 рукописных** журнала для оперативной работы
- **2 монитора**, чтобы вывести нужную информацию
- **Ручная** регистрация прибытия водителей на завод
- **Ручное** формирование очереди
- **Ручная** выдача пломб и карт
- **Ручной** вызов водителей на погрузку из очереди
- **Ручное** вычисление на калькуляторе веса к отгрузке

Простои до 3-х минут
под силосами между
погрузкой машин

Автодиспетчер
физически не успевает
«обслуживать» трафик

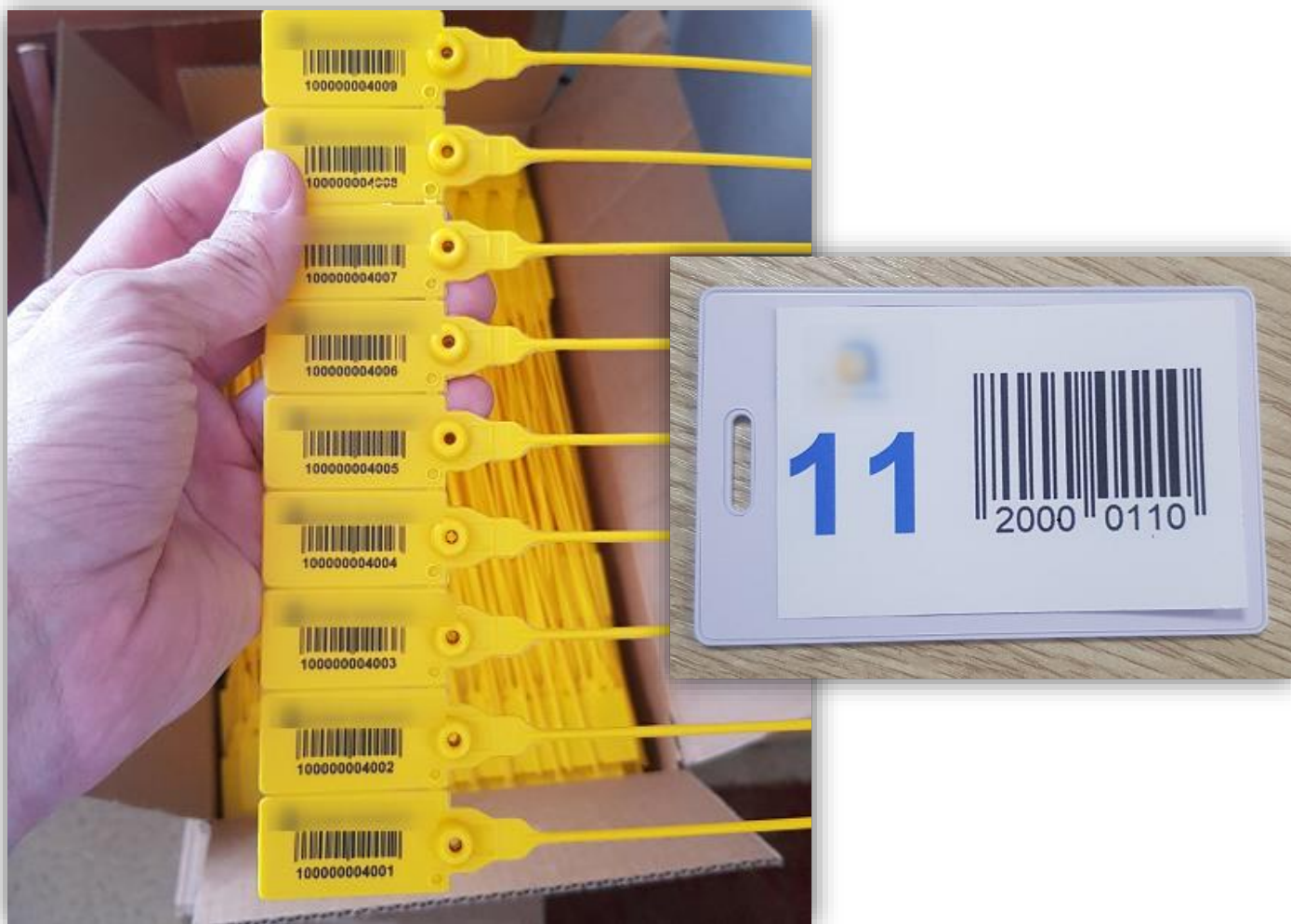
Фотографии из гемба



Задачи для автоматизации

- **Ускорить** выдачу пломб и магнитных карт водителям
- **Развести** по времени прибытия на завод
- **Ускорить** регистрацию фактически прибывших водителей на автомобильную стоянку завода
- **Упорядочить** очередь прибывших на погрузку машин
- **Ускорить** взвешивание машин до и после отгрузки
- **Оптимизировать** рабочее место автодиспетчера в ERP
- **Убрать** 2-й монитор, журналы, калькулятор, фломастеры

1 сканер для карт и пломб



Скорость и удобство:

- Сканирование номерных пломб без расцепления в любом направлении
- Сканирование магнитных карт на одном и том же устройстве
- Сканирование номерных пломб и магнитных карт в произвольном порядке
- Машинально и не задумываясь

Формирование очереди

Номер: 00ЦБ-003560 от: 25.02.2022 10:51:01

Клиент: [История изменения]

Соглашение: Протокол цен №1 (складская программа)

Договор: 20220201-2К от 01.02.2022 (СКЛАД)

Тип доставки: Ж/д перевозка **Автотранспорт**

Способ доставки: Самовывоз **Доставка**

В пути 25.02.2022 18:30:00

Тип транспорта: Тентованный Тип выгрузки: 1 бок **2 бока** Верхняя

Пункт разгрузки: ИП Са л. Льва Толстого, д. 48

Доставка клиенту: 26.02.2022 8:00 Выгрузить до: 09:00

Отгрузка с завода: 25.02.2022

Объем отгрузки не превышает лимита

Комментарий:

Отгружать не больше, чем указано в заказе

Номенклатура для выбора

- ЦЕМ I 42.5Н (ГОСТ 31108-2020) ПАЛ (25 кг)
- ЦЕМ I 42.5Н (ГОСТ 31108-2020) ПАЛ (40 кг)
- ЦЕМ I 42.5Н (ГОСТ 31108-2020) ПАЛ (50 кг)
- ЦЕМ III/A-П 32.5Н (ГОСТ 31108-2020) ПАЛ (25 кг)

Номенклатура

ЦЕМ III/A-П 32.5Н (ГОСТ 31108-2020) ПАЛ (40 кг)

Просмотр / выбор даты отгрузки (1С:Предприятие)

Выбрать дату отгрузки

> Вид номенклатуры: Готовая продукция (упаковка), доставка: Авто

Показать еще неделю Разместить автоматически

Дата отгрузки	Объем заказов	Лимит отгрузки
✓ 25.02.2022, Пт	346,40	500,00
26.02.2022, Сб	241,20	500,00
27.02.2022, Вс	396,20	500,00
28.02.2022, Пн	437,40	500,00
		500,00
		500,00
		500,00

Номер: 00ЦБ-000536 от: 21.01.2021 11:14:12

Клиент:

Соглашение:

Договор:

Тип доставки: **Автотранспорт**

Способ доставки: Самовывоз **Доставка**

Ожидает отгрузки 21.01.2021 13:40:10

Тип транспорта: Цементовоз (компрессор электрический) ПЛОМБА Цементовоз (компрессор дизельный) ПЛОМБА

Пункт разгрузки: р-н, с. Подгорное (4 км Юго-Восточного обхода)

Доставка клиенту: 22.01.2021 8:00 ☒ Доставка точно ко времени

Отгрузка с завода: 21.01.2021 15:00 **Отгрузка в указанное время возможна**

Объем отгрузки не превышает лимита

Комментарий:

Отгружать не больше, чем указано в заказе

Номенклатура для выбора

- ПЦ 500-Д0-Н (ГОСТ 10178-85)
- ЦЕМ I 42.5Н (ГОСТ 31108-2016)
- ЦЕМ I 52.5Н (ГОСТ 31108-2016)
- ЦЕМ III/A-П 32.5Н (ГОСТ 31108-2016)
- ЦЕМ III/A-П 42.5Н (ГОСТ 31108-2016)
- ЦЕМ III/A-К (Ш-П) 42.5Н (ГОСТ 31108-2016)

Номенклатура

ЦЕМ I 42.5Н (ГОСТ 31108-2016)

Просмотр времени отгрузки (1С:Предприятие)

Закрыть форму просмотра

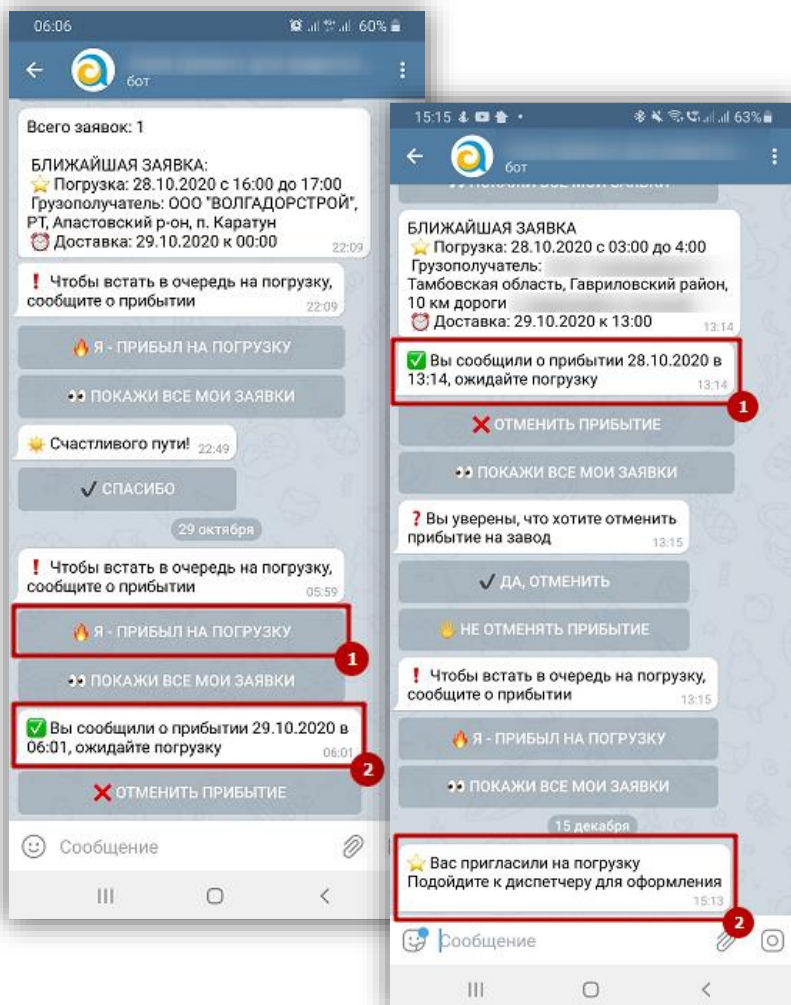
> Вид номенклатуры: Готовая продукция, доставка: Автотран

Время отгрузки	Свободно	Занято	Лимит
12:00	-	-	6
13:00	-	-	6
14:00	-	5	1
✓ 15:00	4	2	6
16:00	-	6	6
17:00	-	-	6

Плановая очередь на погрузку в ERP начинает формироваться при создании клиентом заказа в личном кабинете:

- Система автоматически определяет доступное время погрузки на заводе
- Лимитируется количество машин в час **или** объем отгрузок в день

Регистрация водителей и электронная очередь на заводе



Автоматическое взвешивание



Полностью автоматическое:

- Взвешивание грузовых автомобилей на коммерческих весах до начала и после завершения отгрузки
- Формирование пакета отгрузочных документов для клиентов
- Взаимодействие ERP, PERCo, Mettler Toledo

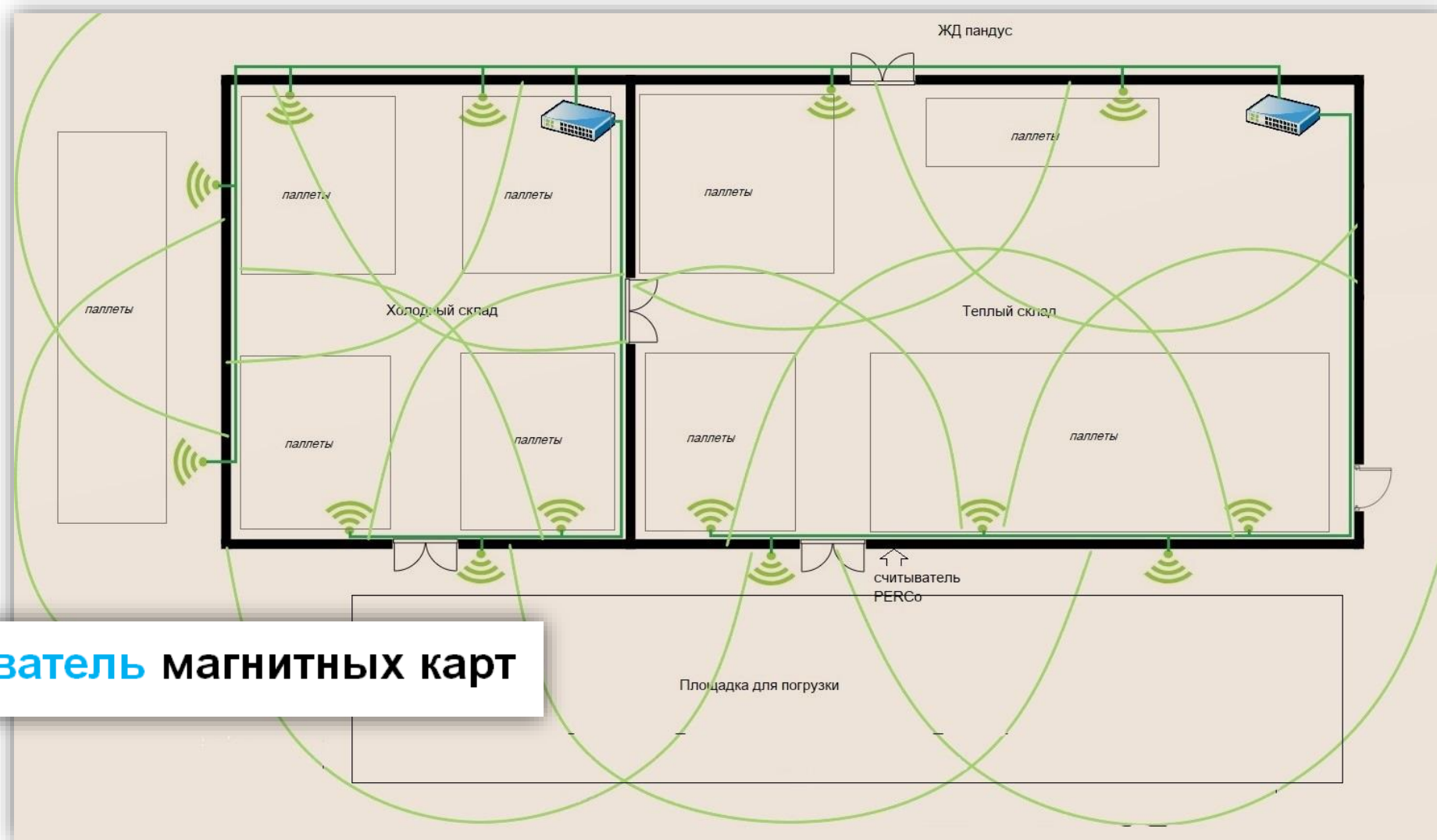


Отгрузка паллет со склада

Основная идея –
убрать кладовщика

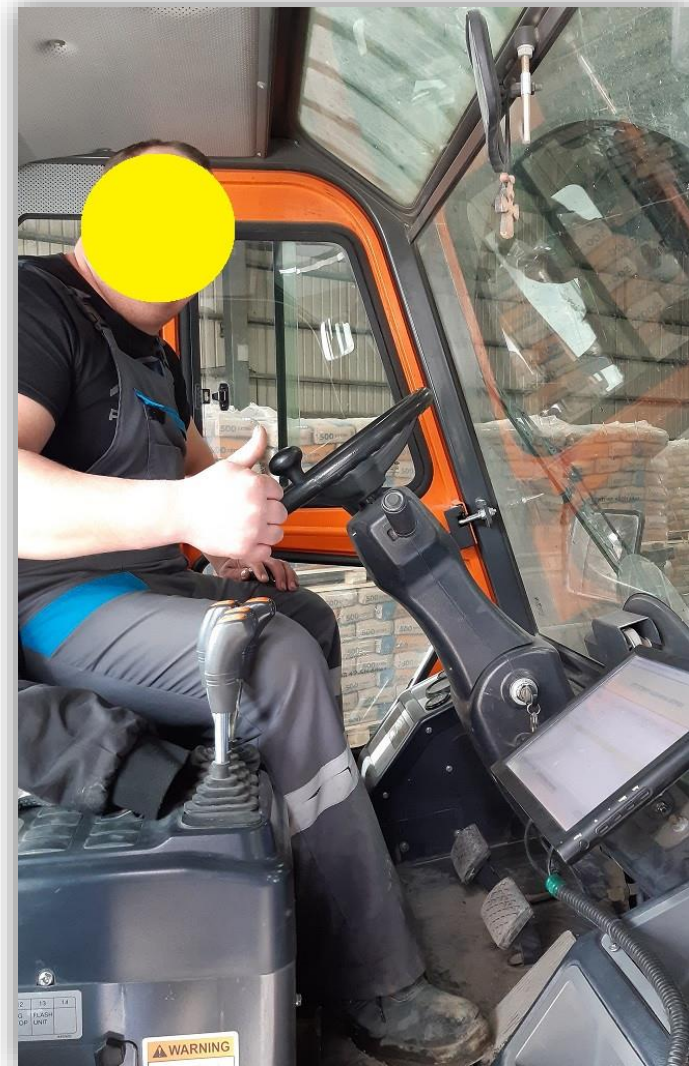
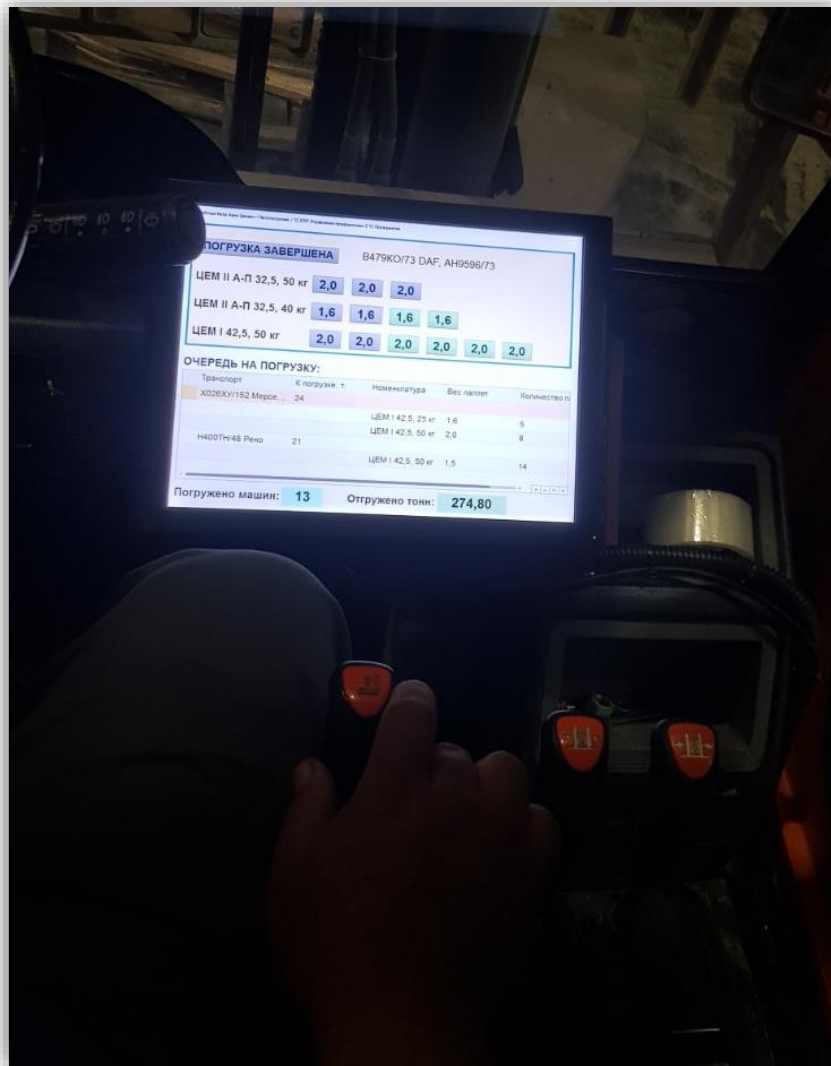
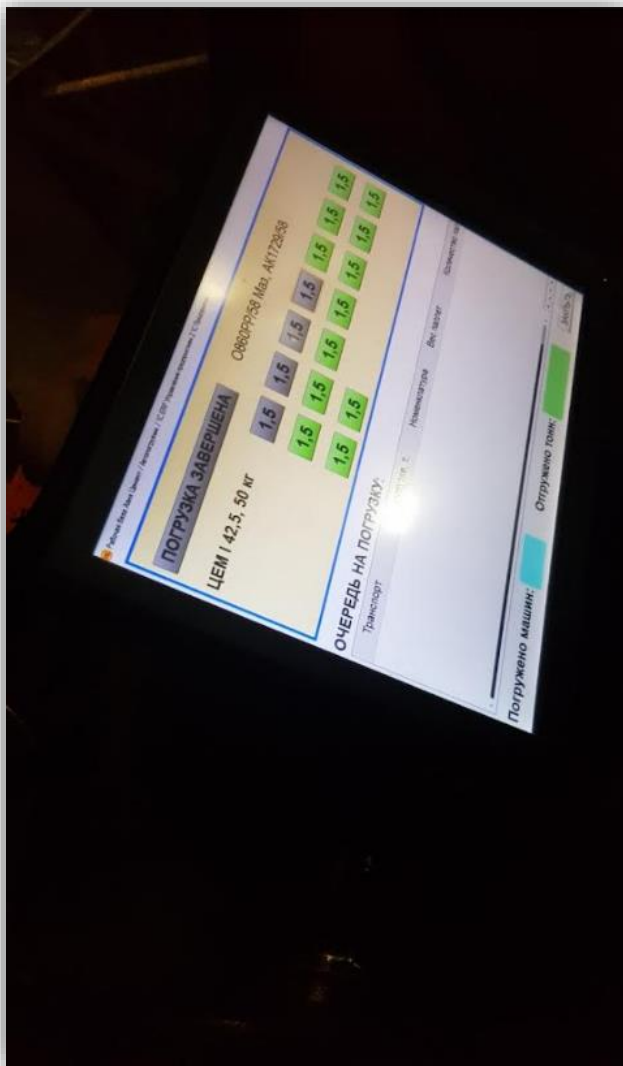


