

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕСТНОЙ РАБОТЫ НА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ СТАНЦИИ МИЛЛЕРОВО
В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ ОБЪЕМОВ ГРУЗОВОЙ
РАБОТЫ

Студент гр. ЗМС-5-715

П.С. Воронежский

Руководитель

Е.В. Пасечная

СХЕМА СТАНЦИИ МИЛЛЕРОВО



Станция Миллерово является грузовой станцией 2 класса с параллельным расположением парков, с внутренним расположением главных путей.

Путевое развитие станции включает в себя:

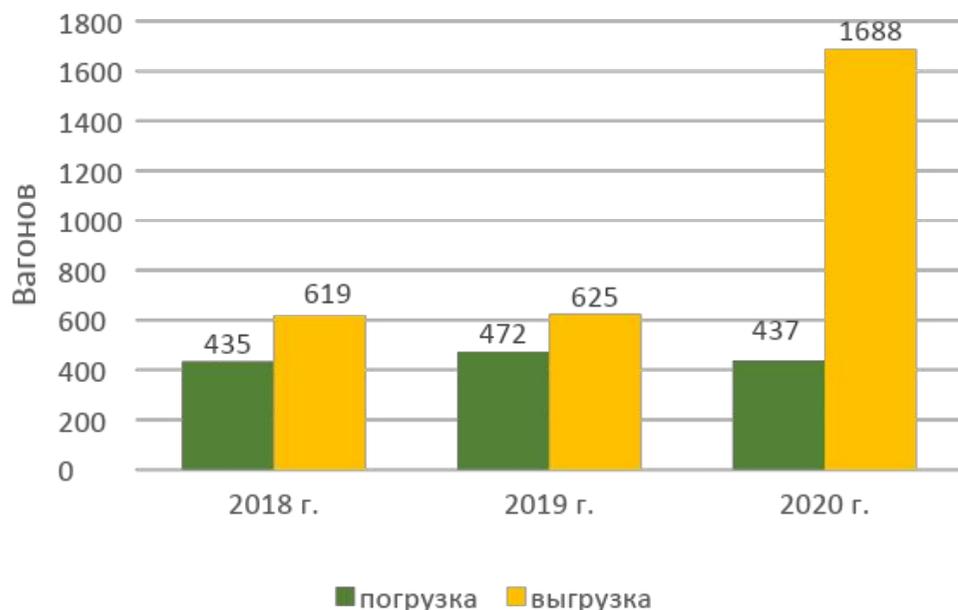
- нечетный приемоотправочный парк (В);
- четный приемоотправочный парк (Д);
- пути грузового двора (НГД)

Станция входит в участок работы сборных и вывозных поездов Лихая- Чертково - Сохрановка

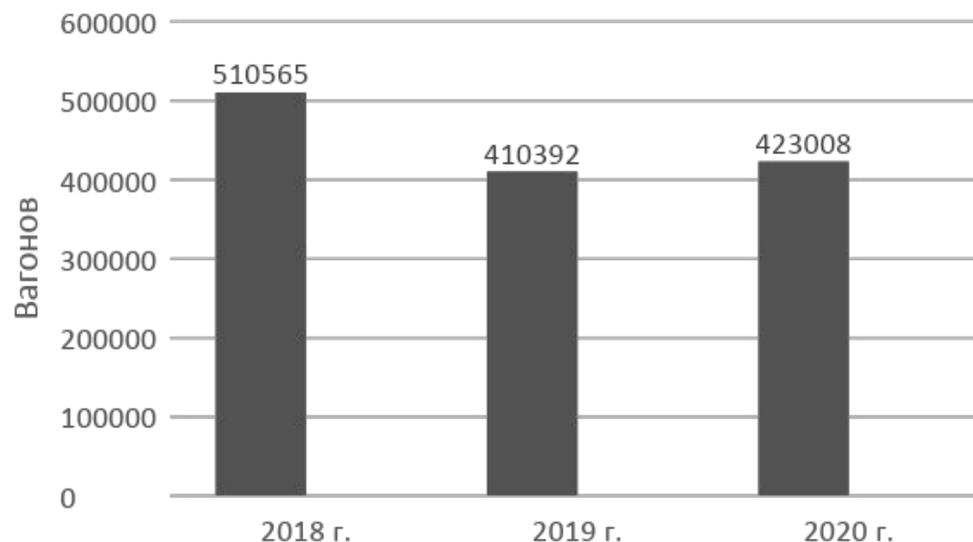
				ЗМС.17.04.01 Д1		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист	Масштаб
Разраб.		Вороняцкий П.С.			РДП	БМ
Проект.		Насенко Е.В.			Лист	Листов
Т. Миллер						
Н. Коопер.		Савинко М.В.				
Утверд.		Лубков В.П.				

ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ СТАНЦИИ МИЛЛЕРОВО

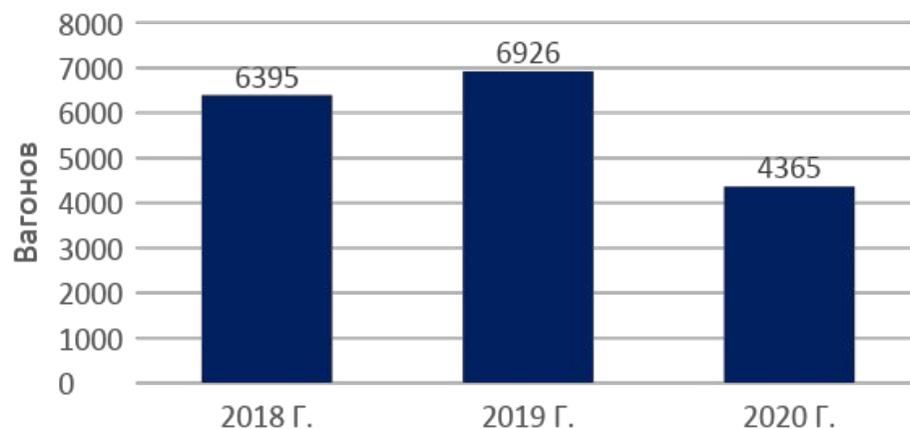
ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА



