

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



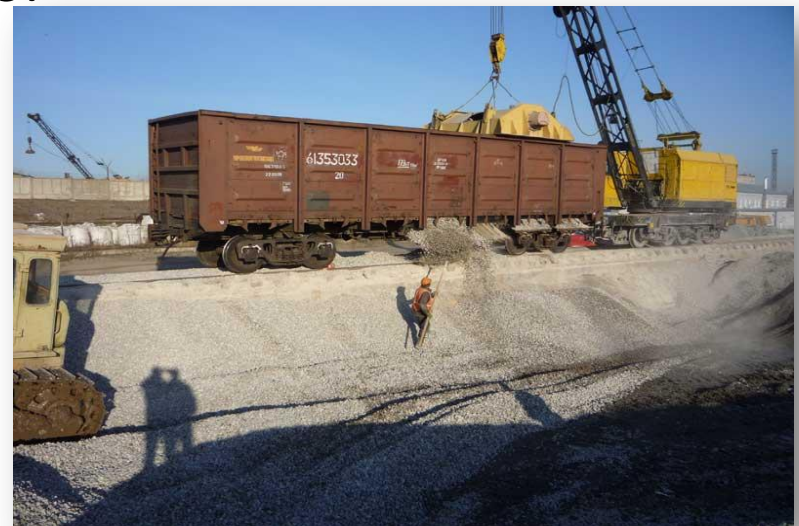
Проф. Болотин
В.А.

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

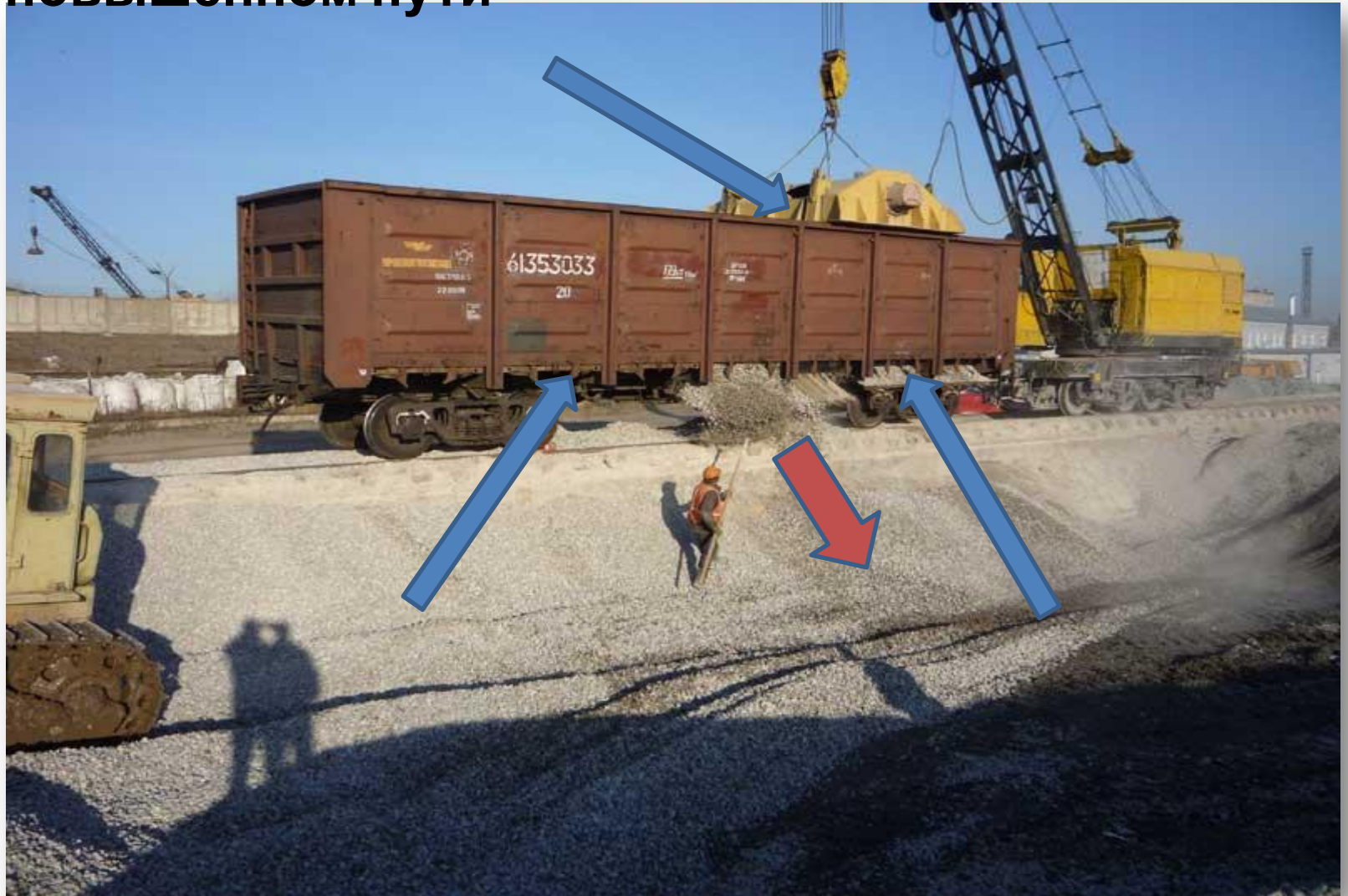
- **основные**
- **вспомогательные**

Основными являются работы, обеспечивающие требующееся перемещение груза (погрузку, выгрузку, складские работы).

Вспомогательные работы способствуют выполнению основных работ в полном объеме.