Wi-Fi на складе и площадке



+ считыватель магнитных карт

Безбумажная отгрузка паллет



Диспетчеризация отгрузок

Печать документов

Завершить задание шторку

Загрузить с весов

Удалить

Обновить

Активные

Завершённые

Все

Авто	Но...	Прицеп	Номенклатура	К погрузке, т.	Отгружено, т.	Партии	Вес авто, т.	Задание на перевозку	Окончание погрузки
P692УН/58 MAN	27	AM7174/58	ПЦ 500-Д0-Н (ГОСТ 10178-85)					Задание на перевозку (МО) 29926325 ...	
P067ХС/58 Скания	38	AM8403/58	ЦЕМ I 42,5Н (ГОСТ 31108-2016)					Задание на перевозку (МО) 29926111 ...	
X979ХС/152 Скания	36	XX0208/52	ПЦ 500-Д0-Н (ГОСТ 10178-85)	26,28			13,22	Задание на перевозку (МО) 29926530 ...	
B914СМ/73 MAN	12	АН3977/73	ЦЕМ I 42,5Н (ГОСТ 31108-2016)	27,00			14,96	Задание на перевозку (МО) 29926378 ...	
C333АУ/58 Скания	21	AM9537/58	ЦЕМ I 42,5Н (ГОСТ 31108-2016) ПАЛ (50 к...	24,80				Задание на перевозку (МО) 29926448 ...	
C334ЕТ/58 Мерседес	17	АН1131/58	ЦЕМ III/A-П 42,5Н (ГОСТ 31108-2016) ПАЛ ...	20,00				Задание на перевозку (МО) 29922320 ...	
O315МУ/58 Ман	35	AM9971/58	ЦЕМ I 42,5Н (ГОСТ 31108-2016) ПАЛ (25 к...	26,00				Задание на перевозку (МО) 29926487 ...	
M930BC/13 Камас	16	EB1394/13	ЦЕМ I 42,5Н (ГОСТ 31108-2016) ПАЛ (25 к...	24,80				Задание на перевозку (МО) 29926462 ...	
K309УА/13 Скания	20	EB0632/13	ПЦ 500-Д0-Н (ГОСТ 10178-85)	26,22	26,26		13,28	Задание на перевозку (МО) 29926521 ...	24.05.2021 16:29:03

Задание на погрузку

Задание на шторку

Обновить

Текущие

Будущие

Все

Статус	П.	С..	Отгрузка (...)	Водитель	Авто	Прицеп	Номенклатура	К погрузке...	Доставка (план)	Перевозчик	Пункт разгрузки
К ПОГРУЗКЕ											
✓		24.05.2021 18:00		Николай Иванович	B831PB/126 MAN	EA9320/13	ЦЕМ I 42,5Н (ГОСТ 31108-2016)	25,00	25.05.2021 08:00	осей - 5	РАТОР" Нижегородская об...
✓		24.05.2021 18:00		Эладимир	C782TC/197 Ман	EA9300/13	ПЦ 500-Д0-Н (ГОСТ 10178-85)	25,00	25.05.2021 08:00	осей - 5	Нижегородская область...
В ОЧЕРЕДИ											
✓		24.05.2021 13:00		ский Денис	E814EB/750 DAF	AM7677/73	ЦЕМ III/A-П 42,5Н (ГОСТ 31108-2016)	28,00	24.05.2021 23:00	осей - 5, пломб - 4	групп", г.Новоульяновск, й 2в
✓		24.05.2021 17:00		Александр	K278XP/73 DAF	АН8017/73	ЦЕМ III/A-П 32,5Н (ГОСТ 31108-2016)	26,00	25.05.2021 08:00	осей - 5	РМЭ, г. Йошкар Ола, ул
✓		24.05.2021 18:00		Федор	O033УС/58 DAF	AK9371/58 ALI RIZA USTA	ЦЕМ I 42,5Н (ГОСТ 31108-2016)	25,00	25.05.2021 09:00	осей - 5, пломб - 3	ПЕЦСТРОЙ", Липецкая об...
✓		24.05.2021 18:00		ков Олег	T810EH/73 Mercedes	АН0129/73	ЦЕМ I 42,5Н (ГОСТ 31108-2016)	28,00	24.05.2021 22:00	осей - 5	групп", г.Новоульяновск, й 2в

ЛЕВЫЕ (1)

X979ХС/152 Скания

К погрузке:

26 280

11 460

ПРАВЫЕ (2)

B914СМ/73 MAN

К погрузке:

27 000

6 190

2021/05/24 16:39:21

TR-B21211R304

2021/05/24 16:39:21

Ускорение отгрузки в 1,5–2 раза

Отчет по времени погрузки машин

Вид номенклатуры	От прибытия до оформления, мин. сек.	От оформления до начала погрузки, мин. сек.	Время погрузки на заводе, мин. сек.	От оформления до окончания погрузки, мин. сек.
Дата оформления				
Задание на перевозку				
Готовая продукция (навалом)	47,25	14,49	7,31	22,21
03.07.2021	33,16	15,40	8,08	23,49
04.07.2021	40,41	16,31	7,57	24,28
05.07.2021	48,33	14,31	7,22	21,54
06.07.2021	50,14	13,35	7,17	20,53
07.07.2021	44,39	15,27	7,03	22,30
08.07.2021	56,37	15,29	7,27	22,56
09.07.2021	49,01	13,02	6,42	19,45

Отчет по времени погрузки машин

Вид номенклатуры	От прибытия до оформления, мин. сек.	От оформления до начала погрузки, мин. сек.	Время погрузки на заводе, мин. сек.	От оформления до окончания погрузки, мин. сек.
Дата оформления				
Задание на перевозку				
Готовая продукция (упаковка)	57,09	29,30	10,18	39,48
01.08.2021	27,04	20,13	8,48	29,01
02.08.2021	34,18	27,09	10,35	37,44
03.08.2021	47,35	34,04	9,24	43,29
04.08.2021	56,42	34,45	13,14	48,00
05.08.2021	98,40	32,00	8,58	40,59
06.08.2021	31,21	28,58	9,47	38,46
07.08.2021	60,38	20,16	9,55	30,12
08.08.2021	14,12	17,22	9,12	26,34
09.08.2021	88,59	28,47	9,51	38,39