ОТПРАВЛЕНО ВАГОНОВ ВСЕГО

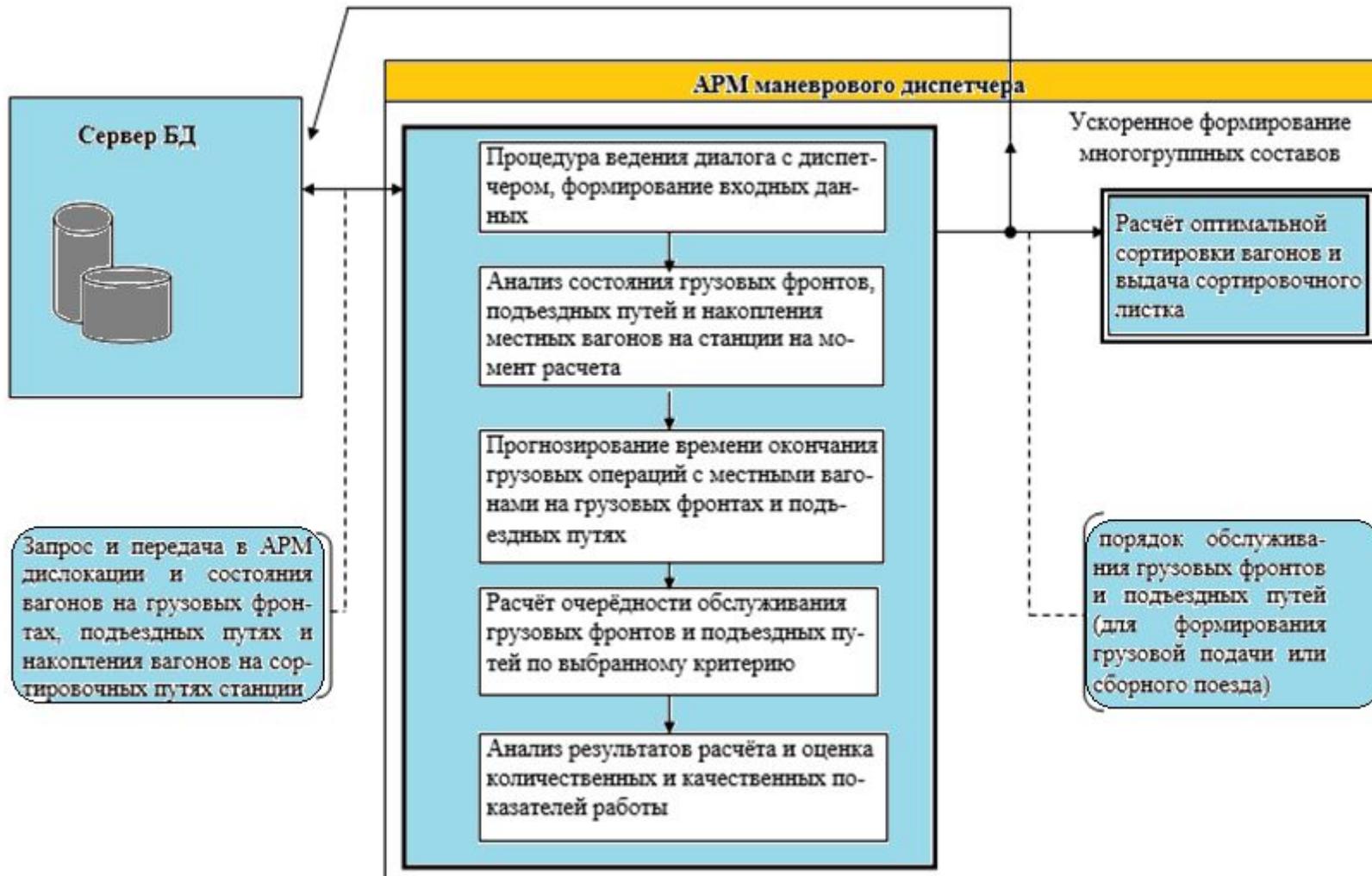


КОЛИЧЕСТВО МЕСТНЫХ ВАГОНОВ



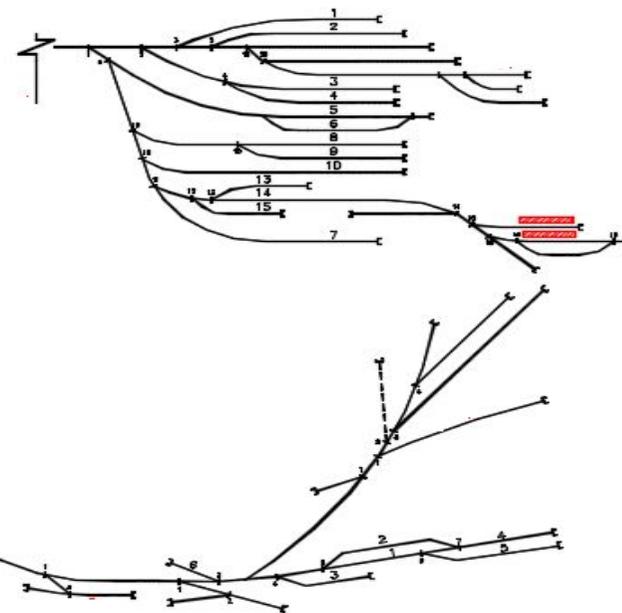
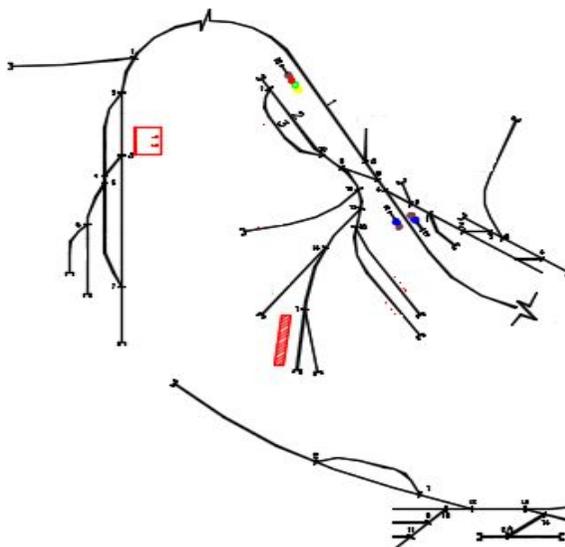
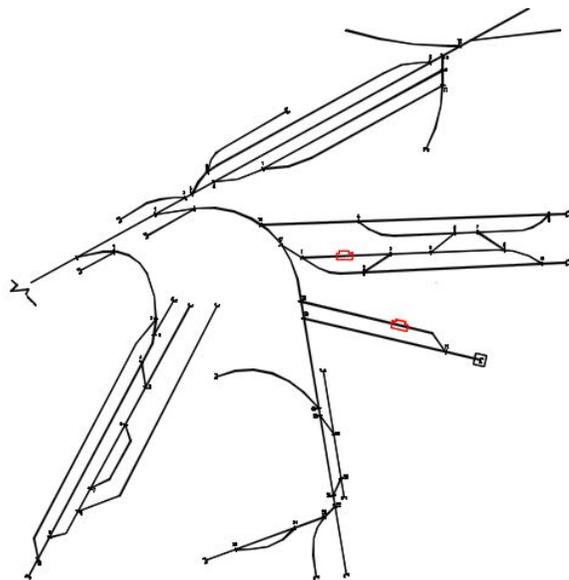
						ЗМС.17.04.01 Д2		
Имя	Лист	№ докум.	Печать	Дата	Показатели работы станции Миллерово			
Разраб.	Исполнитель	Провер.			Р	Д	П	
					Лист	2	Листов	11
Т. Миллер	И. Кошар		Савинин М.В.		ФГБОУ ВО РГУПС, каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715			
Утверд.	Лубков В.П.							

СХЕМА ПОДАЧИ И УБОРКИ МЕСТНЫХ ВАГОНОВ



					ЗМС.17.04.01 ДЗ		
Изм.	Лист	№ докум.	Полномс.	Дата	Изм.	Масш.	Масшт.
Разраб.		Вороняцкий П.С.			Р	Д	П
Проект.		Насонова Е.В.					
Т. Автор					Лист	3	Листов
П. Констр.		Савинко М.В.			ФГБОУ ВО РГУПС,		
Учред.		Тубоко В.П.			каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715		

СХЕМЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ



ПЕРЕЧЕНЬ ПУТЕЙ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