Разгрузка щебня из полувагона на повышенном пути

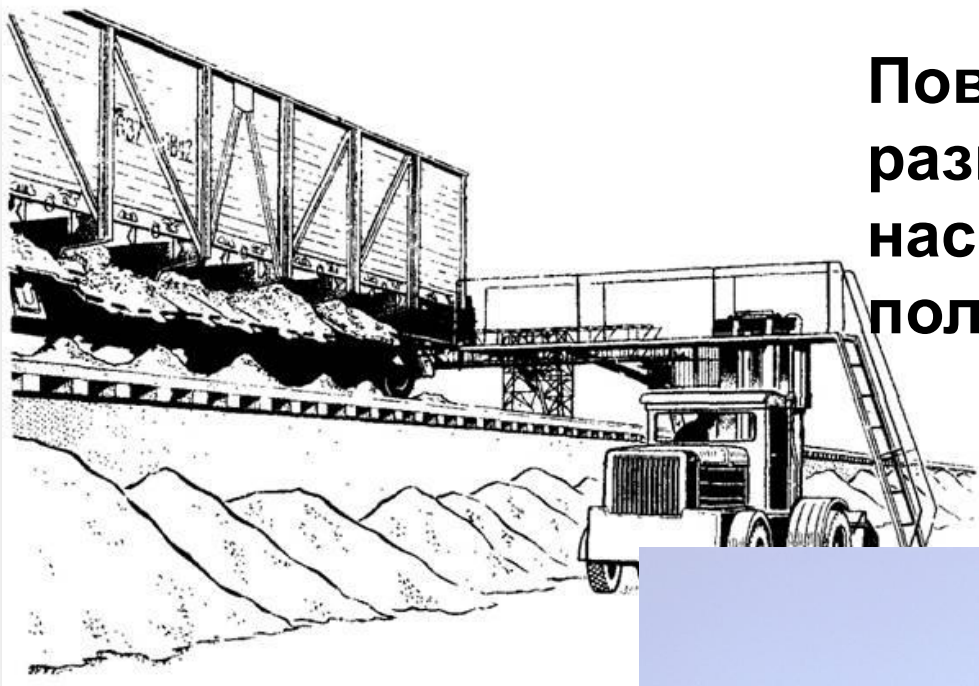


Основные
работы

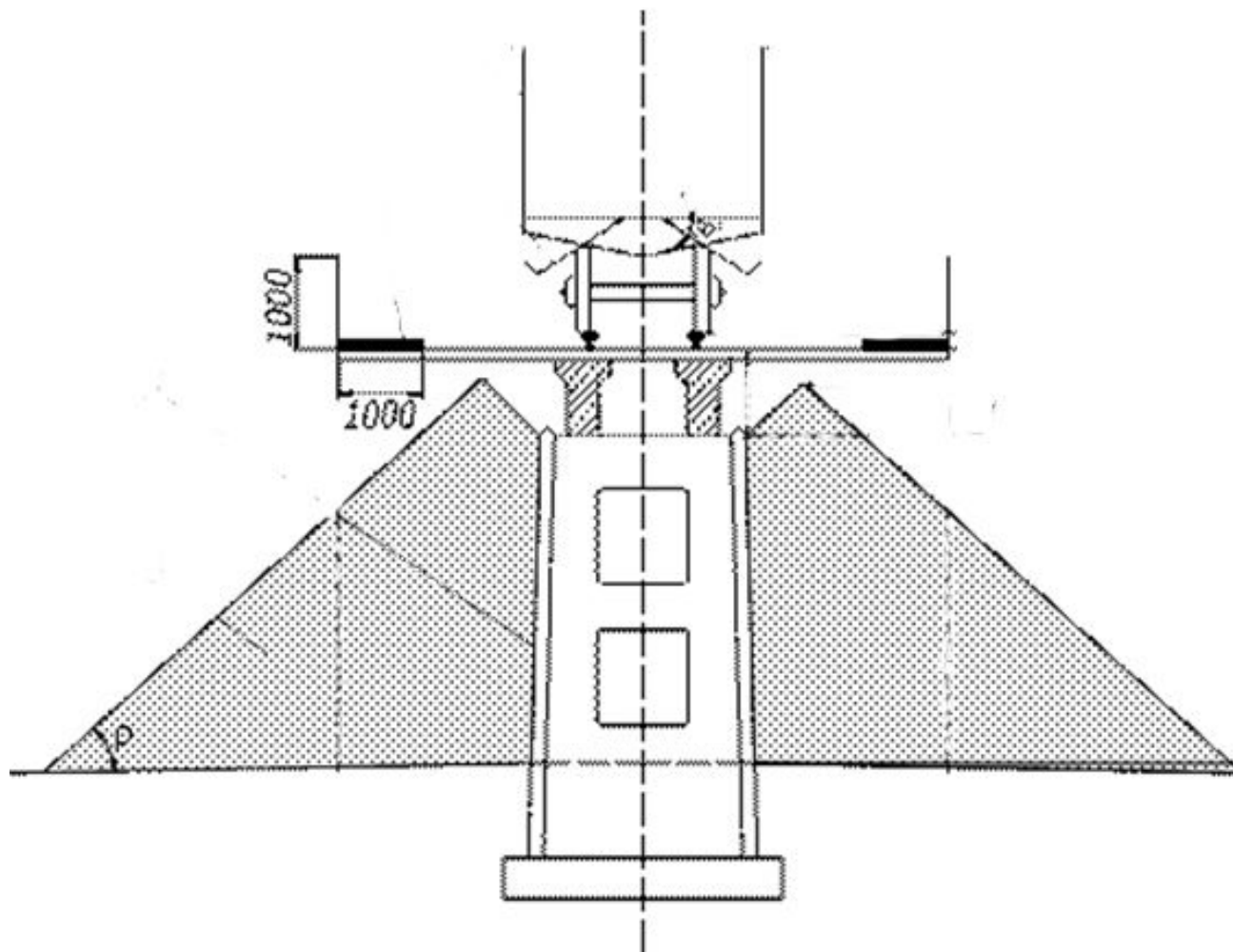


Вспомогательные
работы

Повышенный путь для разгрузки насыпных грузов из полувагонов



Разгрузочная эстакада с подмостями для разгрузки насыпных грузов из полувагонов



Разгрузочная эстакада с подмостями для разгрузки насыпных грузов из полувагонов



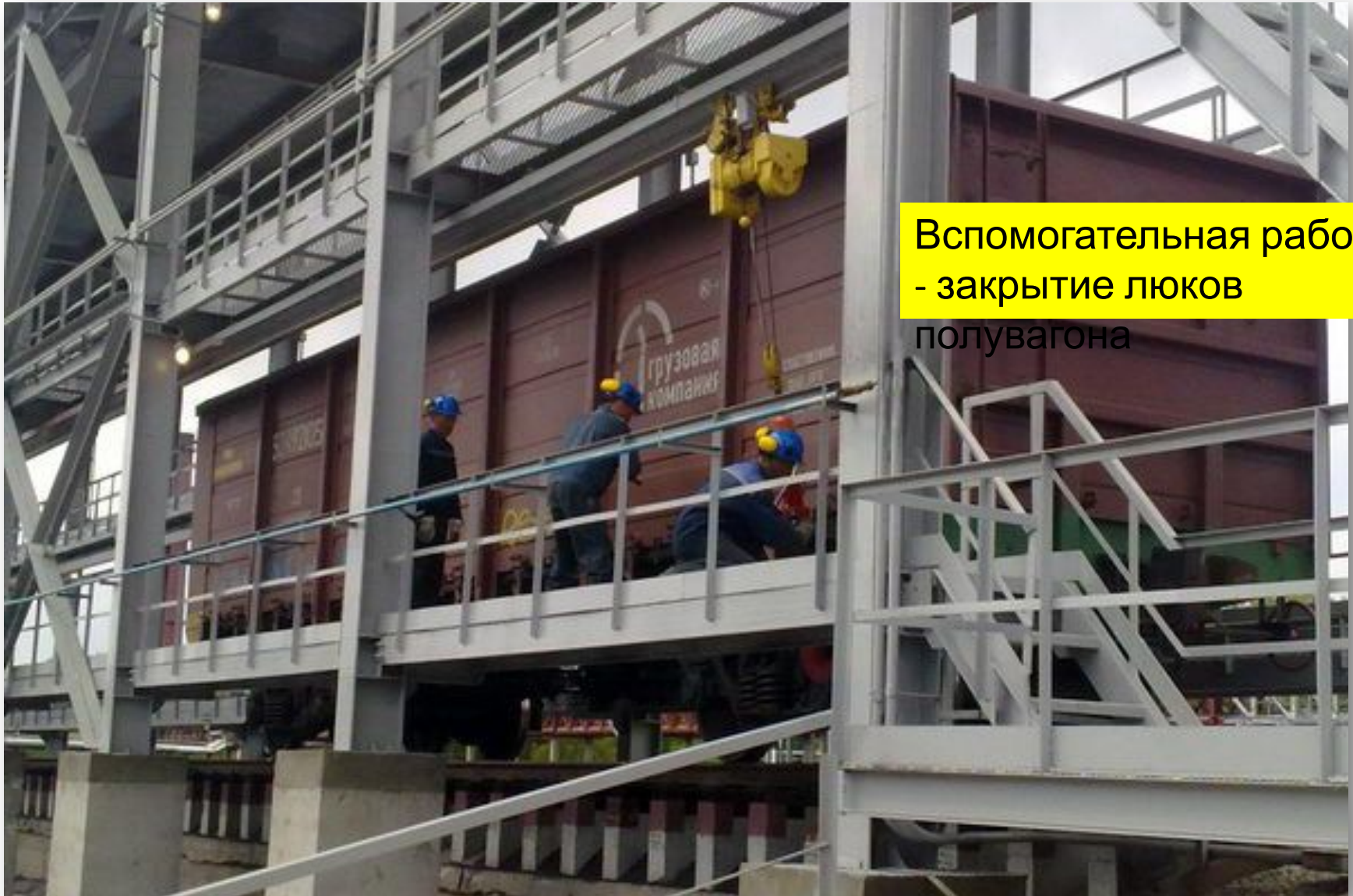
Установка накладного вибратора на кузов полувагона для зачистки от остатков невыгруженного груза

Вспомогательная работа –

- очистка полувагона от остатков насыпного груза



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



Люкозакриватель электрический

Вспомогательная
работа



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 и приспособлений		-
Механизированные	Машинами и механизмами, погрузочно-разгрузочными устройствами	Вручную с использованием простейших устройств и приспособлений	Ручное
Комплексно-механизированные	Машинами и механизмами, погрузочно-разгрузочными устройствами		Ручное
Комплексно-механизированные и автоматизированные	Машинами и механизмами с автоматизацией их работы		Автоматическое
Роботизированные	Машинами и механизмами с автоматизацией их работы и использованием роботизированных комплексов		Автоматическое адаптируемое

