

Этапы развития механизации ПРТС-работ Организация погрузочно- разгрузочных, транспортных и складских работ



Проф. Болотин
В.А.

Погрузочно-разгрузочные транспортные и складские работы (ПРТС-работы) делятся на:

- основные**
- вспомогательные**

Основные работы обеспечивают требуемое перемещение груза (погрузку, выгрузку, складские работы).

Вспомогательные работы способствуют выполнению основных работ в полном объеме



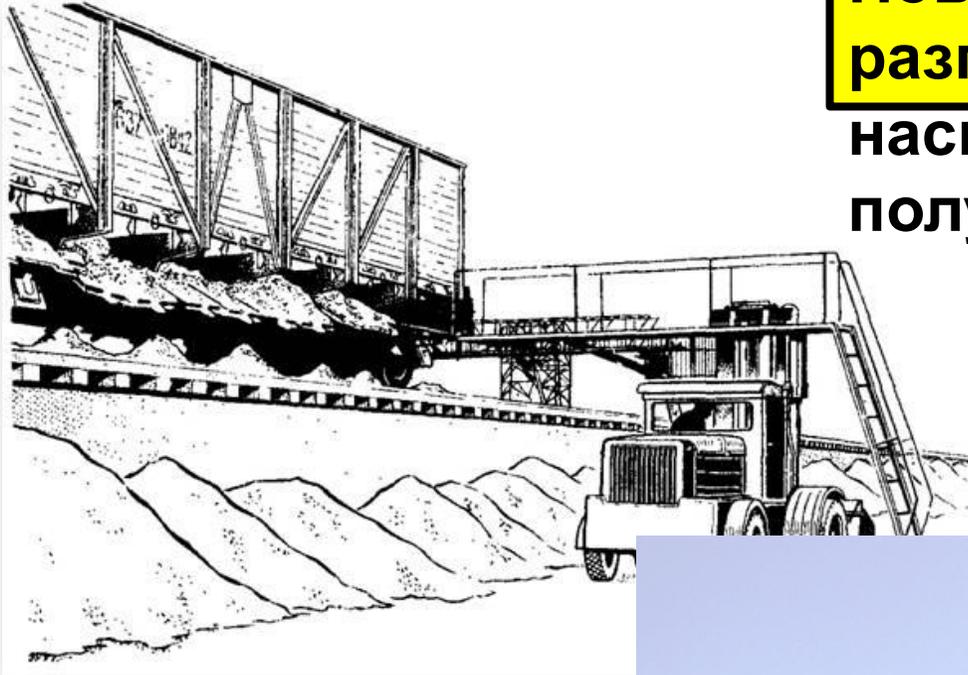
Разгрузка щебня из полувагона на повышенном пути