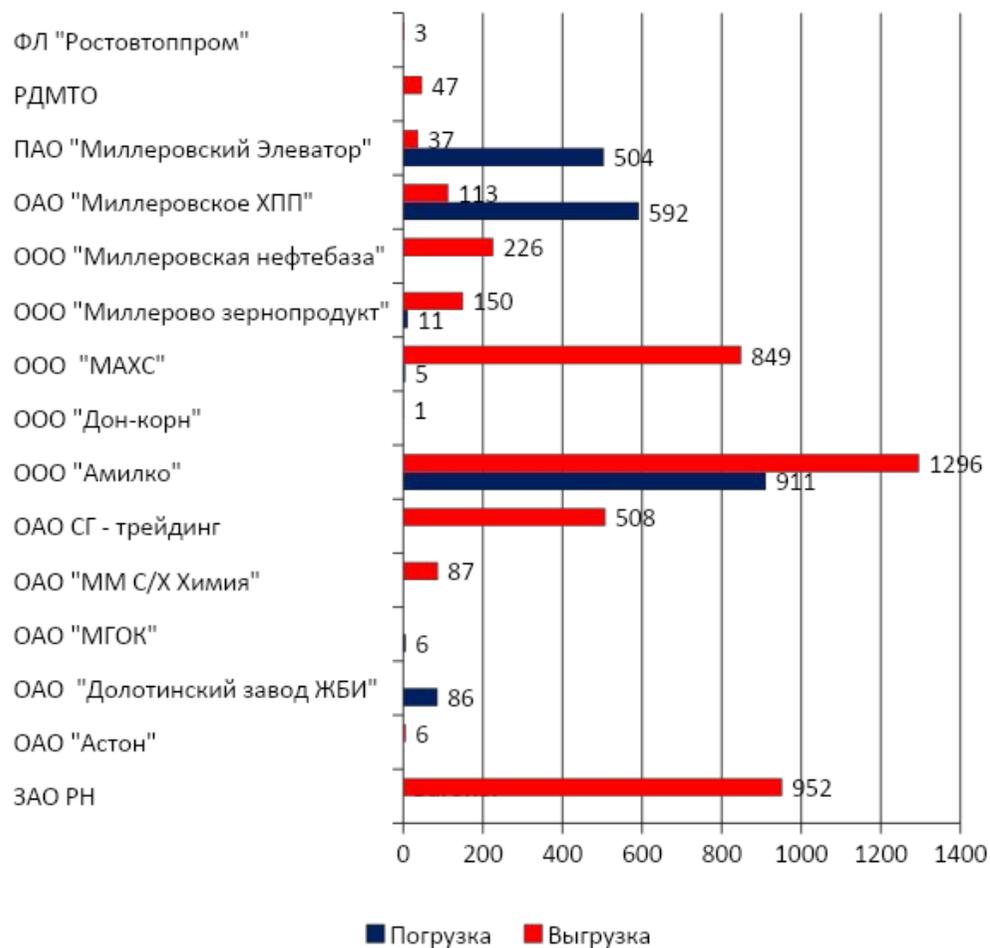
п/п №	Наименование организации, для обслуживания которой предназначен железнодорожный путь необщего пользования (общего пользования)	Принадлежность железнодорожного пути необщего пользования (общего пользования)
1	ООО «Миллеровское ХПП»	владелец инфраструктуры
2	Миллеровский филиал ОАО «Астон» (путь 19а)	владелец железнодорожного пути необщего пользования
3	Миллеровский филиал ОАО «Астон» (путь №19а)	владелец железнодорожного пути необщего пользования
4	Миллеровский филиал ОАО «Астон» (путь №17)	владелец железнодорожного пути необщего пользования
5	ООО «Амилко»	владелец железнодорожного пути необщего пользования
6	ООО «Миллеровозернопродукт»	владелец инфраструктуры - владелец железнодорожного пути необщего пользования
7	ИП Фошенко	железнодорожный путь необщего пользования не обслуживается
8	ПАО «Миллеровский элеватор»	владелец инфраструктуры - владелец железнодорожного пути необщего пользования