Ручные работы



грузчики
ДЕШЕВО



200...250
р./чел.ч

Ручные работы



Погрузка мешков в крытый вагон конвейерной машиной

**Механизированная
работа**



**Производительность до 600
шт /ч**

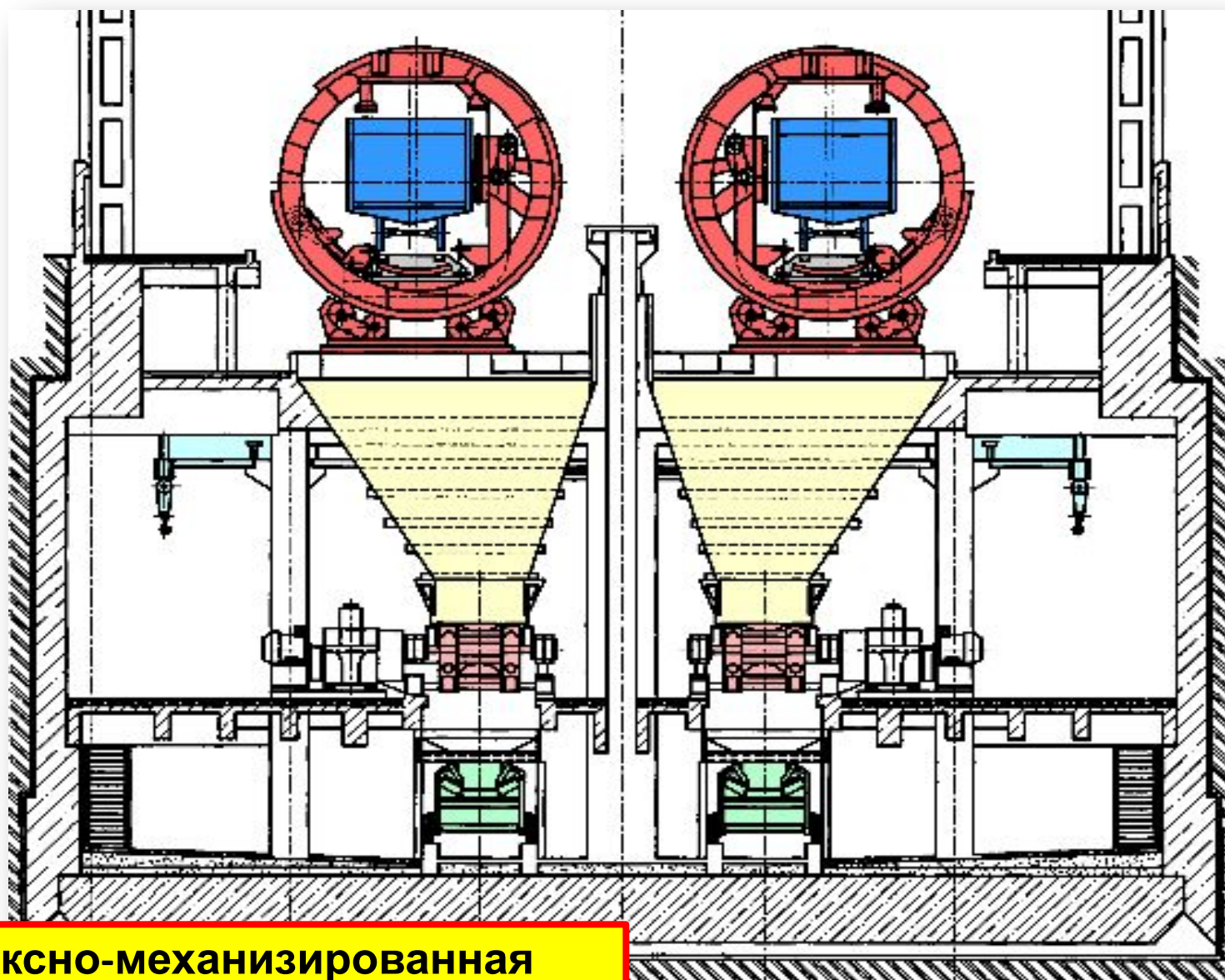
Разгрузка полувагона с насыпным грузом на вагоноопрокидывателе

Комплексно-механизированная
рабо



Производительность до 1800

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



Комплексно-механизованная
работа

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

Комплексно-механизированная и автоматизированная работа



ежине, без участия человека. Система получа

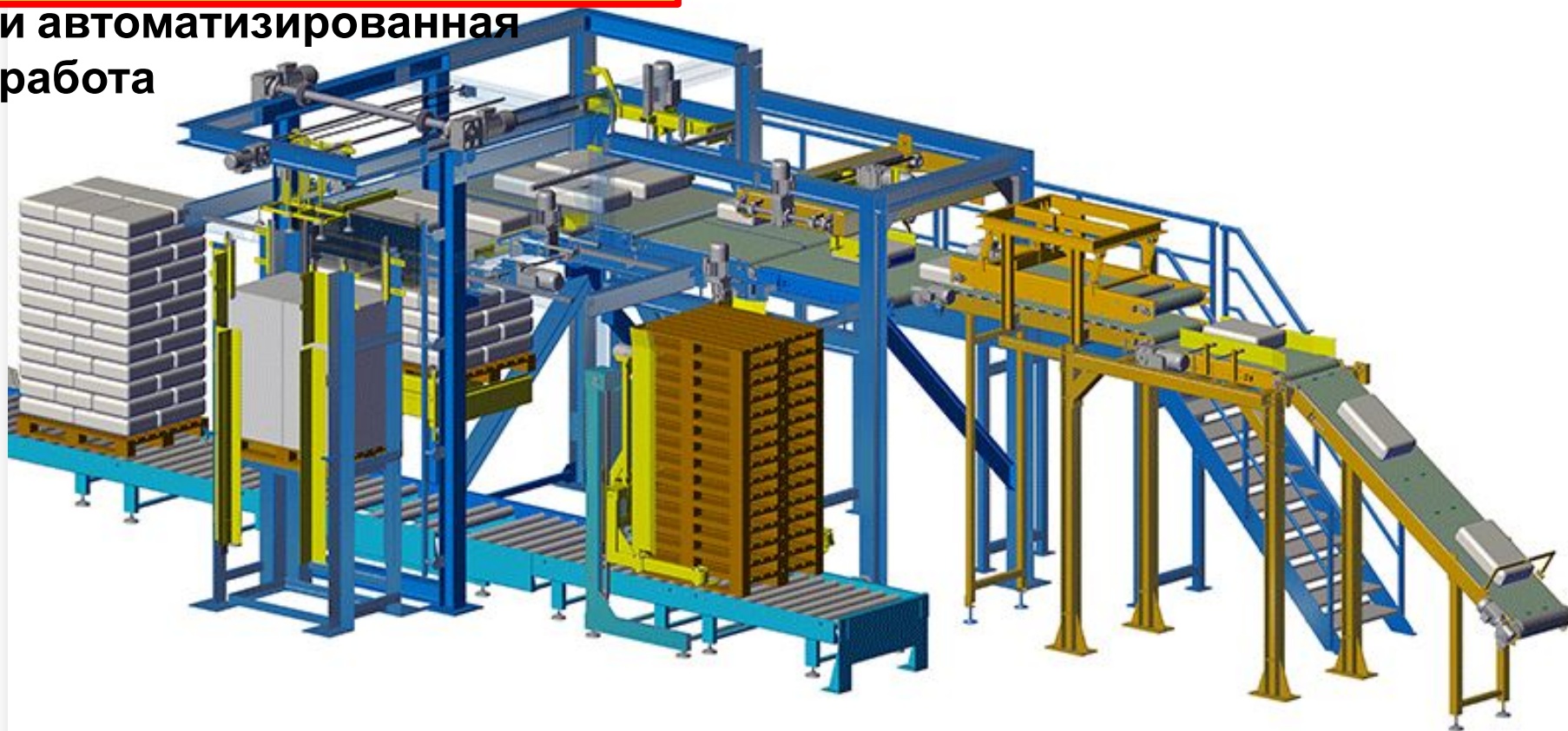
Автоматизированный склад со стеллажным хранением пакетированных тарно-штучных и штучных грузов