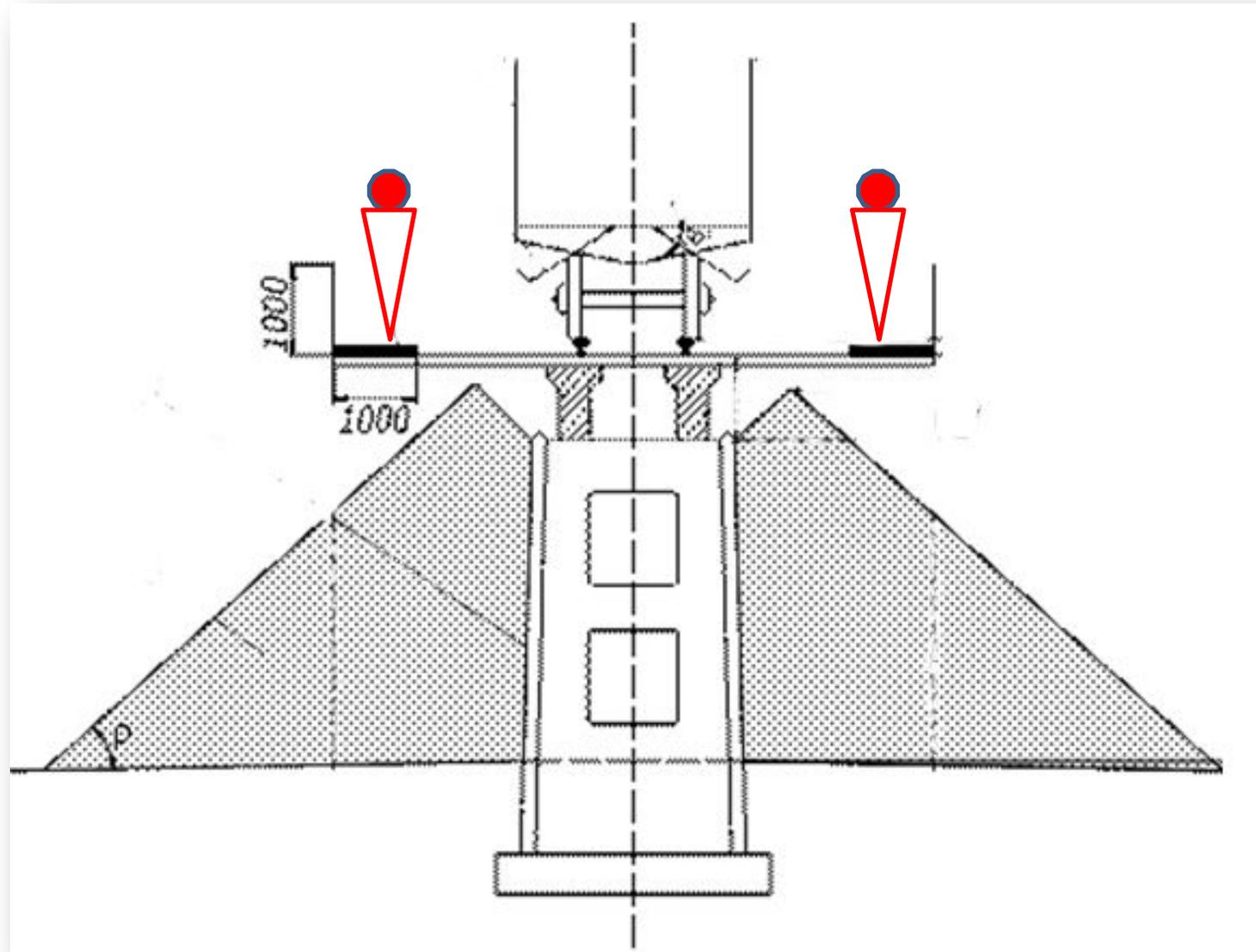
**Вспомогательны
е
работы**

**Основны
е
работы**

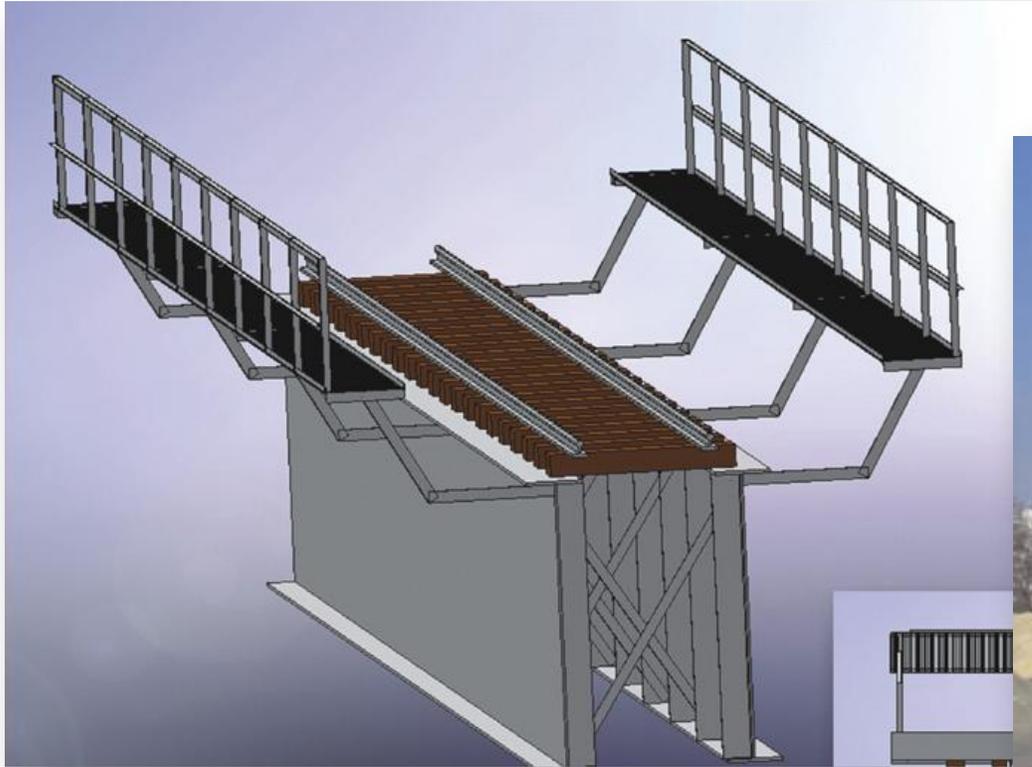
**Повышенный путь для
разгрузки
насыпных грузов из
полувагонов**



Эстакада с подмостями для разгрузки насыпных грузов из полувагонов



Эстакада с подмостями для разгрузки насыпных грузов из полувагонов



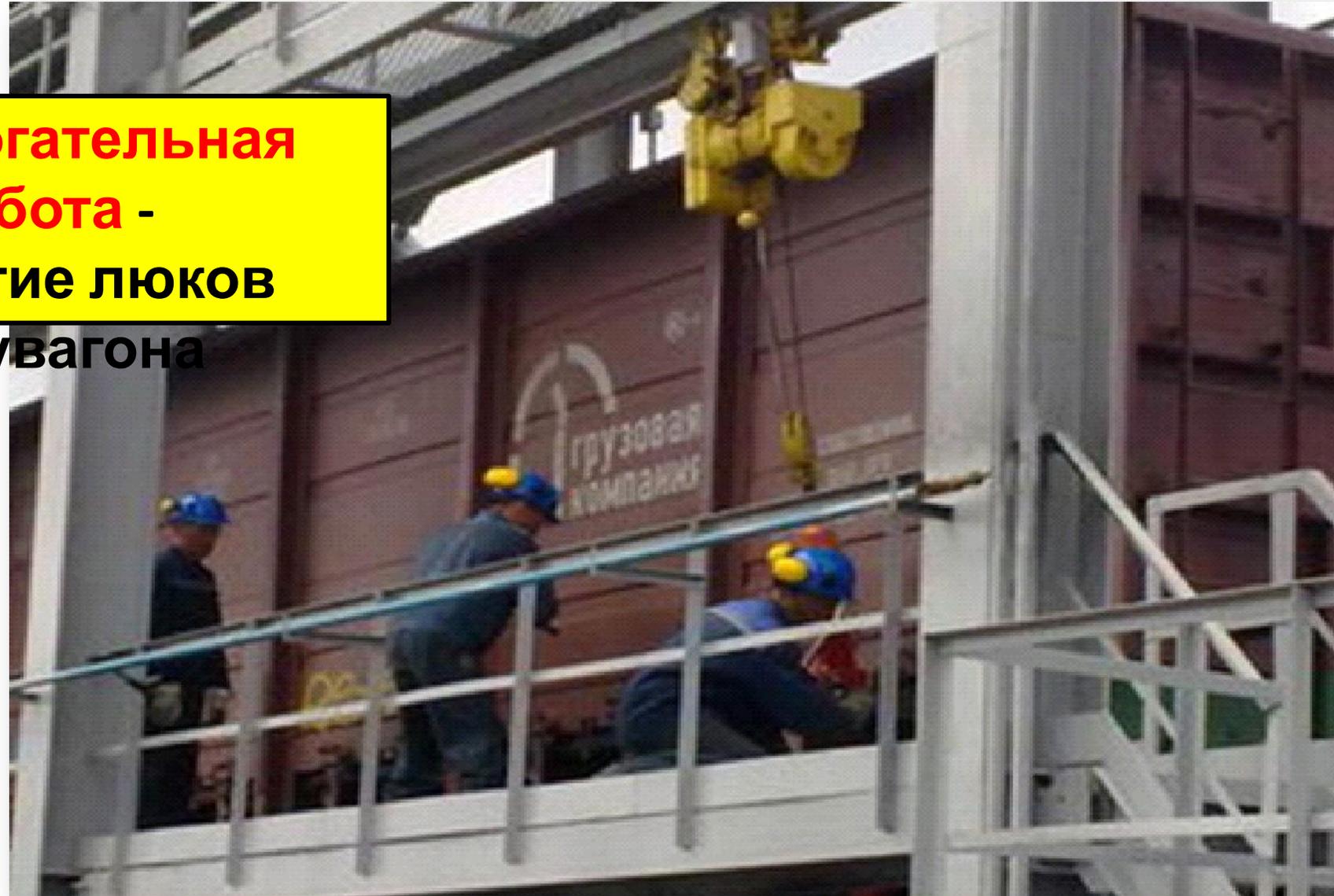
Разгрузочная эстакада с подмостями для разгрузки насыпных грузов из полувагонов



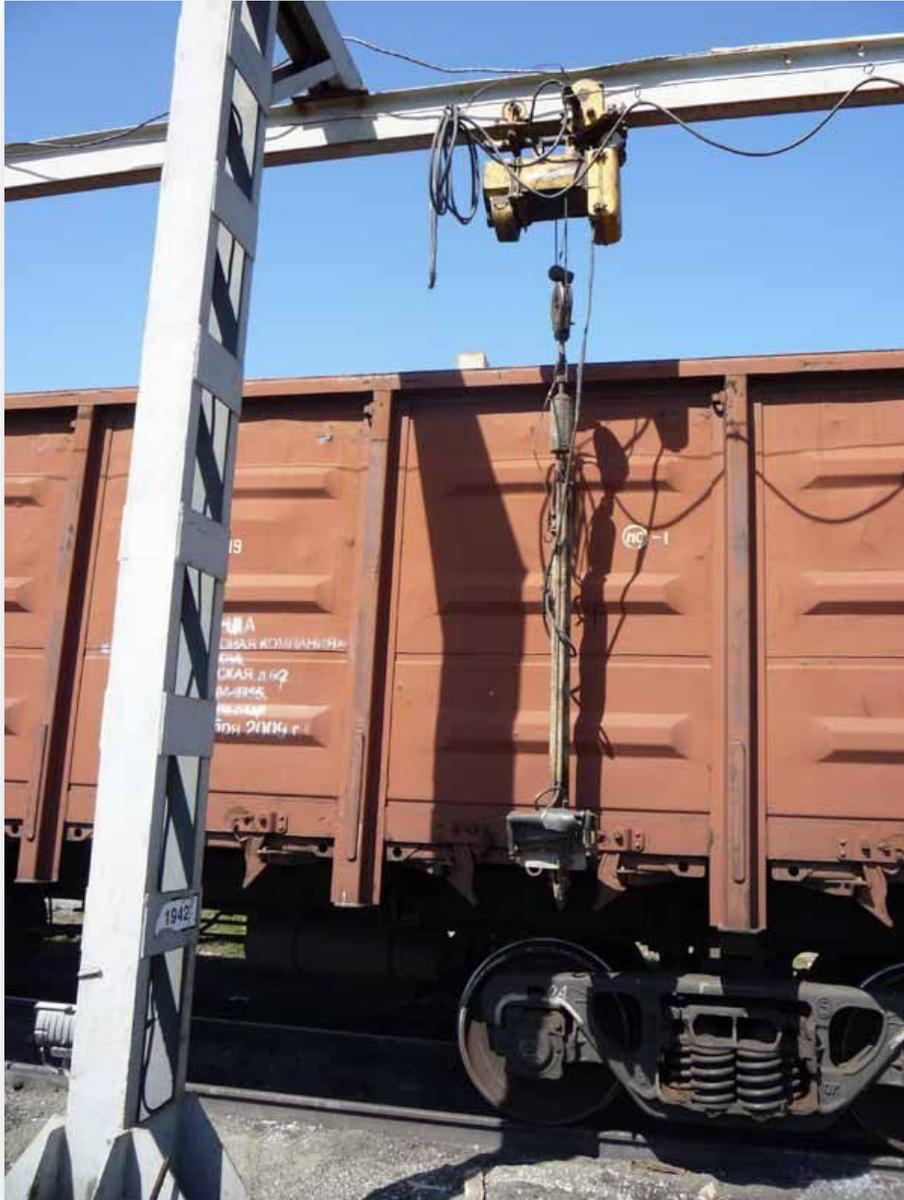
**Вспомогательная
работа -
закрытие люков
полувагона**