Главные результаты

- Пропускная способность отгрузки автотранспортом **увеличилась до 260 машин в сутки (x2)**
- Время «обслуживания» автодиспетчером одной машины **сократилось в 10 раз**
- Лимит отгрузки навалального цемента **увеличился до 7 машин в час** на один силос
- Лимит отгрузки фасованного цемента **увеличился до 3500 тонн в сутки**
- Достигнуты с помощью ИТ и **без капитальных затрат**

02

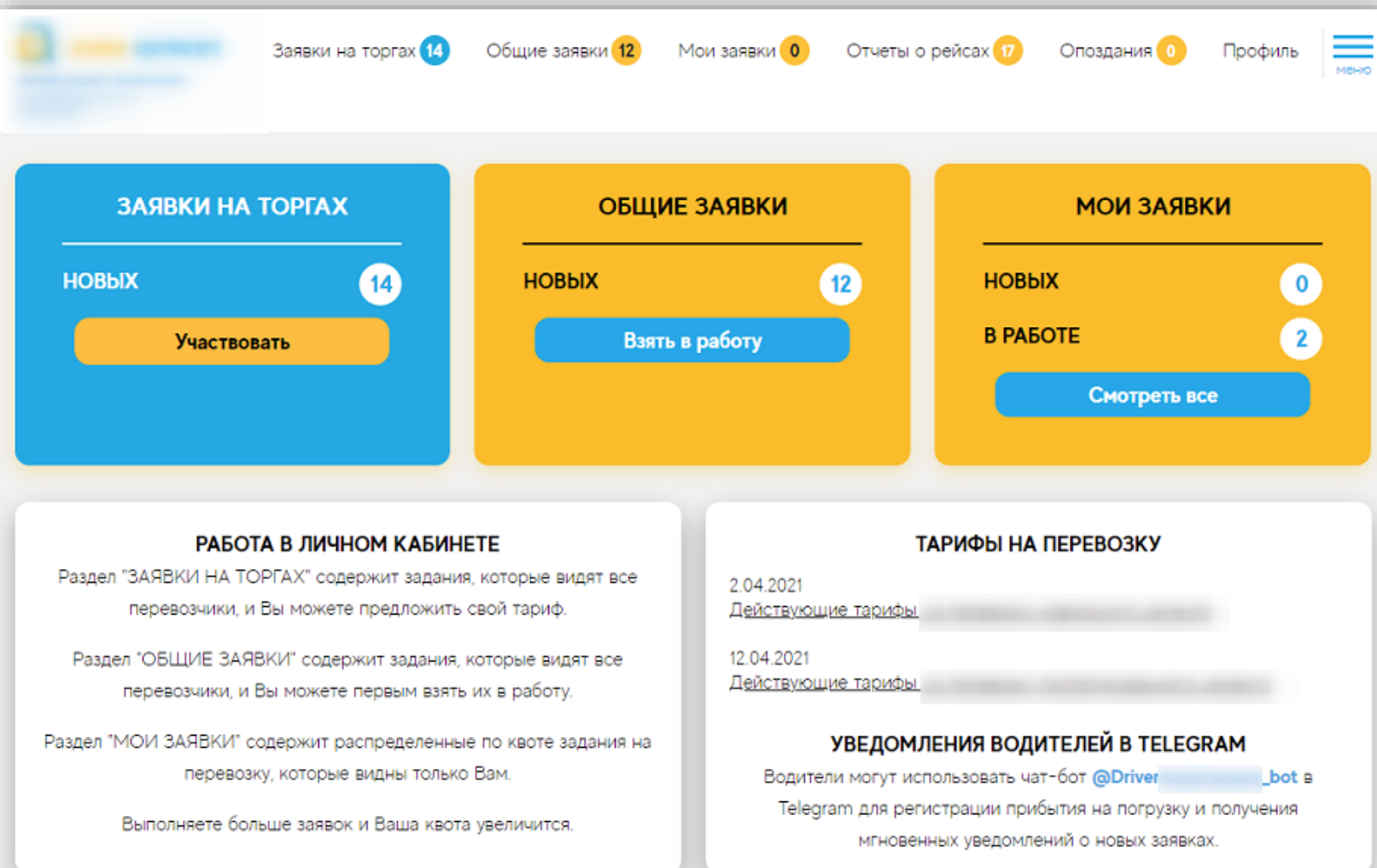
Практические инструменты при работе с перевозчиками и на самовывозе

для выстраивания эффективной логистики в компании

Распределение заявок

- **Ежедневно**, 3 раза в день робот в ERP распределяет заявки на доставку между всеми перевозчиками
- **Квота заявок** перевозчика зависит от рейтинга, который формируется за 30 последних дней
- **Рейтинг** включает отношение количества транспорта к исполнительской дисциплине перевозчика
- **Каждая заявка** имеет вес и влияет на рейтинг: от +1 до -4
- **Влияют** дополнительные критерии: домашний регион перевозчика, «сложный» или «простой» регион доставки...
- **Нераспределенные** заявки становятся общими для всех

Личный кабинет перевозчика



- Автоматическое получение заявок после распределения
- Общие заявки и торги перевозчиков за заявки сверх квоты
- Отправка отчетов о выполненных рейсах
- Предоставление объяснительных по опозданиям на выгрузку
- Адаптивный веб-интерфейс для работы на смартфоне и ПК

