



Тема выпускной квалификационной работы:

«Пути совершенствования деятельности транспортно-экспедиторской компании при организации доставки контейнеров по направлению Петропавловск-Камчатский - Владивосток»

Студент: Конохов Вячеслав Валерьевич

Руководитель: Заведующий кафедрой управления морским транспортом, к.т.н, доцент Лазарев В.А.

Определение цели, объекта и предмета выпускной квалификационной работы.

Цель	Совершенствование транспортно-экспедиторской деятельности компании.
Объект	ООО «Курьерская служба Камчатки».
Предмет	Логистическая деятельность транспортно-экспедиторской компании.

Задачи, выпавшие во время разработки выпускной квалификационной работы:

1	Изучены существующие методы улучшения транспортно-экспедиторской деятельности;
2	Проведён обзорный анализ деятельности транспортно-экспедиторской деятельности;
3	Проанализированы факторы, влияющие на стоимость услуг, предоставляемых компанией;
4	Разработано мероприятие по уменьшению стоимости услуг;
5	Оценено влияние от применения разработанного мероприятия.

Предлагаемое мероприятие

При решении поставленных задач было предложено повысить эффективность деятельности транспортно-экспедиторской компании путем внедрения в работу компании склада консолидации.

Для решения поставленной задачи требуется организовать складскую площадь, которая бы удовлетворяла требованиям грузопотока и техническим нормам, при этом обеспечивая:

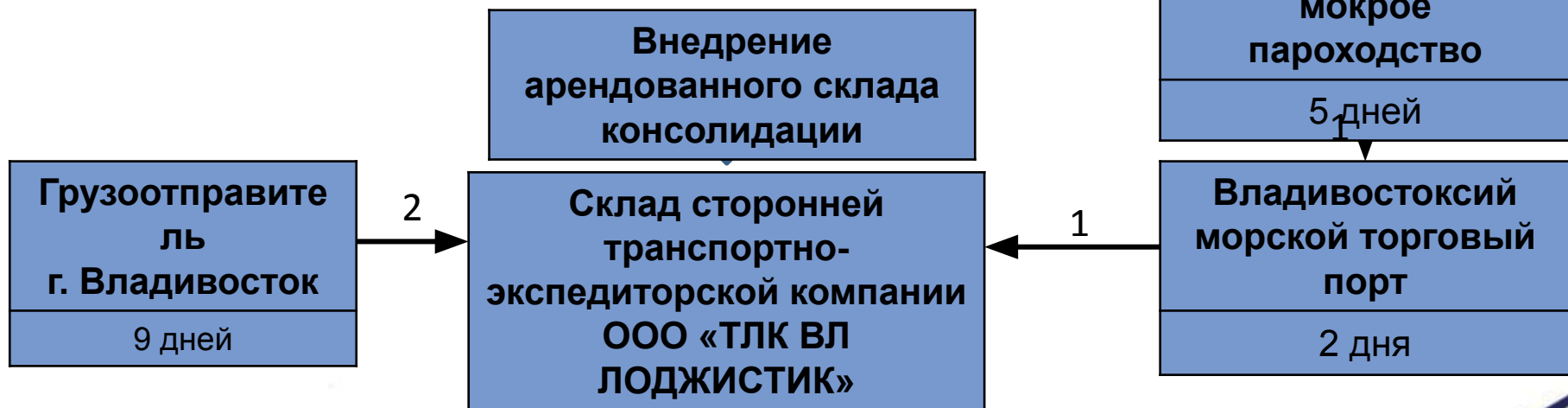
1. Вместимость;
2. Оснащенность оборудованием;
3. Надежность конструкций;
4. Наличие инфраструктуры и коммуникаций;
5. Уменьшение издержек в сравнении с существующим вариантом.

Параметры грузопотока

Параметр	Год					
	2020 год		2021 год		2022 год	
	Направление					
	Петропавловск - Владивосток	Владивосток - Петропавловск	Петропавловск - Владивосток	Владивостока - Петропавловск	Петропавловск - Владивосток	Владивосток - Петропавловск
Масса груза, т	3 906	2 307	4 592	1 943	4 572	2 567
Количество 20` футовых контейнеров, шт	64	41	86	37	79	44
Количество 40` футовых контейнеров, шт	29	15	20	13	26	14