Разгрузочная эстакада с подмостями
Подъем (закрытие) люков полувагона люкозакрывателем

**Вспомогательная
работа -
закрытие люков
полувагона**



Люкозакриватель электрический



Установка накладного вибратора на кузов полувагона для зачистки от остатков невыгруженного груза

**Вспомогательная работа –
очистка полувагона
от остатков насыпного
груза**



Бурорыхлительная машина для восстановления сыпучести слежавшегося и смерзшегося насыпного груза



**Вспомогательная работа –
восстановление
сыпучести смерзшегося
груза**



Этапы развития механизации ПРТС-работ

Уровень организации ПРТС-работ	Способ выполнения работ		Управление средствами механизации
	Вид работ		
	Основные	Вспомогательные	
Ручные	Вручную с использованием простейших устройств		-
Механизированные	Машинами, механизмами и устройствами	Вручную с использованием устройств и приспособлений	Ручное
Комплексно-механизированные	Машинами и механизмами, погрузочно-разгрузочными устройствами		Ручное
Комплексно-механизированные и автоматизированные	Машинами с автоматизацией их работы		Автоматическое

Ручные работы



грузчики
ДЕШЕВО



200...250

Погрузка мешков в крытый вагон бригадой грузчиков

Ручные работы



**Производительность до 400
шт /ч**

Бригада из 4 человек

Погрузка мешков в крытый вагон конвейерной машиной

**Механизированная
работа**



**Производительность до 2000
шт /ч**

Укладка мешков в штабель в крытом вагоне конвейерной машиной

**Механизированная
работа**



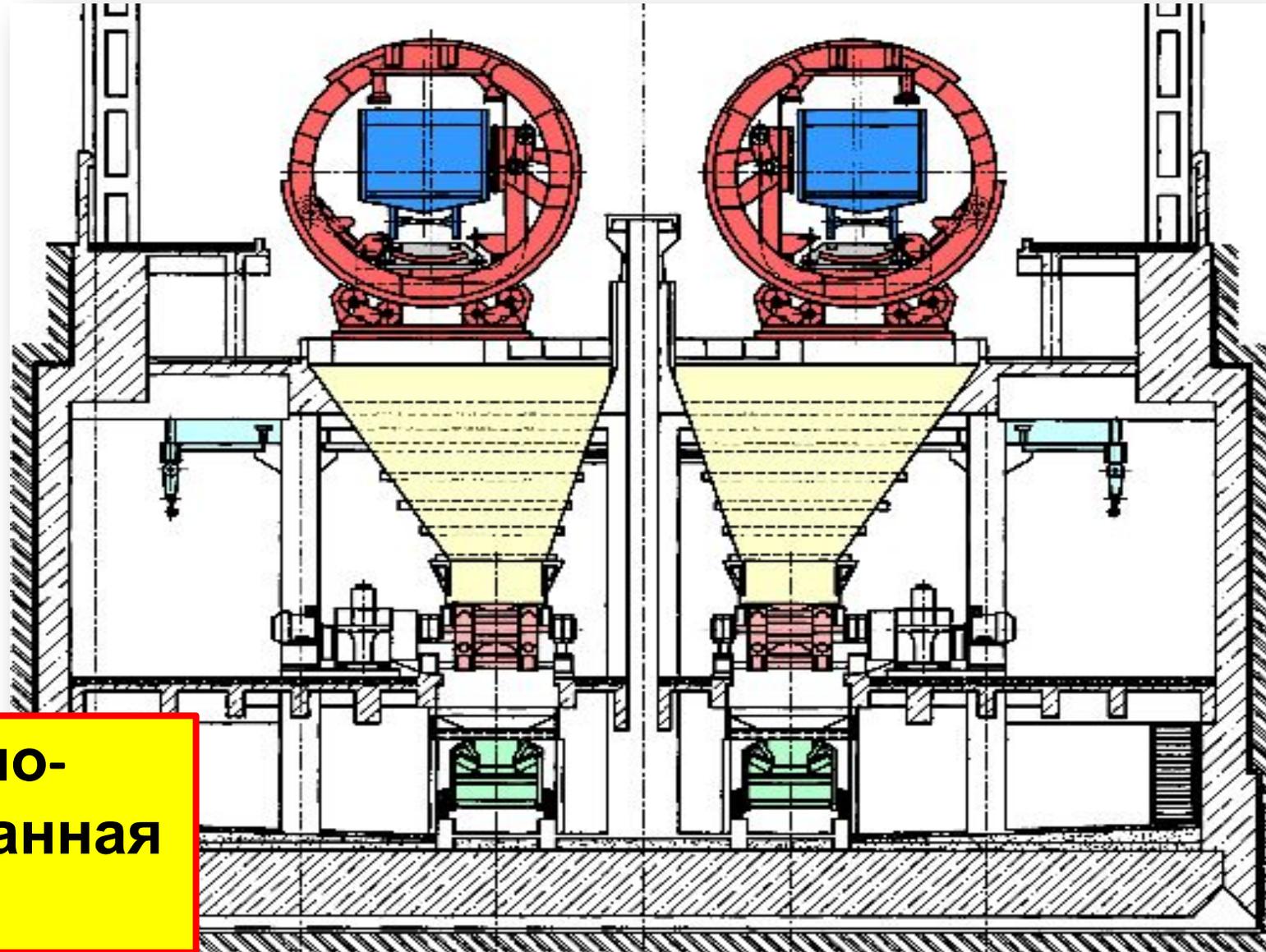
Разгрузка полувагона с насыпным грузом на вагоноопрокидывателе

Комплексно-механизованная работа



Производительность до 1800

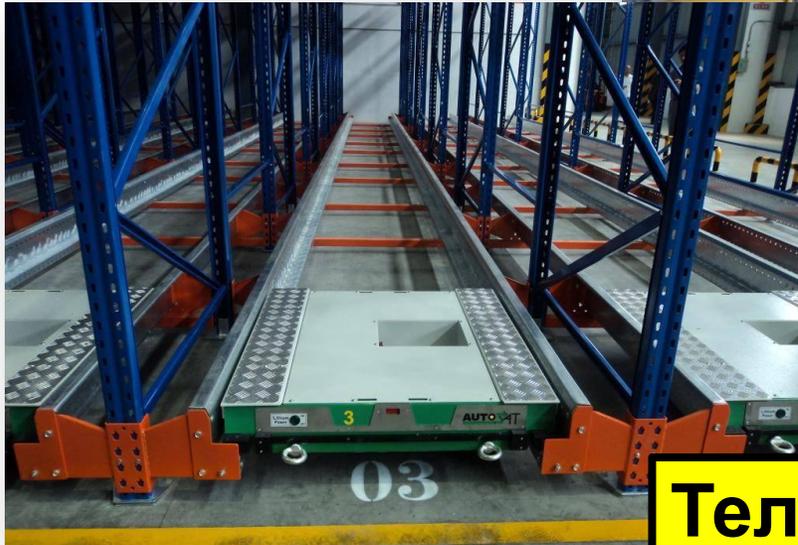
Разгрузка полувагона с насыпным грузом на грузовом фронте с 2-мя вагонопрокидывателями