п/п №	Наименование подразделения	Место примыкания и граница
1	Цех эксплуатации локомотивного депо ТЧЭ-1	стрелкой №13 к железнодорожному пути 23. маневровый светофор М13.
2	ПЧМ-2	стрелкой №63 к железнодорожному пути 18а. предельный столбик стрелки №63.
3	ПЧ-35	стрелкой №52 к железнодорожному пути 18. маневровый светофор М36.
4	ЭЧК-903	стрелкой №79 к железнодорожному пути 23. предельный столбик стрелки №79.
5	«РОСЖЕЛДОРСНАБ»- филиал ОАО «РЖД» Ростовского отдела РДМТО (НОДХ)	стрелкой №106 к железнодорожному пути 30. предельный столбик стрелки №106.
6	«РОСЖЕЛДОРСНАБ»- филиал ОАО «РЖД» Ростовского отдела РДМТО (ТНТС) пути № 43, 4	На продолжении железнодорожного пути №43. предельный столбик стрелки №203.
7	путь № 5 НГЧ железнодорожный путь не обслуживается	стрелкой №210 к железнодорожному пути 7 ТЧ. предельный столбик стрелки №210.
8	Повышенный путь № 3 ДМ	На продолжении железнодорожного пути №7 НГД. сигнальный знак «Граница п/п» установленный на расстоянии 332м от острия острьяков стрелки № 306.

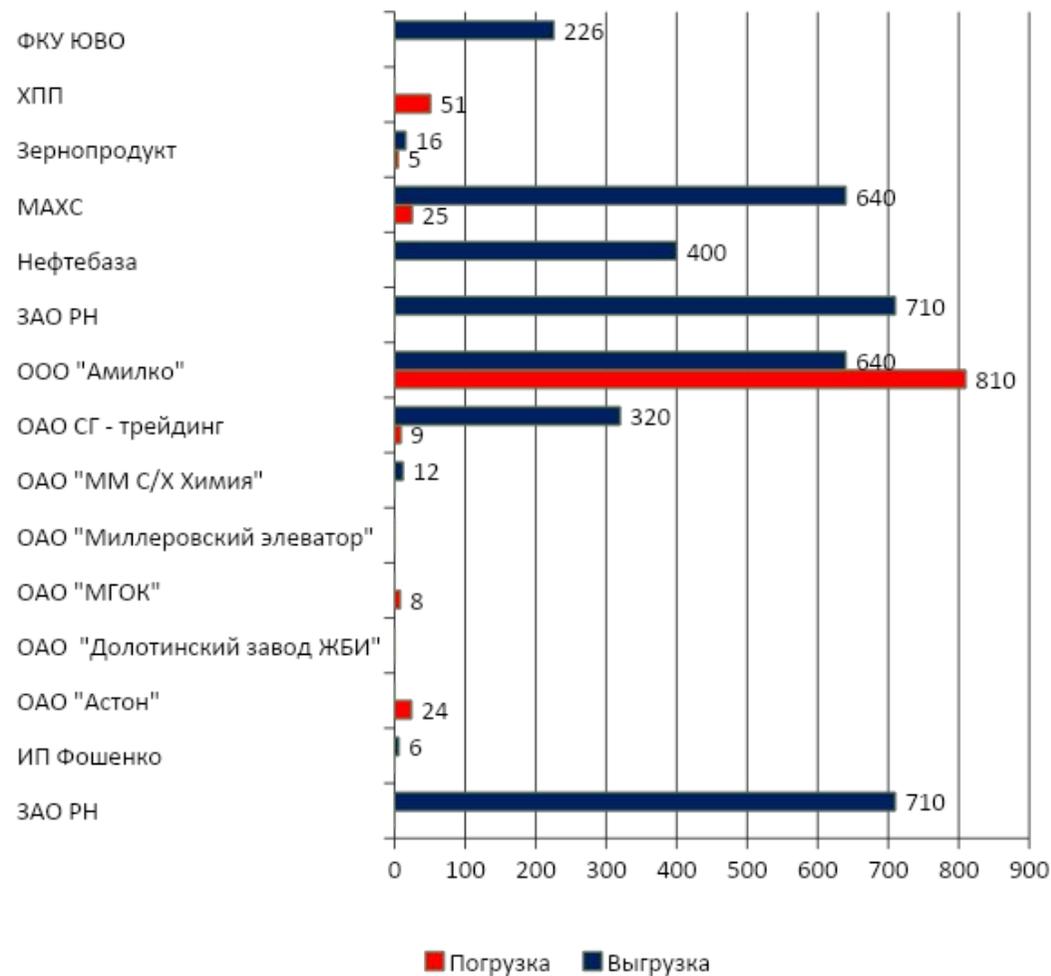
				ЗМС.17.04.01 Д4				
Изм.	Лист	№ докум.	Полномс.	Дата	Схема железнодорожных путей необщего пользования	Лист	Масш.	Масшт.
Разраб.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Дата		Р	Д	П
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Лист	4	Листов	11
И. Копир.	Савинин М.В.				ФГБОУ ВО РГУПС, каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715			
Утверд.	Лубков В.П.							

ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПУТЕЙ НЕОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА В 2018 г.



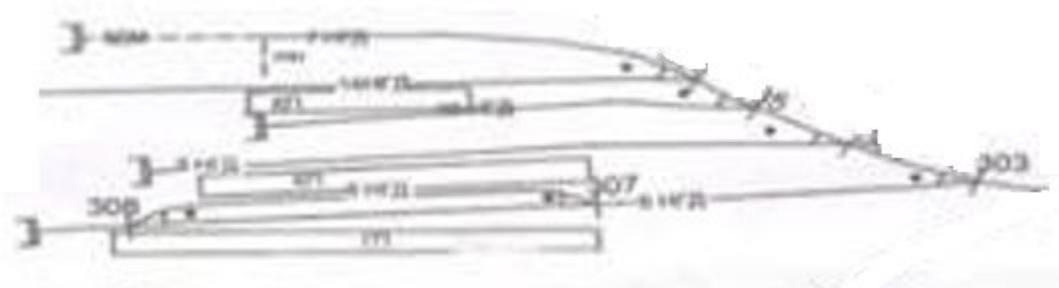
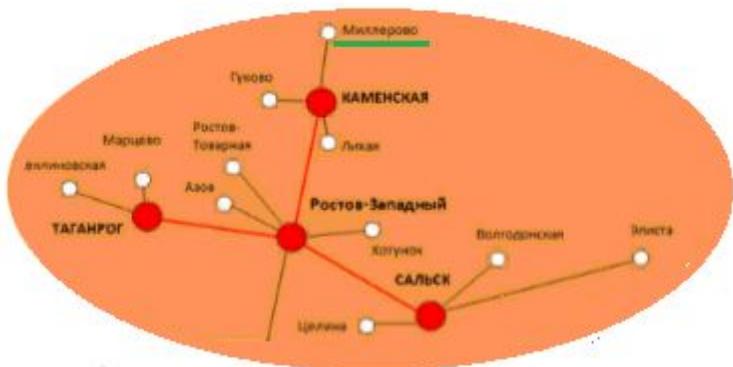
ПОГРУЗКА И ВЫГРУЗКА В 2019 г.



				ЗМС.17.04.01 Д5			
Изм.	Лист	№ докум.	Полномс.	Дата	Р	Д	М
Разраб.	Вороневский П.С.						БМ
Проект.	Насонова Е.В.						
Т. Изобр.					Лист	5	Листов
П. Констр.	Базанов М.В.						
Утверд.	Лубов В.П.						

Показатели работы железнодорожных путей необщего пользования
 ФГБОУ ВО РГУПС,
 каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715

ВЫПОЛНЕНИЕ ГРУЗОВЫХ ОПЕРАЦИЙ НА МЕСТАХ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ



ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ УСЛУГИ

Производственный участок №3 станции Миллерово

Работает по параграфам 1, 5, 8

Перерабатываемые грузы:

- Контейнеры 3-5 т
- Контейнеры 20-футовые
- Тяжеловесные
- Навалочные
- Лесные грузы
- Металлопродукция
- ЖБИ