Обзор маршрута доставки и временных интервалов

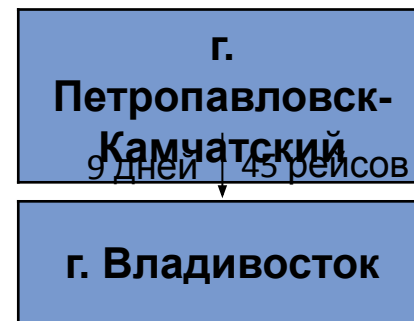
FESCO Петропавловск-Камчатский – Владивосток	
Судно	Владивосток
	Приход
Анастасия	06.06.2023
Анастасия	19.06.2023
Невельск	28.06.2023
Анастасия	03.07.2023
Невельск	11.07.2023
Анастасия	16.07.2023



Количество груза принятого на склад

Таблица - Количество контейнеров на одном судне

Контейнер	Петропавловск – Владивосток	Владивосток – Петропавловск
20` футовых контейнеров, шт	2 (79)	1 (44)
40` футовых контейнеров, шт	1 (26)	1 (14)



(*) – количество перевезенных контейнеров за 2022

год

Таблица – Количество ячеек в одном контейнере

Контейнер	Количество ячеек, шт
20` футовый контейнер	50
40` футовый контейнер	100

Таблица – параметры грузовой ячейки (по данным компании)

Параметр	Значение
Объем, м3	0,6
Масса, кг	160
Поддон, мм	1200x800

Количество ячеек груза принятых на склад за интервал – 9 дней:

350

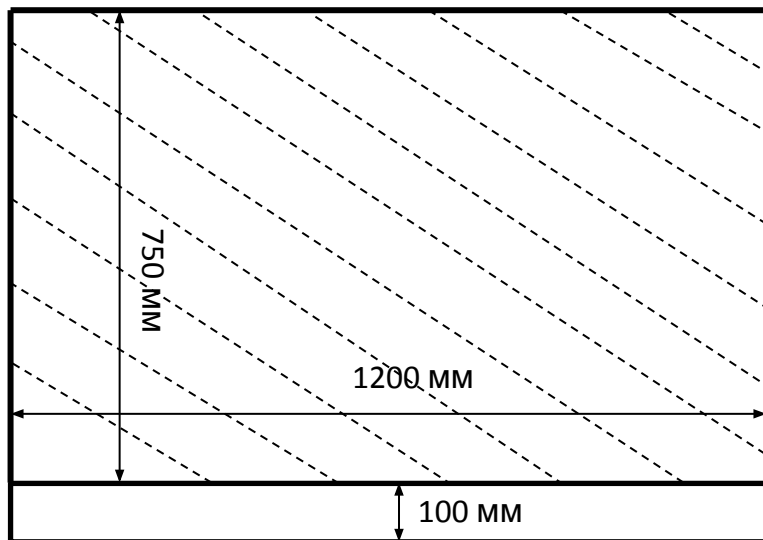
Перед проектированием складской площади

После обзора имеющегося грузопотока необходимо определиться с параметрами подходящей складской системы:

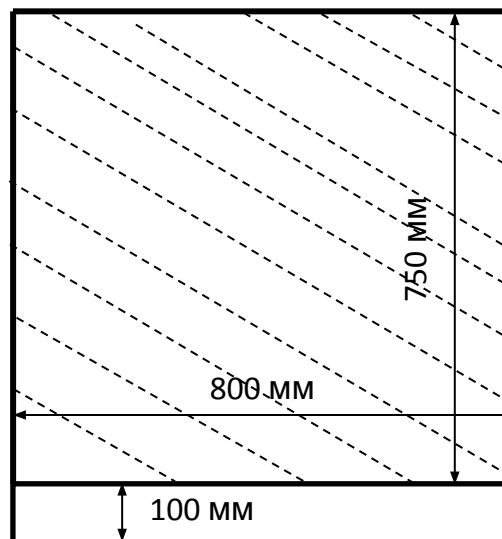
1	Параметры стандартной складской ячейки на складе: размеры и грузоподъемность;
2	Параметры стеллажных конструкций: высота, вместимость, их потребное количество;
3	Характеристика перегрузочной техники.