Комплексно-механизированная работа

Склад со стеллажным хранением пакетированных тарно-штучных грузов с автоматическим адресованием

Комплексно-механизированная и автоматизированная работа



Тележка типа ШАТЛ

Машина для скрепления груза в транспортном пакете обтягивающей пленкой



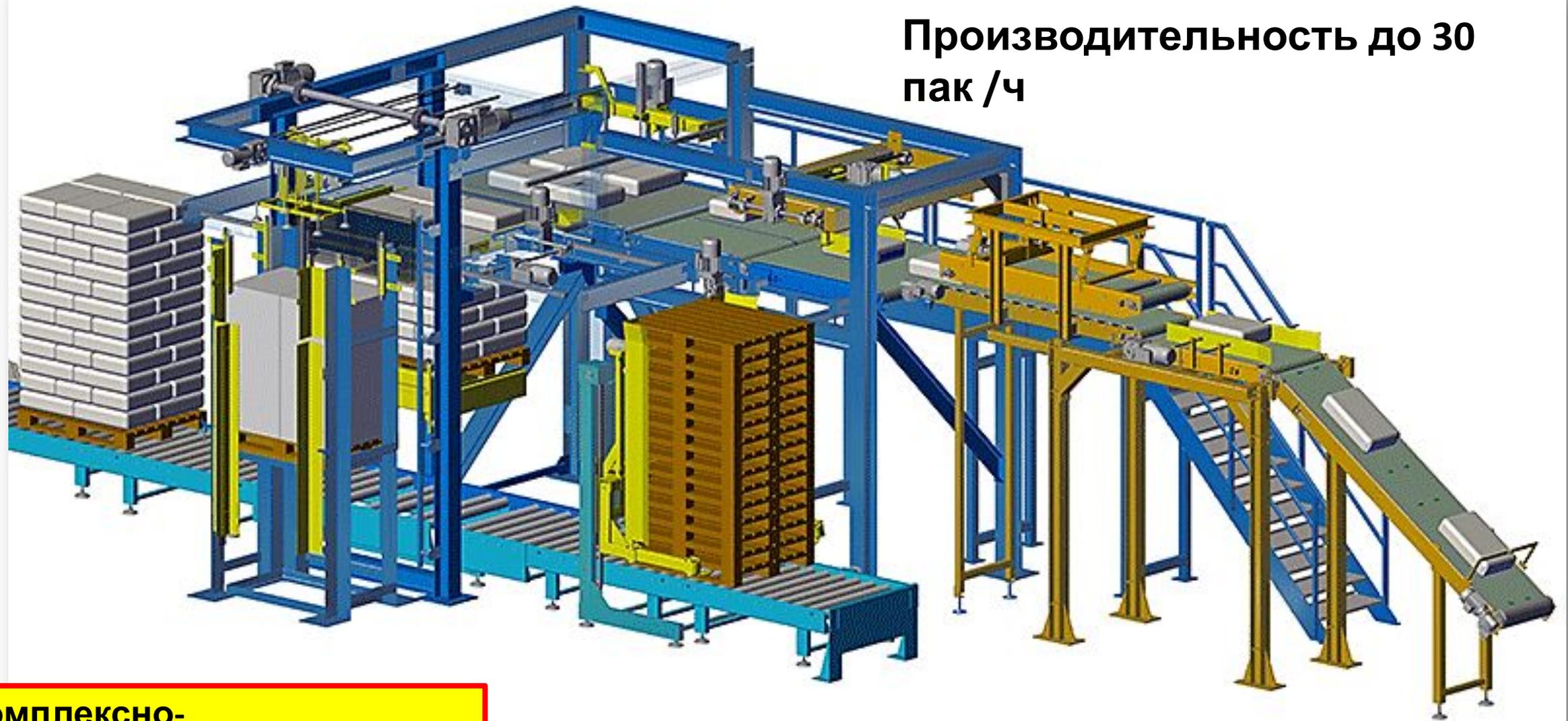
**Комплексно-
механизованная
и
автоматизированная
работа**

Автоматизированный склад со стеллажным хранением пакетированных тарно-штучных и штучных грузов

Комплексно-
механизированная
и автоматизированная
работа



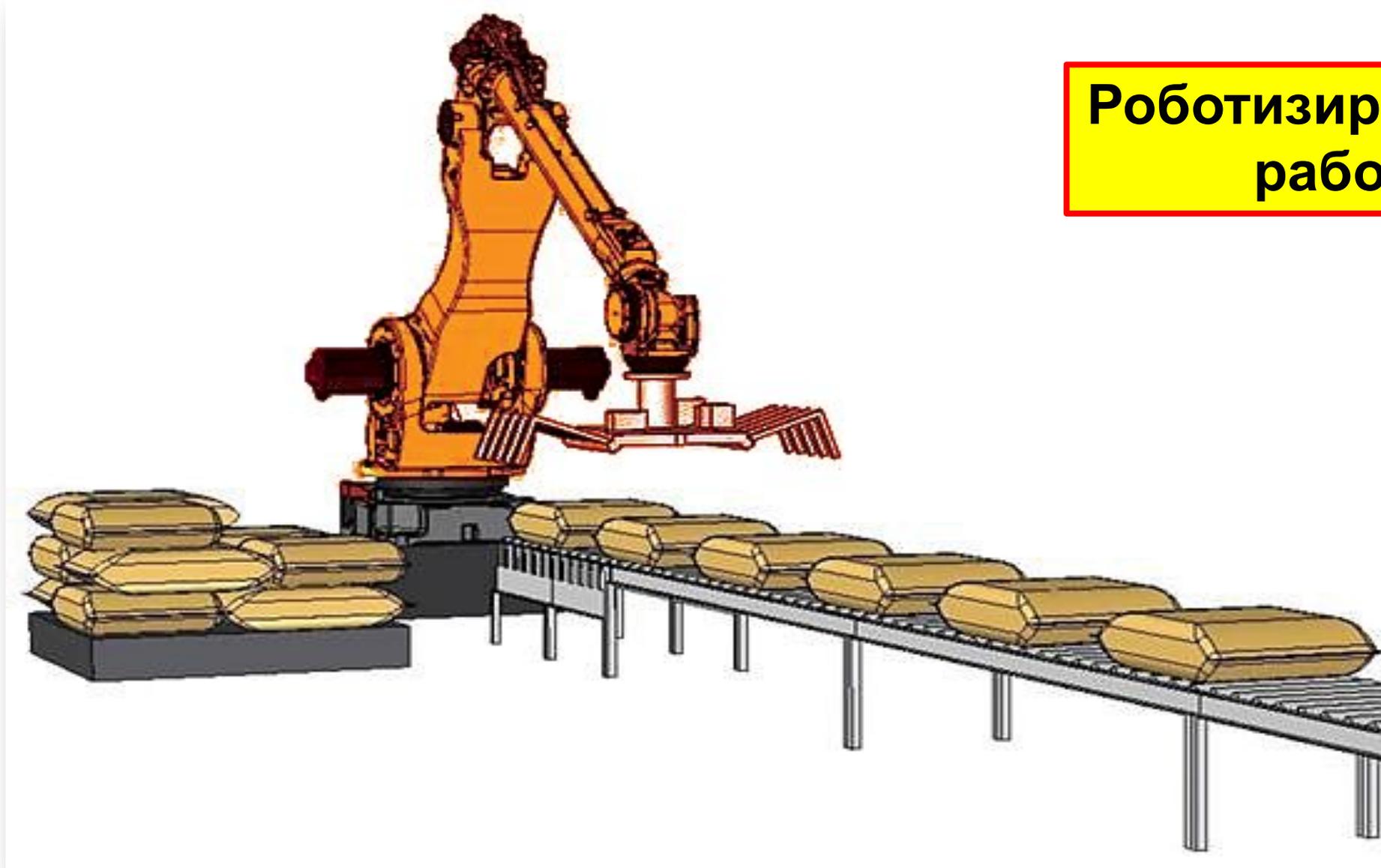
Пакетоформирующая машина (ПФМ)