Экономия на доставке

Сформировать		Настройки...	Варианты отчета	Найти...	ABC	ABC	Σ	Print	Find	Save	Email
Автосумма:		0,000									
Пункт разгрузки.Бизнес-регион		Предложенный тариф		Стандартный тариф		Экономия, %		Экономия, руб			
Пункт разгрузки											
Задание на перевозку.Номер		Перевозчик		Дата ставки							
29921414				23.04.2021 13:53:53		649,00		743,00		12,65	
29921414				23.04.2021 13:45:34		673,00		743,00		9,42	
29921414				23.04.2021 13:42:31		700,00		743,00		5,79	
29921414				23.04.2021 13:55:15		700,00		743,00		5,79	
29921414				23.04.2021 13:43:42		850,00		743,00		-14,40	
Самарская обл						794,29		807,00		1,58	
СУЗР ООО, Самарс				28		794,29		807,00		1,58	
29921411				23.04.2021 13:41:23		750,00		807,00		7,06	
29921411				23.04.2021 13:56:08		760,00		807,00		5,82	
29921411				23.04.2021 13:41:53							
29921412				23.04.2021 14:05:59							
29921412				23.04.2021 13:55:41							
29921412				23.04.2021 13:42:20							
29921412				23.04.2021 13:43:21							
Пензенская обл											
ООО "СПЕЦПРОММО				водской проезд, д.1							
29921403				23.04.2021 14:07:23							
29921403				23.04.2021 13:44:16							
29921403				23.04.2021 13:50:43							
29921403				23.04.2021 13:45:43							
29921409				23.04.2021 13:46:08							

- Закрытые торги в личном кабинете
- Автоматическое определение победителя торгов
- Снижение затрат

Сформировать		Настройки...	Варианты отчета	Найти...	ABC	ABC	Σ	Print	Find	Save	Email
Автосумма:		0,000									
Параметры:		Период отчета: 18.04.2021 - 18.04.2021									
Тип компрессора		Предложенный тариф		Стандартный тариф		Экономия, %		Экономия, руб			
Пункт разгрузки.Бизнес-регион											
Пункт разгрузки											
Задание на перевозку.Номер		Перевозчик		Дата ставки							
Электрический						1 100,00		1 238,00		11,15	
Тамбовская обл						1 100,00		1 238,00		11,15	
ООО Омега Стро				16 км а/д Токоревка		1 100,00		1 238,00		11,15	
-Калиновка (с.Пс											
29920739				18.04.2021 13:42:07		1 100,00		1 238,00		11,15	
Итого						1 100,00		1 238,00		11,15	

SMS-робот

Автоматические уведомления по SMS:

- Клиентов об отгрузке и статусе доставки заказа
- Перевозчиков о новых заявках на доставку, опозданиях водителей на погрузку, об отмене заявок
- Водителей об опоздании по заказу и вызов из электронной очереди на погрузку на заводе

Сообщения SMS				
← → ☆ Создать Заполнение... Перенаправить Создать на основании				
Дата ↓	Список участников	Текст сообщения	Автор	
31.07.2021	ЭКСИ	Казаков В.А. опоздал более чем на 1,5 ч. Нарушен п.7.2.4 договора	robotSMS	
31.07.2021	Кодин	Отгружено 10 т. 5 паллет Водитель +79278209744 Спс за доверие ;)	robotSMS	
31.07.2021	Сушк	Вызов на погрузку в 18:00. Подойдите к диспетчеру.	robotSMS	
31.07.2021	ВЕЛЕ	Фомичев А.В. не приехал на завод! План. погрузка с 18:00 до 19:00	robotSMS	
31.07.2021	Фоми Викто	Вы не сообщили о прибытии! План. погрузка с 18:00 до 19:00	robotSMS	
31.07.2021	ВЕЛЕ	Лихачев С.Н. не приехал на завод! План. погрузка с 18:00 до 19:00	robotSMS	
31.07.2021	Лихач	Вы не сообщили о прибытии! План. погрузка с 18:00 до 19:00	robotSMS	

04:16	1	Петров Алек	К Вам выех. а/м Т809ХК/163 http://sh-loc.com/HeJA В доставке 25,9 т. Спс за доверие ;)	robotSMS
07:36	2	Петров Алек	В теч. 30 мин прибудет а/м Т809ХК/163 Подгот. к приемке 25,9 т. Спасибо!	robotSMS
07:51	3	Петров Алек	Прибыл а/м Т809ХК/163 Ожидает разгрузку 25,9 т. Спасибо!	robotSMS

Интеграция с WIALON



- Настройка ретрансляции с транспортных средств перевозчиков на корпоративный аккаунт Wialon
- Полностью автоматическое взаимодействие между ERP и Wialon

Автоматические штрафы

Отчет об опоздании транспортных средств на погрузку и выгрузку

Параметры: Период: 01.11.2020 - 30.11.2020

Отбор: Вид номенклатуры Равно "Готовая продукция (навалом)"