Параметры складской ячейки

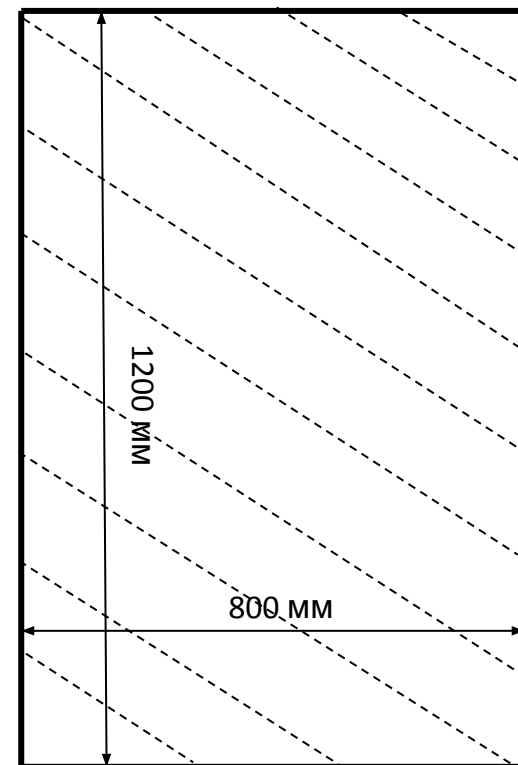
Параметры	Величина
Масса, кг	до 250
Объем, м ³	до 0,72
Высота, мм	до 750
Поддон, мм	800 x 1200