Производительность до 30
пак /ч

Комплексно-
механизованная
и автоматизированная

Формирование транспортного пакета из мешковых грузов на поддоне погрузочно-разгрузочным роботом



**Роботизированная
работа**

Формирование транспортного пакета из мешковых грузов на поддоне погрузочно-разгрузочным роботом

**Роботизированная
работа**



Уровень механизации ПРТС-работ

Достигнутые уровни механизации ПРТС-

Морской (речной) транспорт – 98...100 %

Железнодорожный транспорт - 93 %

Автомобильный транспорт - 87...90 %

$$y_m = \frac{\sum Q_{mi}}{\sum Q_{оби}} 100\%$$

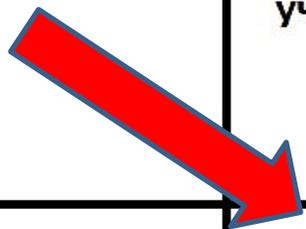
Q_{mi} – объем работ по i -му роду груза, выполненный механизированным или комплексно-механизированным способом, т;

$Q_{оби}$ – общий объем работ по i -му роду груза, т;

i – количество наименований перерабатываемых на объекте грузов.

Организации, выполняющие ПРТС-работы

работы	Места выполнения ПРТС-работ			
	Грузовые районы и участки станций (места общего пользования)	Места необщего пользования		
Подразделения и организации		Транспортно-логистические комплексы (ТЛК), Логистические парки	Малые и средние предприятия	Крупные предприятия и объединения
	Основные виды работ	Структурные производственные подразделения Дирекции терминальноскладских комплексов (МЧ)	Структурные подразделения предприятий ТЛК	Предприятие промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ)
	<ul style="list-style-type: none"> - ПРТС-работы - Завоз и вывоз грузов на станцию - Складские услуги 	<ul style="list-style-type: none"> - Завоз и вывоз грузов - ПРТС-работы - Складские услуги - Логистические услуги - Таможенные услуги 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРТС-работы - Подача и уборка вагонов на ФПР - Эксплуатация подъездного пути 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРТС-работы - Подача и уборка вагонов на ФПР - Эксплуатация внутризаводских путей - Маневровые работы





10 лет



Центральная дирекция по управлению терминально-складским комплексом (ЦМ) - является филиалом ОАО «РЖД».

- располагает грузовыми дворами на всей сети железных дорог России,
- предлагает полный комплекс погрузочно-разгрузочных и терминально-складских услуг,
- услуги промывки подвижного состава,
- предлагает в аренду складские и офисные площади.



Центральная дирекция по управлению терминально-складским комплексом

начало деятельности - 30 октября 2009 года.

Дирекция по управлению терминально-складским комплексом организует предоставление услуги:

- ❑ **Транспортно экспедиционное обслуживание (ТЭО)**
 - комплекс услуг по доставке груза,
 - организация погрузочно-разгрузочных работ,
 - услуги по организации завоза/вывоза автомобильным транспортом,
 - предоставление погрузочно-выгрузочных устройств для погрузочно-разгрузочных операций.
- ❑ **Погрузка и выгрузка грузов, контейнеров из/в**
железнодорожного подвижного состава и автомобильного транспорта на железнодорожных станциях отправления и назначения, на складах грузоотправителей и грузополучателей.
- ❑ **Предоставление в аренду недвижимого имущества ОАО**

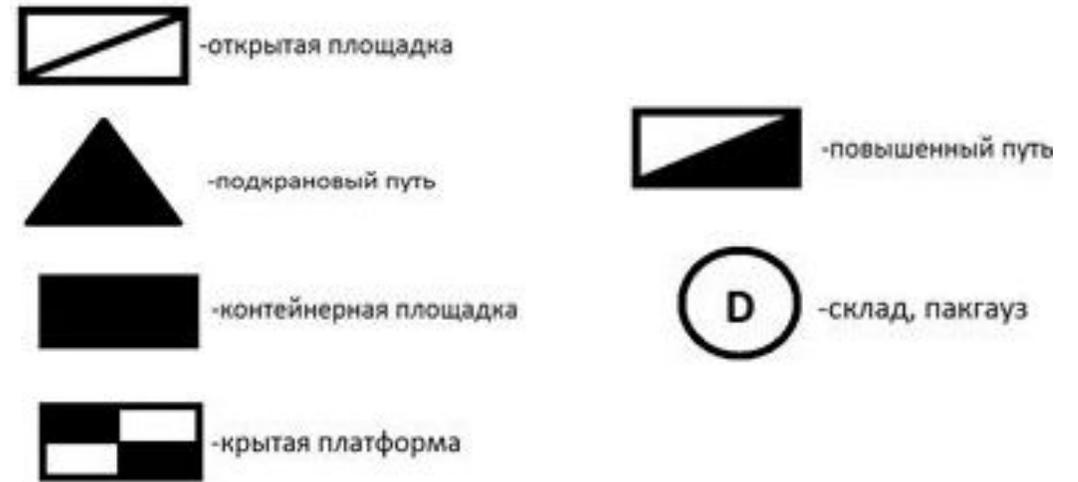
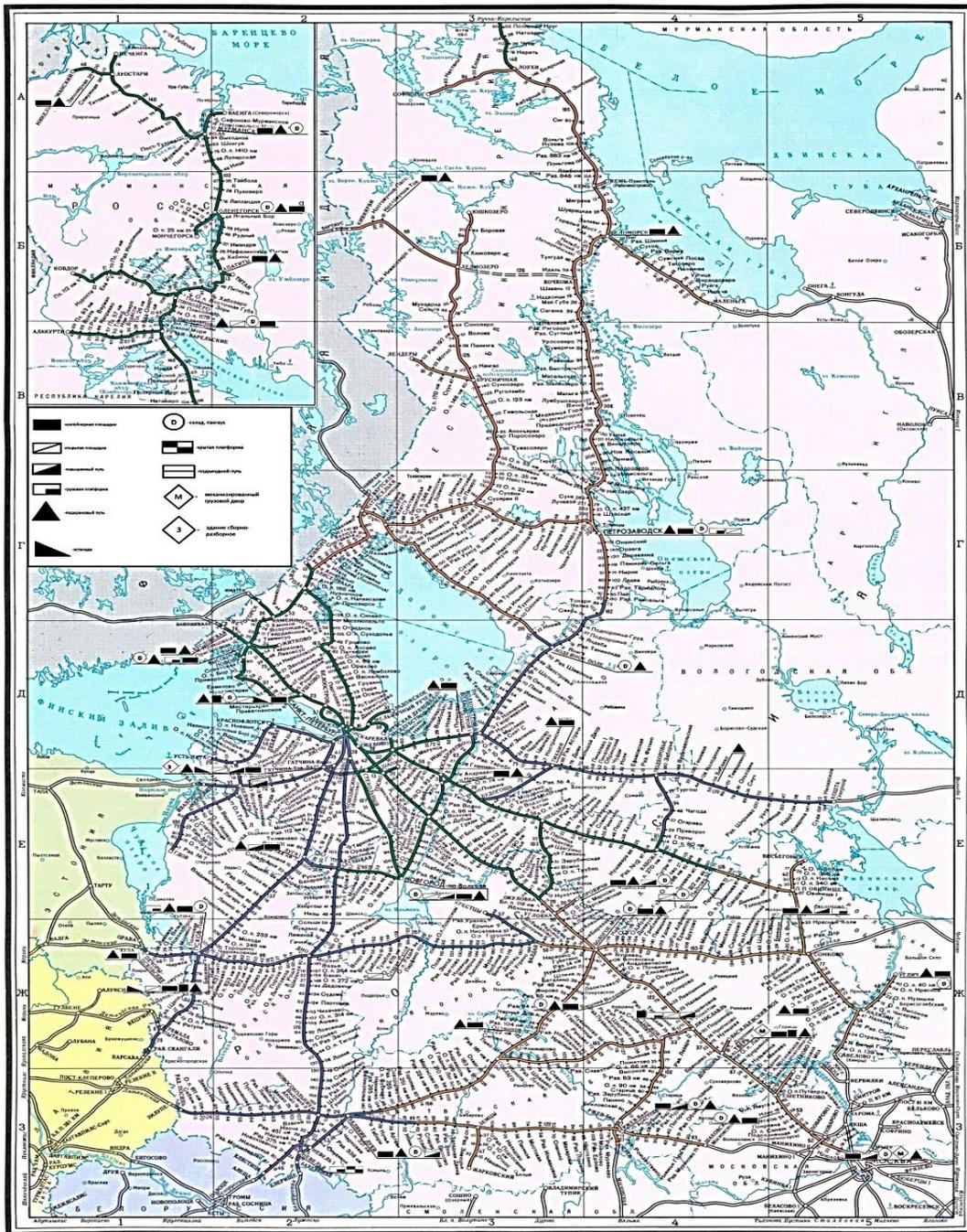
Схема расположения СВХ ОАО «РЖД»