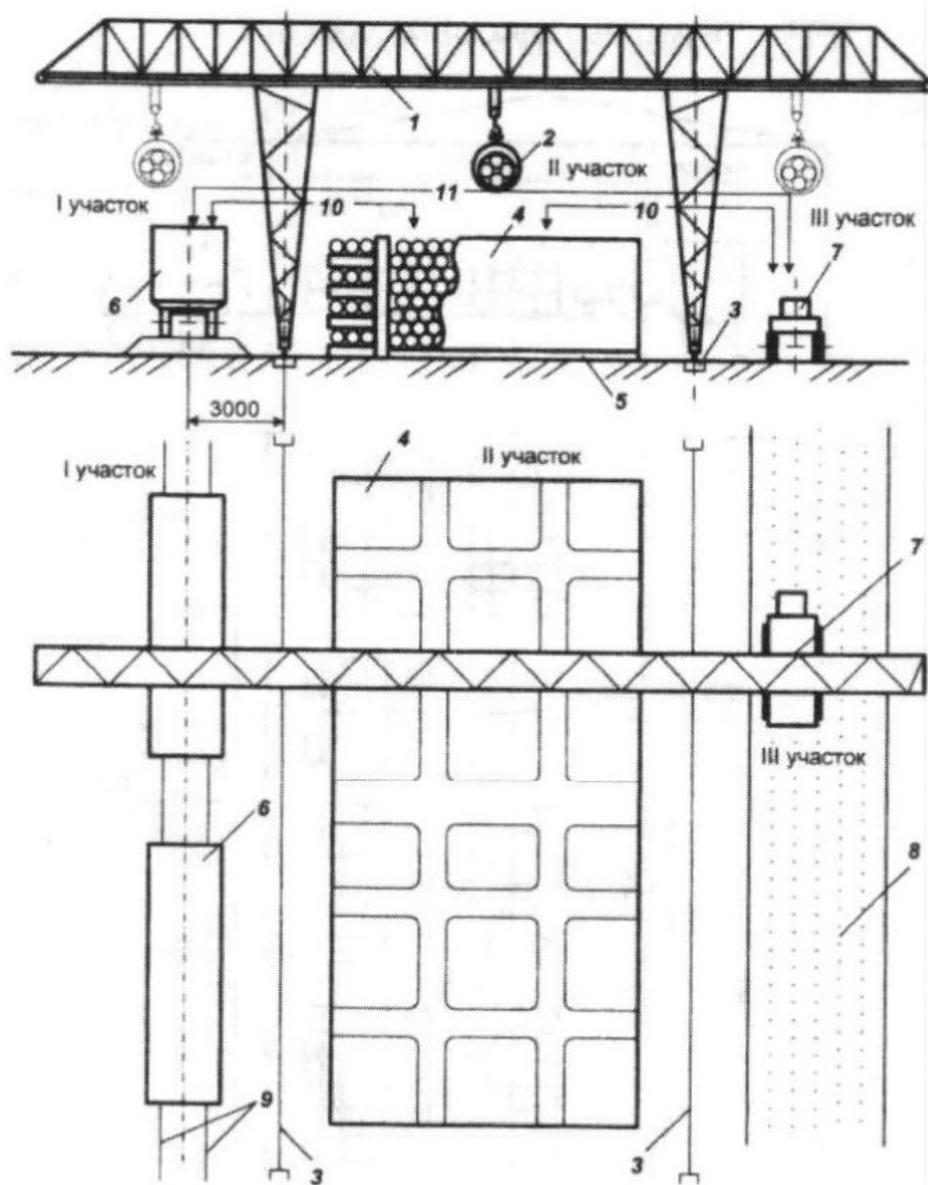
Техническое оснащение

- Козловой крана КК-6,3 т
- Козловой кран КК-305Н
- Ковшовой погрузчик ZL-50G
- Ковшевой погрузчик Камацу WA-420-3

- Погрузочно-разгрузочные работы;
- Оформление перевозочных документов;
- Хранение грузов на открытых площадках;
- Автомобильная доставка грузов по принципу «От двери до двери»;
- Предоставление запорно-пломбировочных устройств;
- Изготовление реквизитов крепления, транспортной тары;
- Оказание услуг по промывке вагонов и контейнеров;
- Упаковка и пакетирование груза;
- Предоставление железнодорожного подвижного состава парка АО «ФГК».

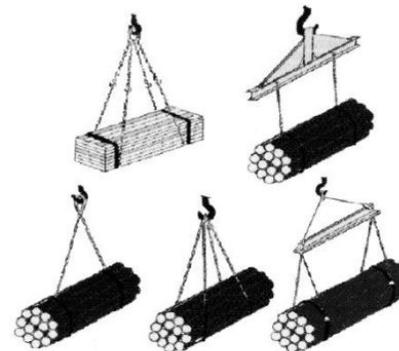
				ЗМС.17.04.01 Д6			
Изм.	Лист	№ докум.	Полномс.	Дата	Лист	Масса	Мисем.
Разраб.		Вороняцкий П.С.			Р	Д	П
Провер.		Насенкина Е.В.					БМ
Т. Автор					Лист	6	Листов
П. Автор		Савалов М.В.					П
Утверд.		Лубков В.П.			ФГБОУ ВО РГУПС, каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715		

СХЕМА ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ЛЕСОМАТЕРИАЛОВ НА ГРУЗОВОМ ДВОРЕ СТАНЦИИ



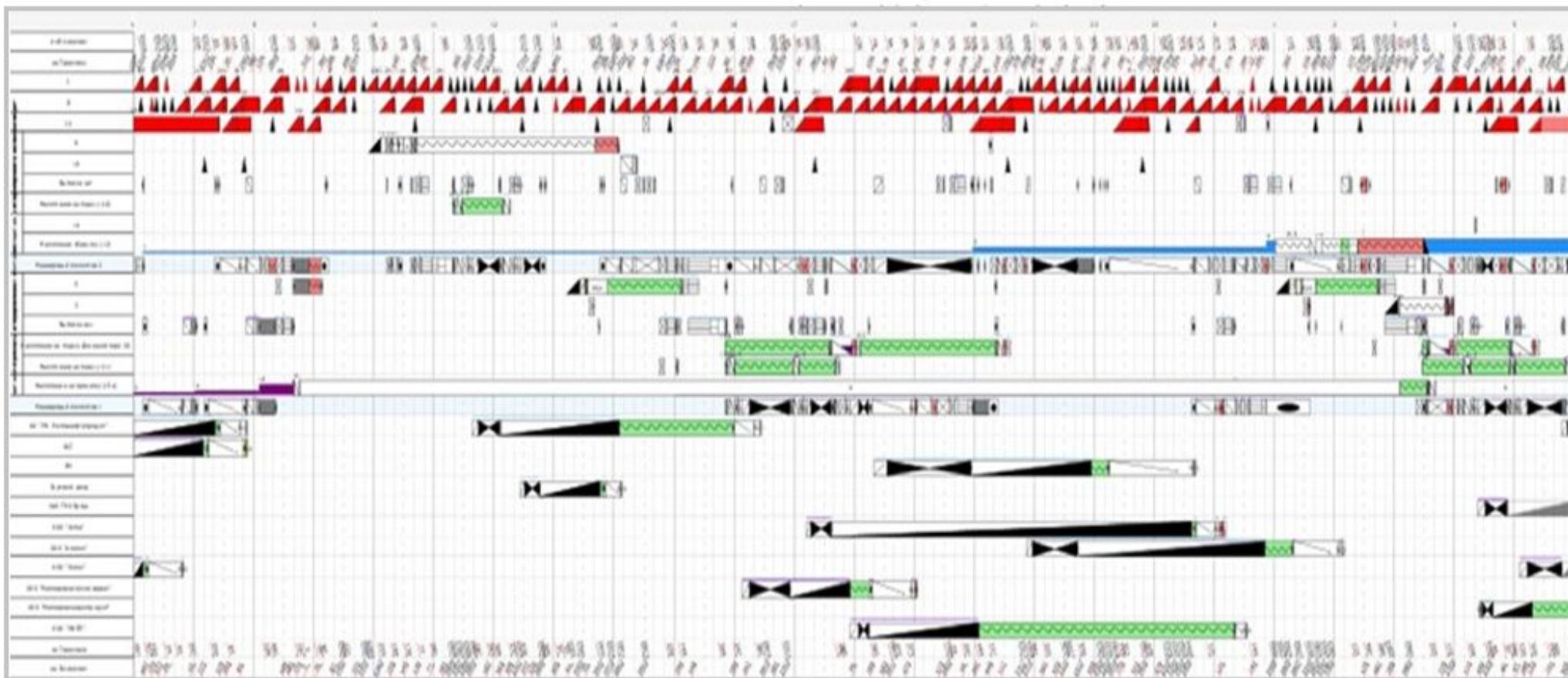
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 – Козловой кран;
- 2 – Лесоматериалы;
- 3 – Подкрановый путь;
- 4 – Лесоматериал;
- 5 – Площадка;
- 6 – полувагон
- 7 – автомобиль;
- 8 – асфальтовое покрытие;
- 9 – ж. д. путь;
- 10 – схема погрузки/выгрузки вагон-площадка-автомобиль;
- 11 – схема погрузки-выгрузки вагон-автомобиль