Комплексно-механизированная и автоматизированная работа



Пакетоформирующая машина (ПФМ)

Комплексно-механизированная и автоматизированная работа



Производительность до 30 пак /ч

Машина для скрепления груза в транспортном пакете обтягивающей пленкой



Комплексно-
механизированная
работа

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

$$y_M = \frac{\sum Q_{Mi}}{\sum Q_{оби}} 100\%$$

где 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

Достигнутые уровни механизации ПРТС-

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

Железнодорожный транспорт - 93 %

Автомобильный транспорт - 87...90 %

Организация ПРТС-работ

	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 терминальноскладских комплексов (МЧ)	Структурные подразделения предприятий	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

Центральной дирекцией по управлению терминально-складским комплексом на базе структурных подразделений на сети железных дорог России предоставляются следующие виды услуг.

- **Транспортно экспедиционное обслуживание (ТЭО)** - комплекс услуг по доставке груза, включающий организацию 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.

Центральной дирекцией по управлению терминально-складским комплексом на базе структурных подразделений на сети железных дорог России предоставляются следующие виды услуг.

- ❑ **Услуги по завозу-вывозу грузов на/с железнодорожные станции** автомобильным транспортом, другие услуги автомобильного транспорта.
- ❑ **Предоставление погрузочно-выгрузочных устройств и механизмов** для осуществления грузовладельцами самостоятельных операций погрузки-выгрузки на местах общего пользования.
- ❑ **Предоставление в аренду недвижимого имущества ОАО "РЖД"** (складские и офисные помещения, открытые площадки и др.)

Схема расположения СВХ ОАО «РЖД»



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

● - 23 действующих

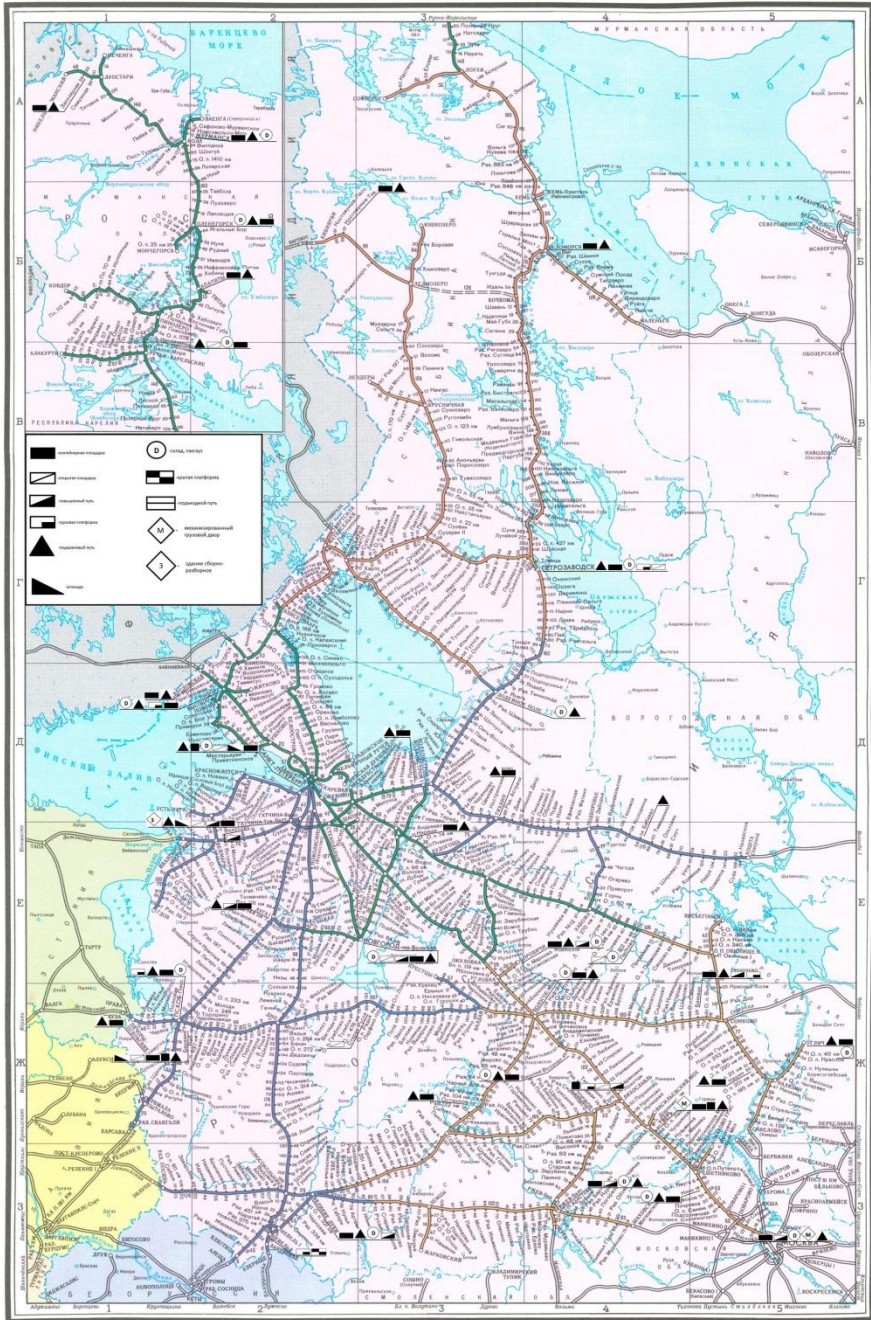


Схема расположения производственных мощностей Октябрьской дирекции по управлению терминально-складским комплексом