СВХ – склады временного хранения в структуре Центральной дирекции управления терминально-складским комплексом ОАО «РЖД»

● - 23 действующих

Схема расположения производственных мощностей Октябрьской дирекции по управлению терминально-складским комплексом



Механизированная
Дистанция
Погрузочно-
разгрузочных
работ
МЧ



Октябрьская дирекция по управлению терминально-складским ко

Основная информация

Услуги

Обслуживаемые станции

Грузовые д

Московская МЧ - 9

Начальник Угломов Исламали Магомедович ☎ +7 (499) 260-91-15, +7 (906) 052-99-6

- Бежецк
- Бологое Полоцкое
- Боровичи
- Клин
- Окуловка
- Ржев Балтийский
- Тверь
- Торжок
- Углич

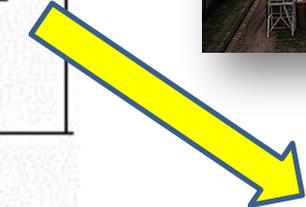
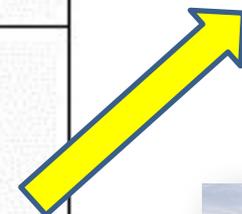
Санкт-Петербург-Витебская МЧ - 23

Начальник Жигало Феликс Мечиславович ☎

Заместитель начальника по коммерческой части Лебедев Олег Анатольевич ☎

- Апатиты
- Березки

Примерная структура МЧ (механизированная дистанция погрузочно-разгрузочных работ)



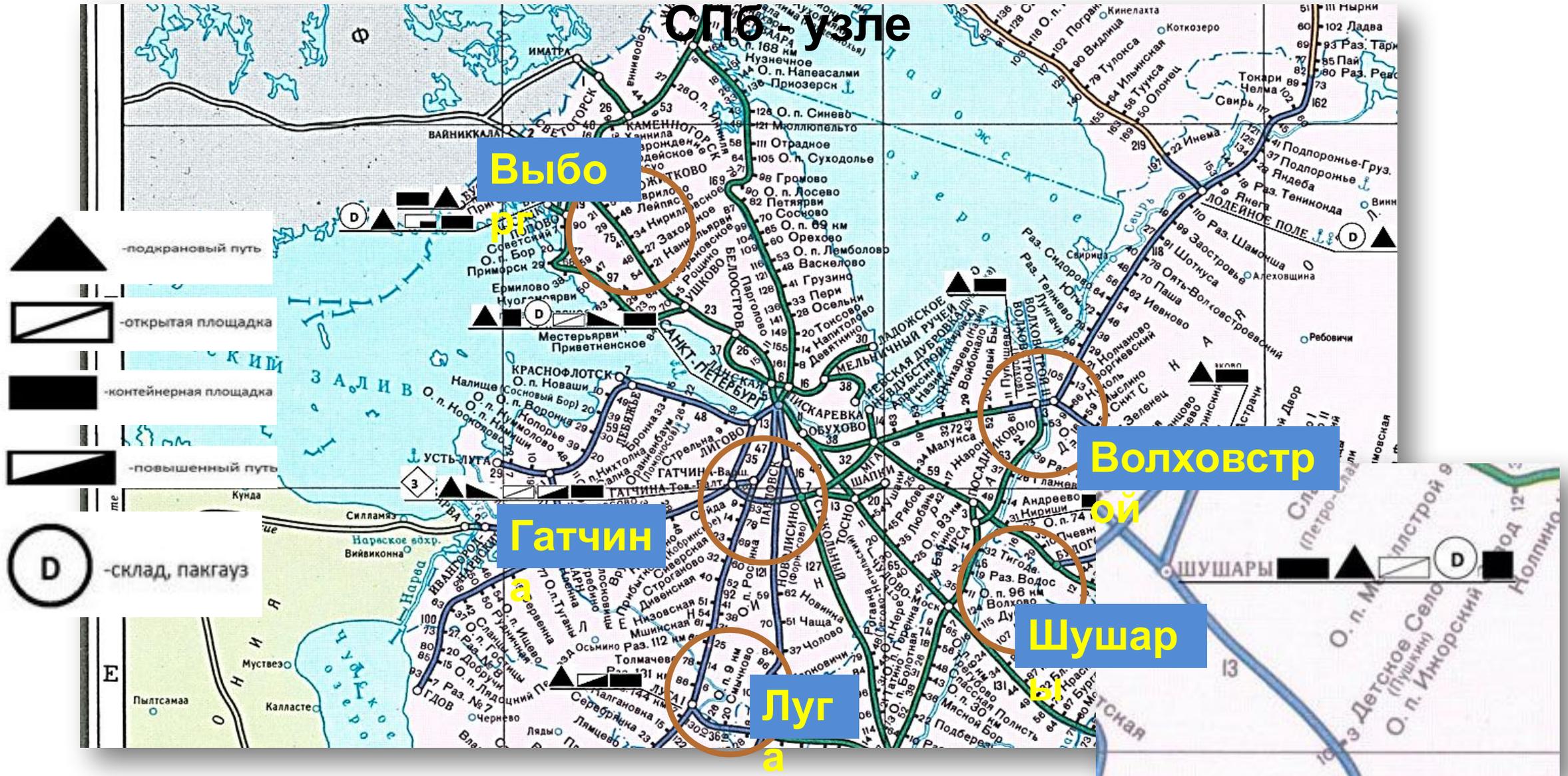
Структура ОАО "РЖД"

Октябрьская дирекция по управлению терминально-складским комплексом

[Основная информация](#)[Услуги](#)[Обслуживаемые станции](#)[Грузовые дворы](#)[Документы](#)[Обратная связь](#)