Вид номенклатуры		Погрузка (план)	Прибытие на погрузку (факт)	Опоздание на погрузку			Доставка (план)	Прибытие на выгрузку (факт)	Опоздание на выгрузку		
Перевозчик	Договор			Опоздание, час	Пункт договора	Размер штрафа, руб.			Опоздание, час	Пункт договора	Размер штрафа, руб.
Заявка	Транспортное средство										
29908590 от 04.11.2020	M288TK/58 Renault	05.11.2020 03:00	04.11.2020 19:53:09				05.11.2020 08:00	05.11.2020 9:29:00	1,5		
29908947 от 06.11.2020	M288TK/58 Renault	08.11.2020 23:00	08.11.2020 14:24:18				09.11.2020 08:00	09.11.2020 8:59:00	1		
29908944 от 06.11.2020	M288TK/58 Renault	07.11.2020 02:00	06.11.2020 17:49:29				07.11.2020 09:00	07.11.2020 9:59:00	1		
29909548 от 12.11.2020	M288TK/58 Renault	13.11.2020 03:00	13.11.2020 1:09:04				13.11.2020 08:00	13.11.2020 8:01:00			
29909769 от 14.11.2020	M288TK/58 Renault	14.11.2020 02:00	14.11.2020 16:10:19	14,2	7.2.4		14.11.2020 08:00	14.11.2020 21:03:00	13,1	7.2.4	
29909010 от 07.11.2020	O517MO/58 Volvo	08.11.2020 20:00	08.11.2020 14:02:01				09.11.2020 08:00	09.11.2020 8:19:00	0,3		
29909895 от 16.11.2020	O517MO/58 Volvo	17.11.2020 04:00	17.11.2020 6:26:01	2,4	7.2.4		17.11.2020 11:00	17.11.2020 11:24:00	0,4		
29908580 от 04.11.2020	P786HC/163 DAF	04.11.2020 21:00	04.11.2020 23:58:12	3	7.2.4		05.11.2020 08:00	05.11.2020 16:58:00	9	7.2.4	
29909022 от 08.11.2020	P404HC/116 SCANIA	09.11.2020 03:00	09.11.2020 5:03:31	2,1	7.2.4		09.11.2020 10:00				
29909181 от 10.11.2020	P404HC/116 SCANIA	10.11.2020 20:00	10.11.2020 11:01:45				11.11.2020 08:00				
29909998 от 17.11.2020	P404HC/116 SCANIA	18.11.2020 02:00	17.11.2020 22:14:50				18.11.2020 09:00				
29908945 от 06.11.2020	E606MX/73 Volvo	07.11.2020 01:00	07.11.2020 13:04:38				07.11.2020 08:00				
29909922 от 17.11.2020	E911HA/73 SCANIA	18.11.2020 05:00	18.11.2020 20:34:57	15,6	7.2.4		18.11.2020 11:00				
29910816 от 27.11.2020	K824KH/73 Volvo	28.11.2020 01:00	27.11.2020 20:54:48				28.11.2020 08:00				
29909999 от 17.11.2020	A026KT/197 SCANIA	17.11.2020 19:00	17.11.2020 20:36:45	1,6	7.2.4		18.11.2020 07:00				
29910485 от 24.11.2020	A026KT/197 SCANIA	25.11.2020 04:00	24.11.2020 14:53:12				25.11.2020 12:00				
29910786 от 27.11.2020	A026KT/197 SCANIA	27.11.2020 01:00	27.11.2020 15:21:51	14,4	7.2.4		30.11.2020 08:00				
29910764 от 26.11.2020	A026KT/197 SCANIA	27.11.2020 03:00	27.11.2020 8:08:29	5,1	7.2.4		27.11.2020 11:00				
29910982 от 30.11.2020	A026KT/197 SCANIA	30.11.2020 20:00	30.11.2020 18:29:33				01.12.2020 08:00				
29908299 от 02.11.2020	E204MH/197 SCANIA	02.11.2020 19:00	02.11.2020 20:50:13	1,8	7.2.4		02.11.2020 23:00				
29908798 от 06.11.2020	E204MH/197 SCANIA	06.11.2020 19:00	06.11.2020 19:06:13	0,1			07.11.2020 08:00				
29909004 от 07.11.2020	T462KB/116 Mercedes	07.11.2020 09:00	07.11.2020 10:50:15	1,8	7.2.4		07.11.2020 14:00				
29909201 от 10.11.2020	T462KB/116 Mercedes	10.11.2020 19:00	10.11.2020 14:30:01				11.11.2020 09:00				
29910060 от 18.11.2020	T462KB/116 Mercedes	19.11.2020 21:00	18.11.2020 18:16:05				20.11.2020 08:00				
29909800 от 16.11.2020	T462KB/116 Mercedes	16.11.2020 16:00	16.11.2020 16:48:44	0,8			17.11.2020 09:00				

Письмо

Свойства

Кому:

@mail.ru>;

Тема:

Отчет об опозданиях и уведомление о штрафах (Январь 2022)

Добрый день!

Во вложении содержится:

1. Отчет об опоздании транспортных средств на погрузку и выгрузку за январь 2022 г.
2. Уведомление о штрафах по опозданиям транспортных средств.

ООО "Азия Цемент" оставляет за собой право удерживать сумму штрафа из денежных средств, подлежащих оплате Вам по договору.

Спасибо.

—
Это уведомление отправлено автоматически, отвечать на него не нужно.
Вы можете связаться с менеджером ООО "Азия Цемент" по телефону или электронной почте.

Добавить файл

ИЛИ...

Уведомление.pdf

Отчет за январь 2022 г..pdf

Доставка без опозданий

Отчет по прибытию водителей

Параметры: Период: 01.11.2020 - 30.11.2020
Отбор: Вид номенклатуры Равно "Готовая продукция (навалом)"

Вид номенклатуры	Всего заявок	из них		
Способ доставки		Приехал вовремя	Опоздал	Не прибыл
Перевозчик				
Задание на перевозку				
Готовая продукция (навалом)	2 102	1 356	746	
Самовывоз	1 510	865	645	
Доставка	592	491	101	
Итого	2 102	1 356	746	

Отчет по прибытию водителей

Параметры: Период: 01.03.2021 - 31.03.2021
Отбор: Вид номенклатуры Равно "Готовая продукция (навалом)"

Вид номенклатуры	Всего заявок	из них		
Способ доставки		Приехал вовремя	Опоздал	Не прибыл
Перевозчик				
Задание на перевозку				
Готовая продукция (навалом)	1 934	1 396	535	3
Самовывоз	1 417	904	510	3
Доставка	517	492	25	
Итого	1 934	1 396	535	3

- До автоматических штрафов опаздывал каждый 6-й водитель
- После автоматических штрафов опаздывал каждый 20-й водитель
- Количество опозданий **сократилось в 3,5 раза**

03

Бизнес-модель «Яндекс.Такси» на заводе «Азия Цемент»

и её роль в цифровой трансформации промышленного предприятия



Спасибо за внимание!



Березин Евгений Александрович

Директор по информационным технологиями

Цементный завод «Азия Цемент»

[Мои статьи на «Хабре»](#)

habr.com/users/e_berezin/posts