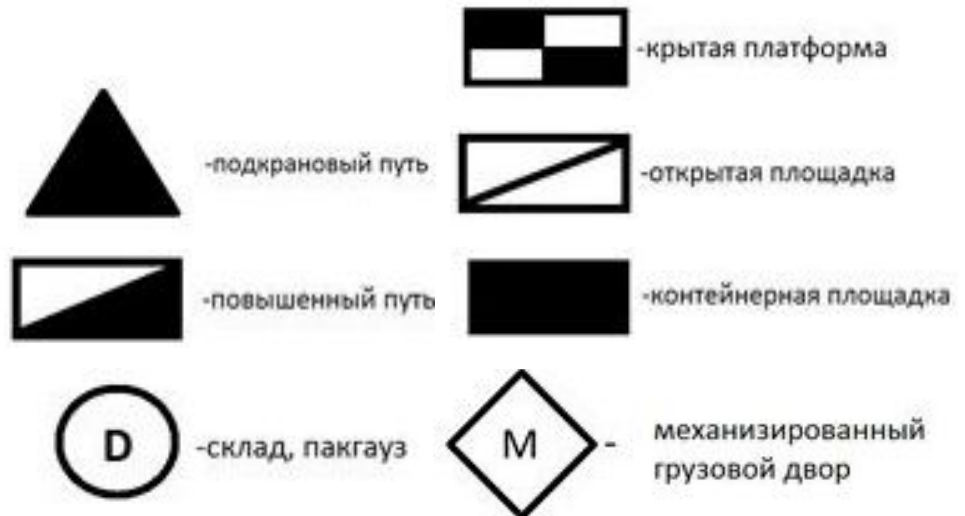
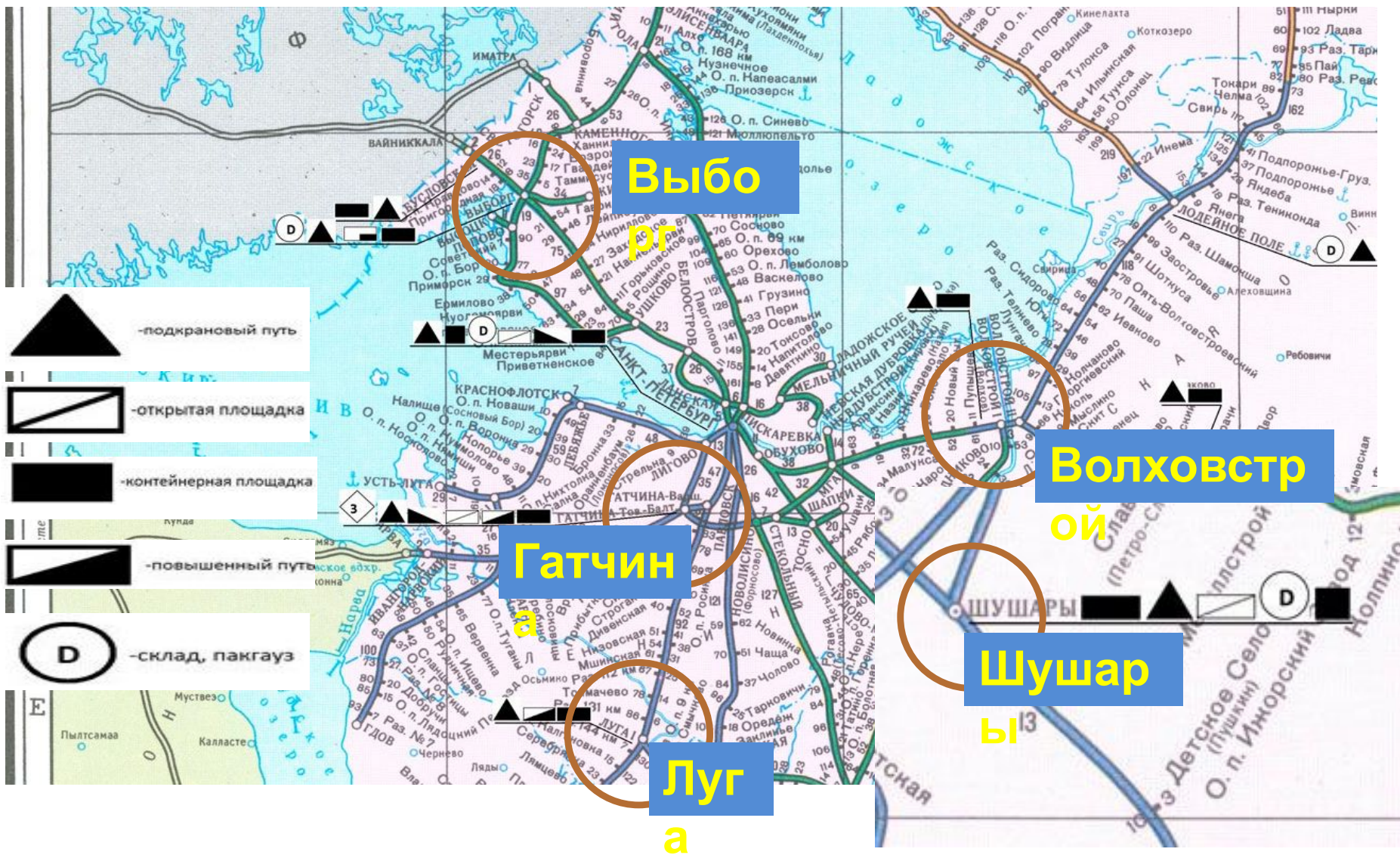


Схема расположения производственных мощностей Октябрьской дирекции по управлению терминально- складским комплексом в СПб транспортном узле



Примерная структура МЧ

(механизированная дистанция погрузочно-разгрузочных работ)



Организация ПРТС-работ

	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 терминальноскладских комплексов (МЧ)	Структурные предприятия 	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