- [+ Бологое-Полоцкое \(г. Бологое, Тверская обл., Бологовский р-н, ул. 1-Линейная, д. 1-а\)](#)
- [+ Боровичи \(Новгородская обл., г. Боровичи, Привокзальная пл., д. 1 \(здание СФТО\)\)](#)
- [+ Великие Луки \(Псковская обл., г. Великие Луки, Привокзальная пл., д. 2\)](#)
- [+ Выборг \(Ленинградская обл., г. Выборг, ул. Куйбышева, д. 21 \(заезд на грузовой двор напротив\)\)](#)
- [+ Мурманск \(Мурманская обл., г. Мурманск, Портовый пр, д. 5\)](#)
- [+ Новгород-на-Волхове \(Новгородская обл., г. Великий Новгород, ул. Северная, д. 9 А\)](#)
- [+ Петрозаводск \(Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Шотмана, 27\)](#)
- [+ Псков-Товарный \(Псковская обл., г. Псков, ст. Псков-товарный, Вокзальная улица, 15Г\)](#)
- [+ Санкт-Петербург-Московский \(г. Санкт-Петербург, Невский р-н, Глухоозерское шоссе, д. 13\)](#)
- [+ Санкт-Петербург-Финляндский \(г. Санкт-Петербург, Калининский р-н, ул. Минеральная, д. 25\)](#)
- [+ Тверь \(г. Тверь, ул. Гончаровой, д. 40\)](#)
- [+ Торжок \(г. Торжок, ул. Товарный двор, д. 4\)](#)
- [+ Шушары \(г. Санкт-Петербург, пос. Шушары, Московское шоссе, д. 16 \(паровозная дорога, ориентир - ТК Лента\)\)](#)

Схема расположения производственных мощностей Октябрьской дирекции по управлению терминально-складским комплексом в СПб-узле



Организации, выполняющие ПРТС-работы

	Места выполнения ПРТС-работ			
	Грузовые районы и участки станций (места общего пользования)	Места необщего пользования		
		Транспортно-логистические комплексы (ТЛК), Логистические парки	Малые и средние предприятия	Крупные предприятия и объединения
Подразделения и организации	Структурные производственные подразделения Дирекции терминально-складских комплексов (МЧ)	Структурные подразделения предприятий ТЛК	Предприятие промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ)	Транспортные участки, Транспортные и железнодорожные цеха
Основные виды работ	- ПРТС-работы - Завоз и вывоз грузов на станцию - Складские услуги	- Завоз и вывоз грузов - ПРТС-работы - Складские услуги - Логистические услуги - Таможенные услуги	- ПРТС-работы - Подача и уборка вагонов на ФПР - Эксплуатация подъездного пути	- ПРТС-работы - Подача и уборка вагонов на ФПР - Эксплуатация внутривоздушных путей - Маневровые работы

Предприятие промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ)

обособленное транспортное предприятие, либо отдельный транспортный цех предприятия или иного промышленного объекта, в задачу которого входит транспортировка промышленных грузов

- ❑ с одного промышленного объекта на другой,
- ❑ от объекта до станции примыкания подъездных путей.

ППЖТ работает по общим для всех железных дорог Правилам технической эксплуатации, но не подчиняется ОАО «РЖД».

Подъездные пути ППЖТ не входят в сеть РЖД.

СТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ (ППЖТ)

14 **600**
предприятий по основным отраслям

Машиностроение и металлообработка
1 300 предприятий

Производство строительных
материалов
1 016 предприятий

Лесная и
целлюлозно-бумажная
промышленность
890 предприятий

Химическая и нефтяная
промышленность
242 предприятия

Электроэнергетика
240 предприятий

Черная
металлургия
217 предприятий

Цветная
металлургия
100 предприятий

Угольная
промышленность
40 предприятий

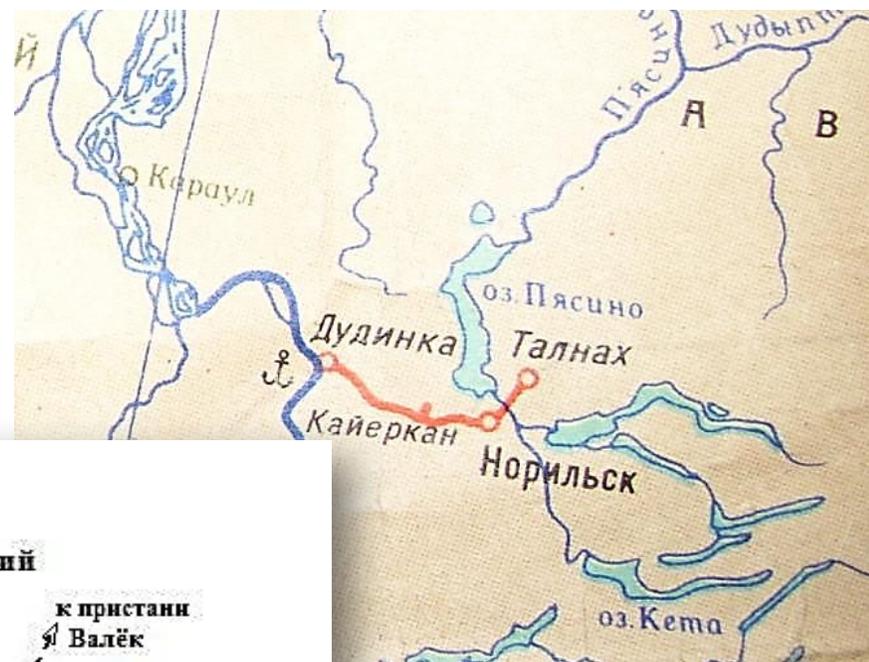
53 000 км. путей

150 000 вагонов

7 200 локомотивов

320 000 работников

ГМК «Норильский Никель», Норильская железная дорога



338 км.

**57
ЛОКОМОТИВО
В**

**2117
ВАГОНОВ**

**1 858
РАБОТНИКО
В**

Норильская железная дорога





ОАО "Подольское ППЖТ" организует свою деятельность по обслуживанию организаций г. Подольска, г. Москвы и Подольского района и **оказывает следующие виды услуг:**

- Подача (уборка) вагонов, прибывших в адрес клиентов со станции до мест погрузки\выгрузки и обратно.**
- Прием сыпучих и инертных грузов в ж\д вагонах, их выгрузка и погрузка на автотранспорт.**
- Ремонт тепловозов ТГМ-4, ТГМ-6 (до КР-2 включительно), ремонт дизель-генераторов дизель-вагонов рефрижераторных секций и сцепов
- Полная терминальная обработка крупнотоннажных контейнеров на собственном терминале, включая прием и отправление контейнерных поездов.**



 **ОАО "Подольское ППЖТ"**
ПОДОЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Контейнерный терминал

Контейнерный терминал ОАО "Подольское ППЖТ" - один из крупнейших частных терминалов Московского региона, начавший свою деятельность с депо по хранению порожних контейнеров, в настоящее время выросший до терминала, предоставляющего полный спектр услуг в области контейнерной логистики.





Железнодорожное депо

Депо ОАО "Подольское ПЖТ" выполняет ремонты и оказывает следующие услуги: ремонт тепловозов ТГМ4, ТГМ6; капитальный ремонт комплектующего оборудования тепловозов; обточка тепловозных колесных пар; капитальный ремонт дизелей К-461 (дизель-генераторы рефрижераторных секций) и т.д.



закрытое акционерное общество
БРЯНСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ПРОМЫШЛЕННОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА

основано в 1978 году



[Главная](#)

(4832) 53-11-62

[О компании](#) | [Акционерам](#) | [Контакты](#)

Перевозкам - четкий ритм!