						ЗМС.17.04.01 Д7		
Изм.	Лист	№ докум.	Проект	Дата	Схема выполнения операций по переработке лесоматериалов на грузовом дворе станции			
Разраб.	Исполн.	Провер.	Исполн.	Дата	Р	Д	П	
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Дата	Лист	7	Листов	
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Дата	ФГБОУ ВО РГУПС, каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715			
Исполн.	Исполн.	Исполн.	Исполн.	Дата				

СУТОЧНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК РАБОТЫ СТАНЦИИ МИЛЛЕРОВО



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Операции локомотивов:

- ▲ Прием пассажирского локомотива
- ▲ Отправление пассажирского поезда
- ▲ Прием поезда
- ▲ Отправление поезда
- ☒ Перестановка
- ☒ Уборка поездного локомотива
- ☒ Доставка локомотива резервом
- ☒ Подъезд на подъездной пути
- ☒ Уборка с подъездного пути
- ☒ Заезд горючего локомотива для заправки
- ☒ Наезд
- ☒ Выставка
- ☒ Подъезд поездного локомотива

Операции обслуживания:

- ☐ Осмотр состава
- ☐ Закрытие состава
- ☐ Стенка пассажирского поезда
- ☐ Смена бригады
- ☐ Формирование поезда
- ☐ Расстановка по фронтам
- ☐ Прямо-сдвигочные операции
- ☐ Погрузка
- ☐ Выгрузка
- ☐ Оформление документов
- ☐ Оснащение вагона
- ☐ Оснащение формирования
- ☐ Оборудование тормозов
- ☐ Наезд

Операции поездов:

- ☒ Приемка поездного локомотива
- ☒ Приемка горючего локомотива для заправки
- ☒ Приемка маневрового локомотива

Операции станций:

- ☒ Отправка поездного локомотива
- ☒ Отправка маневрового локомотива

Операции расформирования:

- ☒ Разгон состава
- ☒ Потерявший состав

Прочие операции:

- ☒ Присыл в работу

				ЗМС.17.04.01 Д8		
Изм.	Лист	№ докум.	Полном.	Дата	Лист	Место
Резерв		Воронянский П.С.			Р	Д
Проект		Насенкина Е.В.			П	БМ
Т. Автор					Лист	Листов
П. Констр.		Савилов М.В.			8	11
Утверд.		Лубов В.П.			ФГБОУ ВО РГУПС, каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715	

ВЫБОР СРЕДСТВ МЕХАНИЗАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ С НАВАЛОЧНЫМИ ГРУЗАМИ

Капитальные вложения вычисляются по формуле:

$$K_{\text{сумм.}} = K_1 + K_2 + K_3, \text{ руб.}$$

где K_1 - стоимость устройства площадки;

K_2 - стоимость крана;

K_3 - стоимость подкрановых путей и др.)

$$K_1 = a * S, \text{ руб.}$$

где S - стоимость площадки

Общая сумма эксплуатационных расходов:

$$\sum E_{\Gamma} = E_{\text{з.п.}} + E_{\text{эл.}} + E_{\text{см}} + E_{\text{ТО,ТР}} + E_{\text{ам}}, \text{ руб.}$$

где $E_{\text{зп.}}$ - расходы на заработную плату;

$E_{\text{эл.}}$ - расходы на электроэнергию;

$E_{\text{см}}$ - расходы на смазочные материалы;

$E_{\text{то,тр.}}$ - расходы на техническое обслуживание и текущий ремонт;

$E_{\text{ам}}$ - расходы на амортизационные отчисления

$$\sum K = 3823200 + 2340000 + 52000 = 6215200 \text{ руб.}$$

$$\sum E_{\Gamma}^{\text{к}} = 2665648,26 + 308777,3 + 3396550,3 +$$

$$+1458812,48 + 53437 = 7883225,34 \text{ рубля}$$

Себестоимость переработки одной тонны груза:

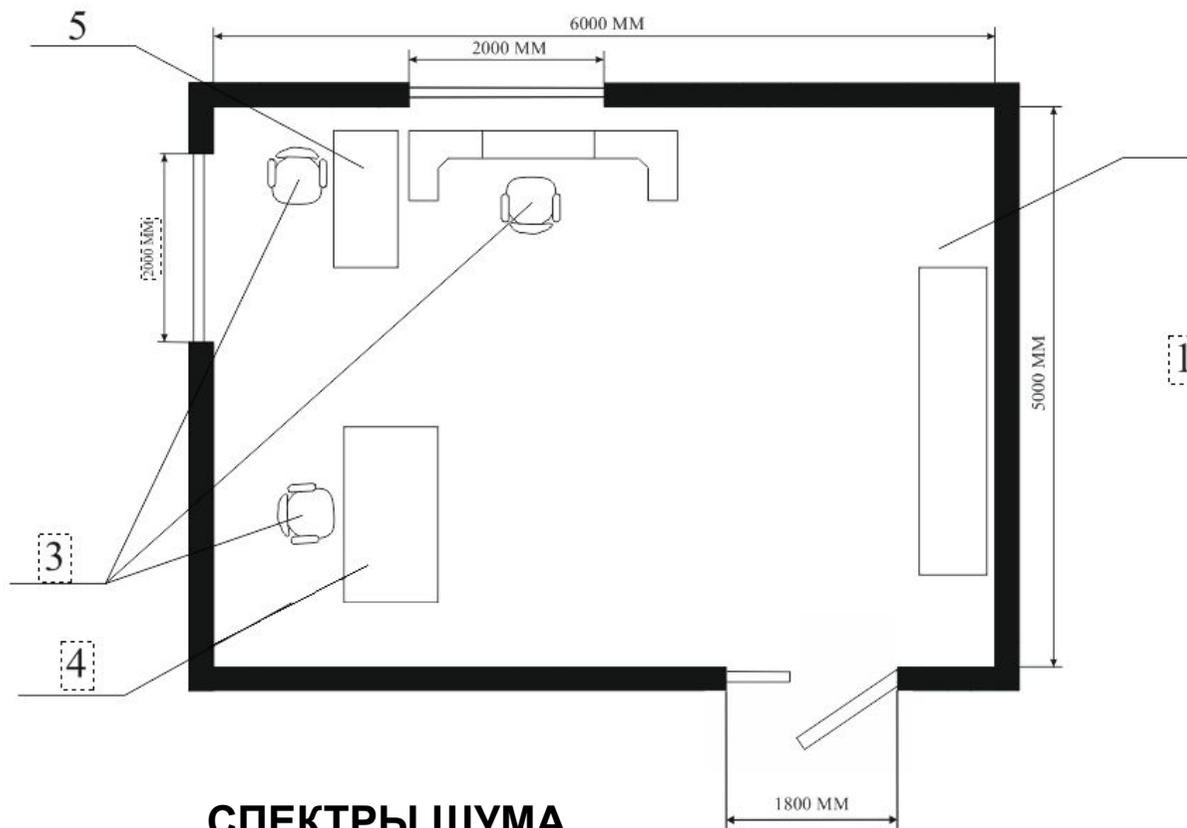
$$C = \frac{\sum E_z}{Q_z}, \text{ руб./т}$$

$$C = \frac{7883225,34}{60600} = 130 \text{ руб./т}$$

				ЗМС.17.04.01 Д10			
Изм.	Лист	№ докум.	Полномс.	Дата	Лист	Масса	Минут
Разраб.		Вороневский П.С.			Р	Д	П
Провер.		Насенная Е.В.					БМ
Т. Автор					Лист	10	Листов
П. Автор		Базанов М.В.					
Утверд.		Рубцов В.П.					
						ФГБОУ ВО РГУПС, каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715	

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ РЕШЕНИЙ ПРОЕКТА

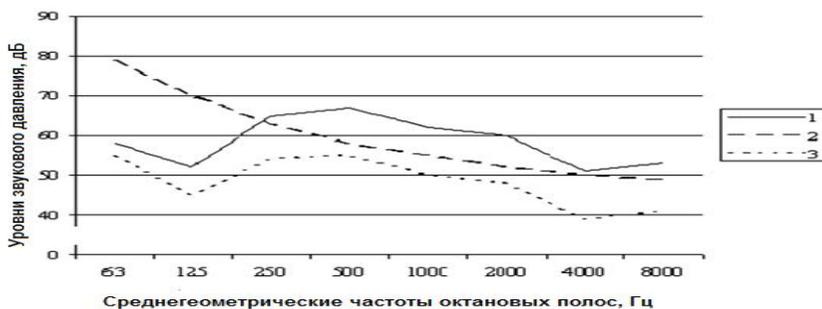
РАСЧЕТ ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЯ В ПОМЕЩЕНИИ ДСП



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 – ШКАФ
- 2 – ПУЛЬТ-ТАБЛО
- 3 – КРЕСЛА
- 4 – РАБОЧИЙ СТОЛ
- 5 – СЛУЖЕБНЫЙ СТОЛ С АППАРАТУРОЙ СВЯЗИ

СПЕКТРЫ ШУМА



- 1 – в помещении дежурного по станции;
- 2 – допустимый по СН 2.2.4/2.1.8.562-96;
- 3 – ожидаемый после облицовки стен и потолка

						ЗМС.17.04.01 Д11		
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата	Лист		Масштаб	Масштаб
Разраб.		Вороняцкий П.С.			Р	Д	П	БМ
Проект.		Насонова Е.В.			Безопасность и экологичность решений проекта			
Т. Автор					Лист	П	Листов	П
И. Констр.		Савалов М.В.			ФГБОУ ВО РГУПС, каф. «УЭР», гр. ЗМС-5-715			
Утверд.		Лубов В.П.						

Доклад окончен!
Спасибо за внимание!