Предприятие промышленного железнодорожного транспорта (ППЖТ)

— обособленное транспортное предприятие, либо отдельный транспортный цех завода, шахты, фабрики, электростанции или иного промышленного объекта, в задачу которого входит транспортировка промышленных грузов (продукции, сырья, отходов производства) с одного промышленного объекта на другой, либо 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

Предприятия промышленного железнодорожного транспорта

в том числе по основным отраслям

Химическая и нефтяная
промышленность
242 предприятия

Лесная и
целлюлозно-бумажная
Промышленность
890 предприятий

Черная металлургия
217 предприятий

Электроэнергетика
240 предприятий

Машиностроение и
металлообработка
1 300 предприятий

Производство
строительных
материалов
1 016 предприятий

Цветная металлургия
100 предприятий

Угольная
промышленность
40 предприятий

53 000 км. путей

предприятий
150000 вагонов
локомотивов

14 600

7 200

320 000 работников

ЗФ ГМК
«Норильски
й
Никель»,
Норильская
железная
дорога

1 858
работнико

в

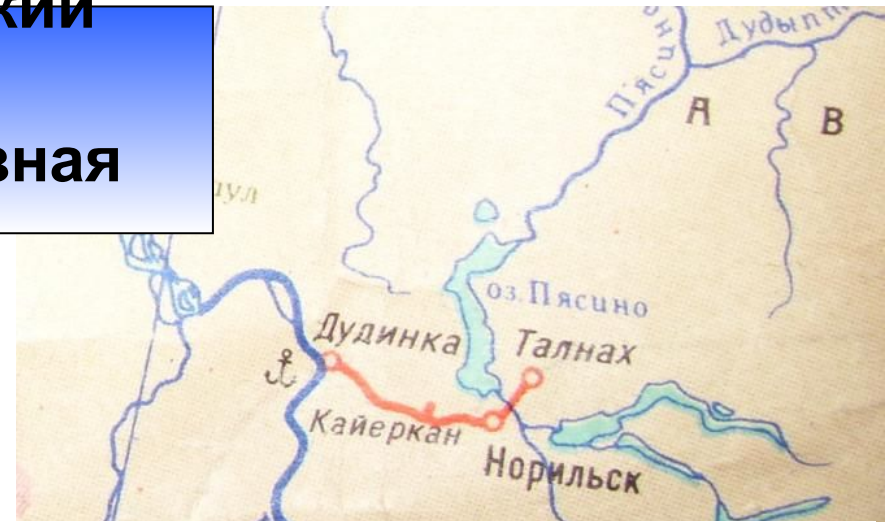
57
локомотиво

в

338 км.

2117
вагонов

ЗФ ГМК «Норильский Никель», Норильская железная дорога



Норильская железная дорога





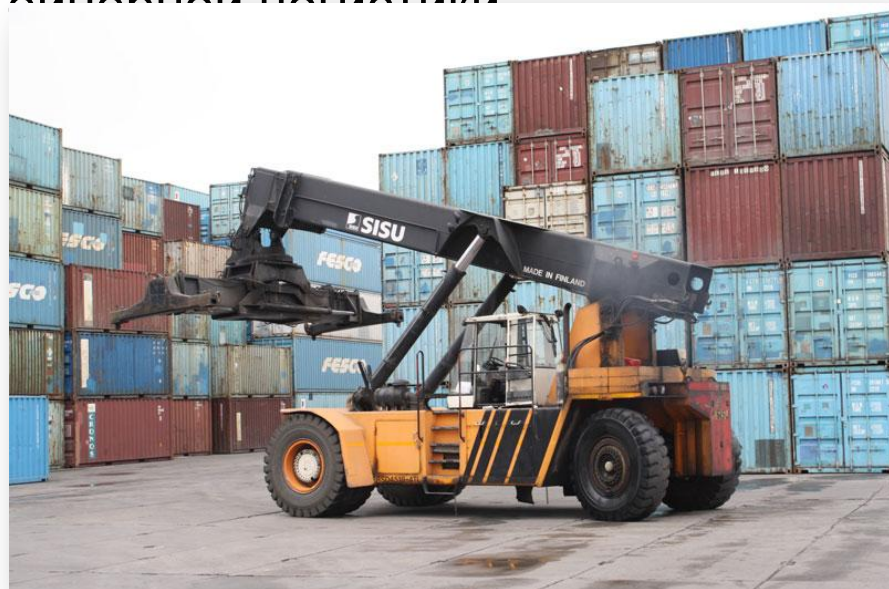
ОАО "Подольское ППЖТ" организует свою деятельность по обслуживанию организаций г. Подольска, г. Москвы и Подольского района и **оказывает следующие виды услуг:**

- 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.**



Контейнерный терминал

Контейнерный терминал ОАО "Подольское ПЖТ" - 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:





Ремонт ЖД путей

ОАО "Подольское ППЖТ" совместно с ООО Фирма "Путьстрой-Сервис-Д" оказывает полный комплекс услуг по проектированию, строительству, реконструкции и ремонту железнодорожных путей имея соответствующие лицензии...



закрытое акционерное общество
БРЯНСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ПРОМЫШЛЕННОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА



[Главная](#)

основано в 1978 году

(4832) 53-11-62

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

Перевозкам - четкий ритм!