[Новости](#)



[Подача-уборка вагонов](#)



[Аренда вагонов](#)



[Услуги автоперевозки](#)



[Асфальтирование и благоустройство](#)



[Реализация строительных материалов](#)



Брянск
 Пн, 03/03
 +16°C
 ветер: Воо, 0м/с
 влажность: 76% до



Движение вперед



USD / RUB	26.19 + 01/02
EUR / RUB	49.38 + 01/02
RUB / USD	1.3762 1.3764



211017, г. Брянск, ул. Шокальская, д. 120
 тел/факс: +7 (4832) 53-11-62, 53-08-70
 тел.: 53 09 91, 53 11 61, 53 09 78 (круглосуточно)

© ЗАО "Брянское ППЖТ" 2005-2014

Организации, выполняющие ПРТС-работы

	Места выполнения ПРТС-работ			
	Места необщего пользования			
	Грузовые районы и участки станций (места общего пользования)	Транспортно-логистические комплексы (ТЛК), Логистические парки	Малые и средние предприятия	Крупные предприятия и объединения
Подразделения и организации	Структурные производственные подразделения Дирекции терминальноскладских комплексов (МЧ)	Структурные подразделения предприятий ТЛК	Предприятие промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ)	Транспортные участки, Транспортные и железнодорожные цеха
Основные виды работ	<ul style="list-style-type: none"> - ПРТС-работы - Завоз и вывоз грузов на станцию - Складские услуги 	<ul style="list-style-type: none"> - Завоз и вывоз грузов - ПРТС-работы - Складские услуги - Логистические услуги - Таможенные услуги 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРТС-работы - Подача и уборка вагонов на ФПР - Эксплуатация подъездного пути 	<ul style="list-style-type: none"> - ПРТС-работы - Подача и уборка вагонов на ФПР - Эксплуатация внутривозвездных путей - Маневровые работы

О КОМПАНИИ

НОВОСТИ



ГАЛЕРЕЯ

КОНТАКТЫ

ЛОГИСТИКА-ТЕРМИНАЛ

Услуги

СВХ

Документы

Полезное

Вакансии

Опросы

Запрос тарифа

Клиентам

Онлайн камера



ТЕРМИНАЛ В ЦИФРАХ:

Пропускная способность

200 ТЫС. TEU
В ГОД

Общая площадь

90 ГА

Расположение: Санкт-Петербург, промышленная зона Шушары

Начало работы: 2010 год

ЗАО "Логистика-Терминал" (ЛТ) - многофункциональный логистический комплекс, обеспечивающий полный спектр услуг по обработке контейнерных и генеральных грузов. Первый «сухой порт» на территории Российской Федерации. Расположен в 17-ти км от территории Морского порта "Большой порт Санкт-Петербург") в промышленной зоне Шушары. Связан с Первым контейнерным

ЗАО «Логистика-Терминал» - ст. Шушары (Сухой порт)



- Площадь ПЗТК - 19 800 м², вместимостью 150 транспортных средств
- Площадь СВХ - 2 100 м², вместимостью 30 транспортных средств
- Объем закрытого склада - 898

м³

- Информационная система автоматизированного контроля прибытия транспортных средств, учета приема/выдачи грузов.
- Весовое оборудование с различными пределами взвешивания.
- погрузо-разгрузочное оборудование для обработки любых грузовых мест весом до 50-ти тонн включая негабаритные

ТЛЦ «Логистика-Терминал» фронт погрузки-разгрузки железнодорожного транспорта



Контейнерный терминал «Модуль» (ст. Предпортовая)



Логистический парк Янино Ст. Заневский Пост

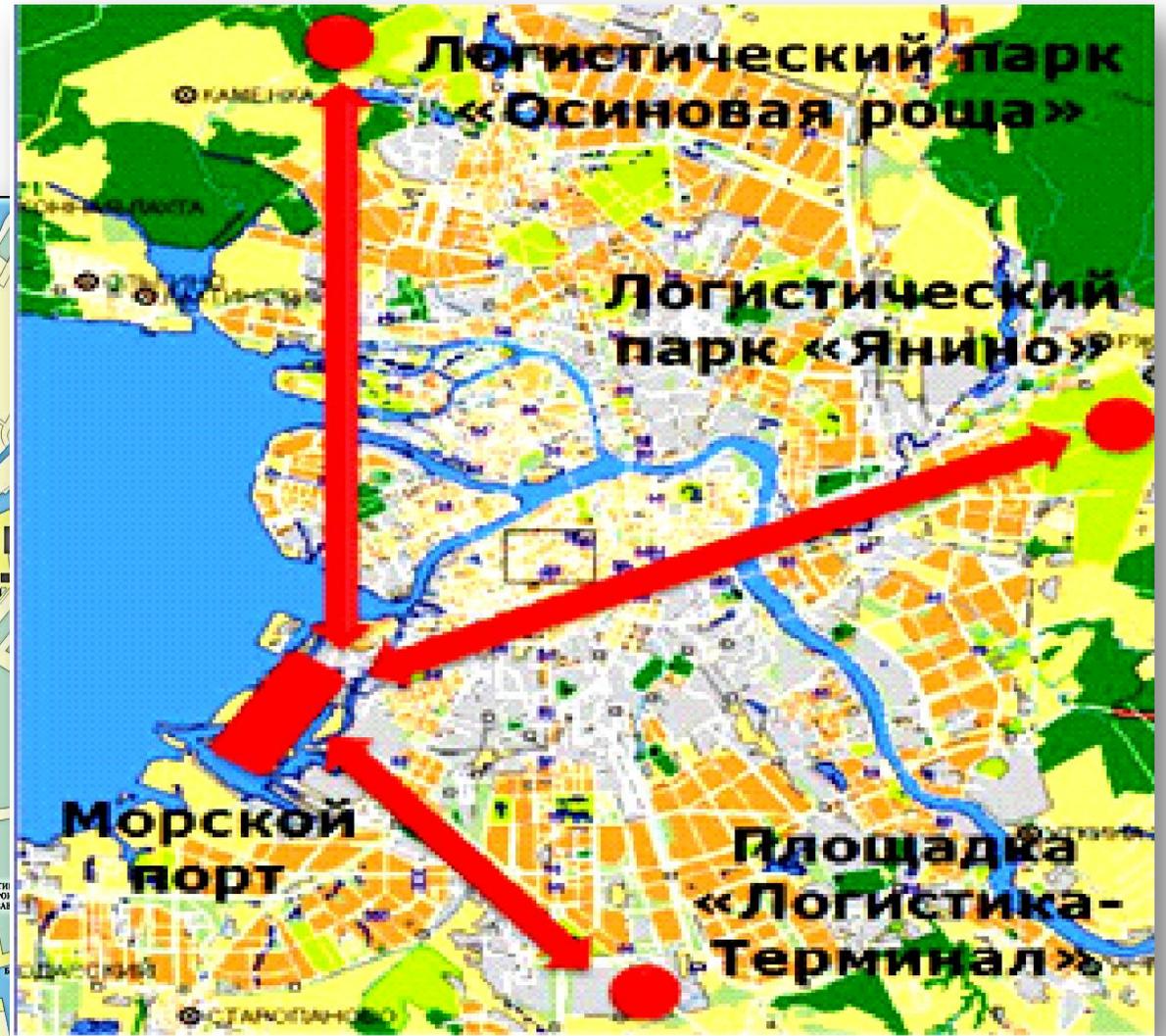
- ❑ Общая площадь – 51,3 гектара.
- ❑ Площадь контейнерной площадки – 12 гектаров. Единовременная вместимость контейнерной площадки – **10 000 TEU**.
- ❑ Терминал располагает 120 розетками для подключения и обслуживания рефрижераторных контейнеров.
- ❑ Общая площадь склада временного хранения - 12 961 кв.м.
- ❑ Полезная площадь открытой площадки – 2 592 кв.м.
- ❑ На территории ООО "Логистический парк "Янино" расположен таможенный пост "Янинский" Балтийской таможни



Взаимодействие Большой порт Санкт-Петербурга –

«сухие порты» в СПб узле

СХЕМА ПРИЧАЛОВ И ВНУТРЕННИХ РЕЙДОВ
МОРСКОГО ПОРТА «БОЛЬШОЙ ПОРТ САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»



Задачи, решаемые подразделениями и организациями, выполняющими ПРТС-работы

- Обеспечение сохранности перегружаемого груза**
- Обеспечение сохранности обслуживаемых транспортных средств**
- Сокращение времени простоя транспортных средств под ПРР**
- Снижение затрат на перегрузку груза**
- Обеспечение техники безопасности при производстве ПРТС-работ и охраны труда обслуживающего персонала**
- Обеспечение экологической безопасности при**