[Новости](#)



[Подача-уборка вагонов](#)



[Аренда вагонов](#)



[Услуги автотранспорта](#)



[Асфальтирование и благоустройство](#)



[Реализация строительных материалов](#)

Мая

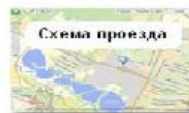
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Сн
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

Пять дней

Брянск
 ПН, 03/03
 45°C
 ветер: 3 м/с
 Дождь, 5 м/с
 влажность: 70% дн



USD ЦБ
35.18 + 01/03
EUR ЦБ
49.50 + 01/03
EUR/USD
1.3762 1.3764



241017, г. Брянск, ул. Вокзальная, д. 128
тел/факс: +7 (4832) 53 11 62, 53 08 70
тел.: 53-09-91, 53-11-61, 53-09-78 (круглосуточно)

Организация ПРТС-работ

	Места выполнения ПРТС-работ			
	Грузовые районы и уча (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 терминальноскладских комплексов (МЧ)	Структурные подразделения предприятий	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 внутривозовских путей - Маневровые работы

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)

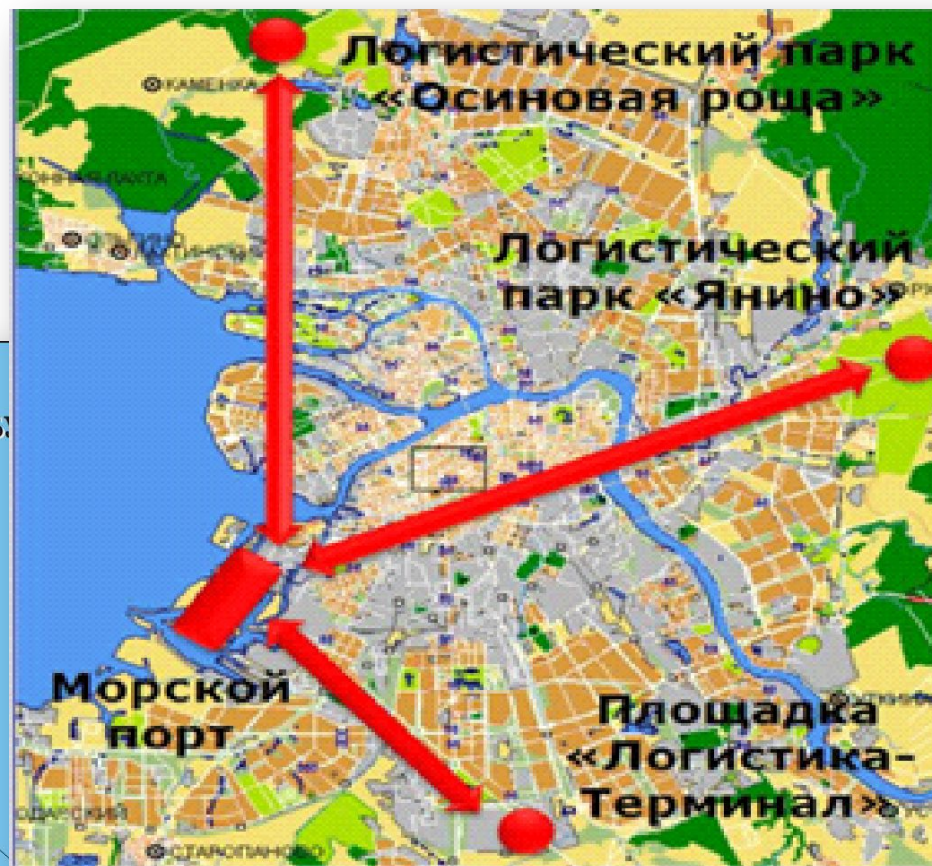
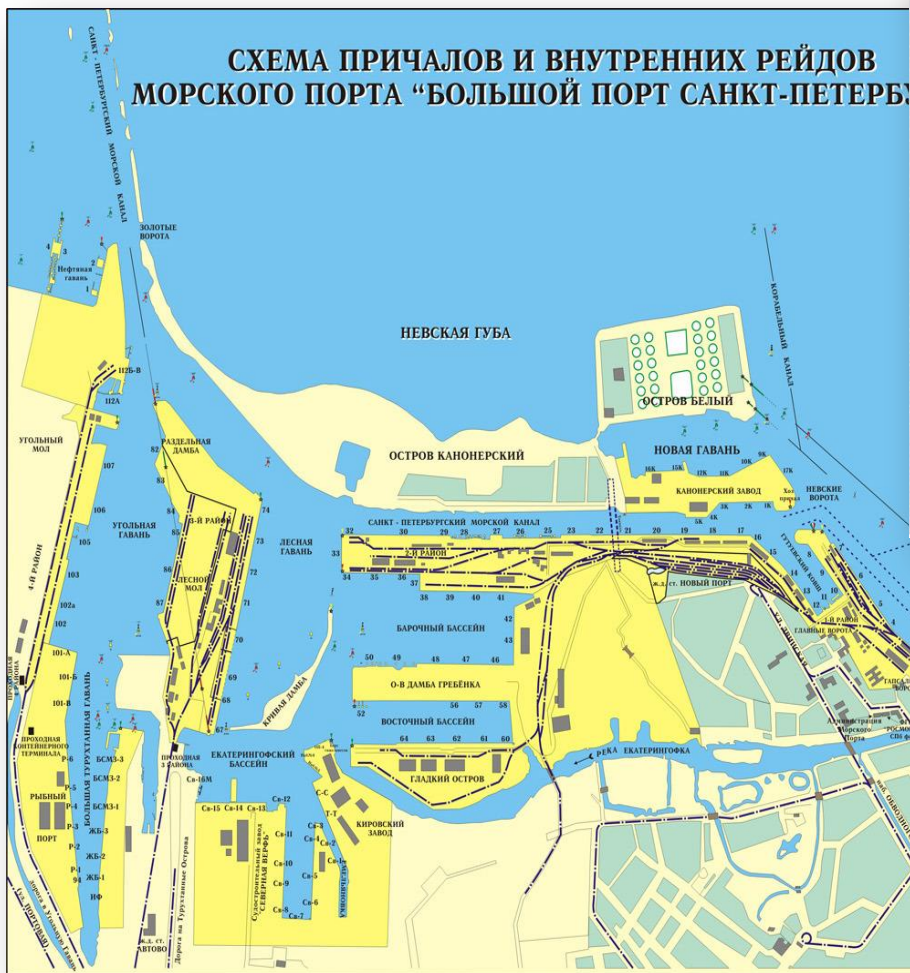




Логистический парк Янино Ст. Заневский Пост

- ❑ 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



**Задачи, решаемые подразделениями и
организациями,
выполняющими ПРТС-работы**

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