Грузовая ячейка – вид сбоку

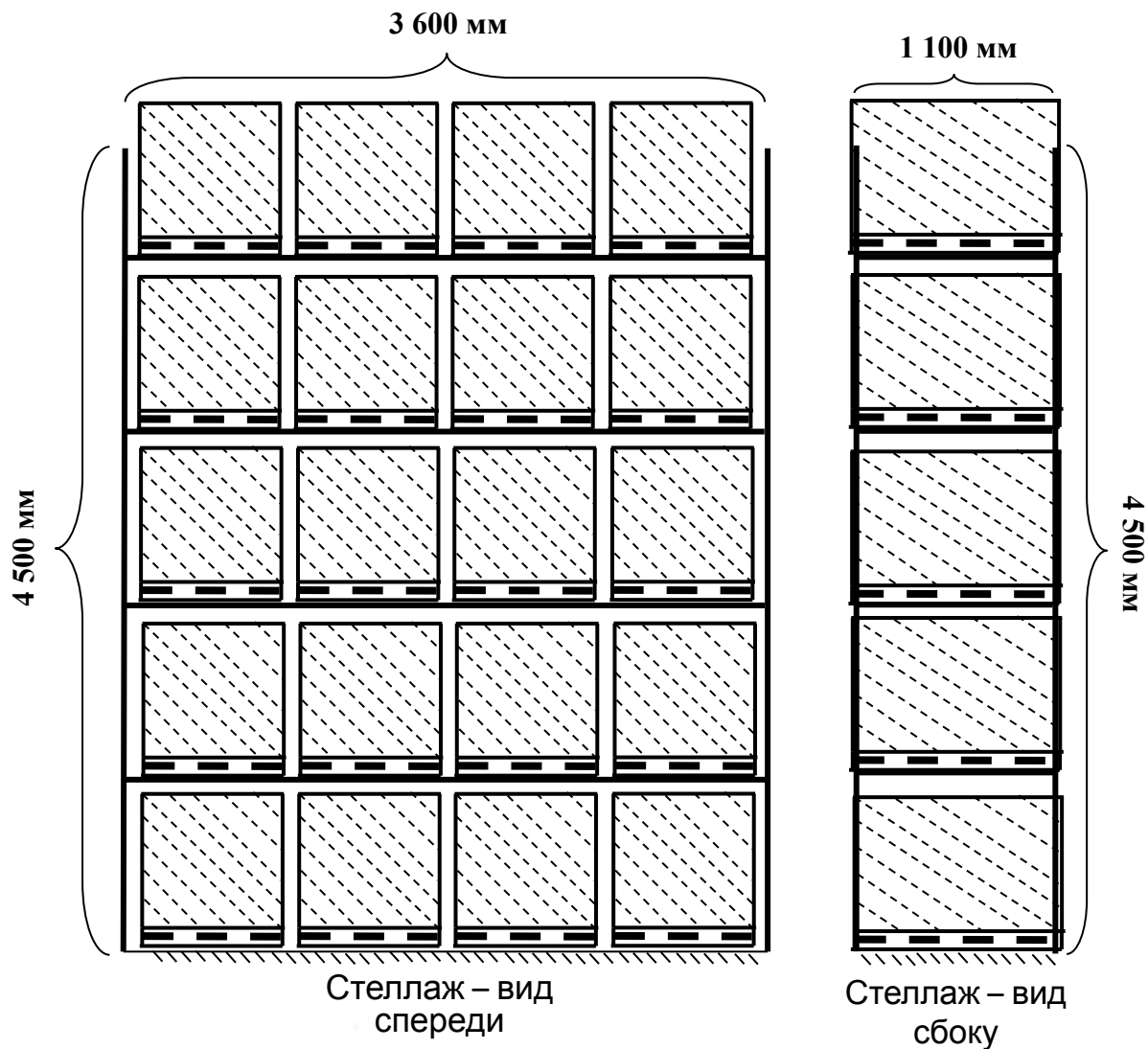


Грузовая ячейка – вид спереди



Грузовая ячейка – вид сверху

Параметры выбранной стеллажной конструкции



Параметры	Величина
Высота, мм	4 500
Ширина, мм	3 600
Глубина, мм	1 100
Вместимость стеллажей, шт	20
Количество ярусов, шт	4+1
Стоимость, рублей	79 071

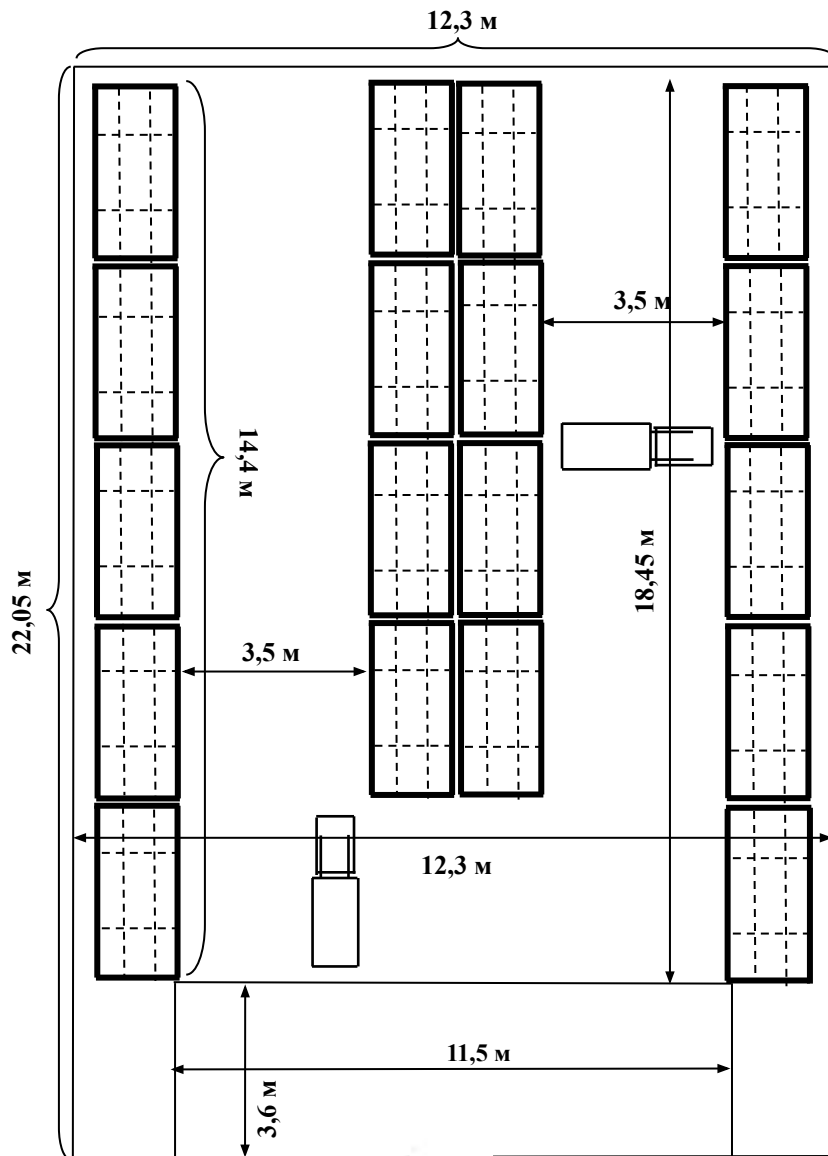
Параметры выбранного перегрузочного оборудования



Изображение электропогрузчика EB 687.56

Параметр	Значение
Название	EB 687.56
Грузоподъемность, кг	1 000
Привод	Электрический
Максимальный подъем, мм	5 600
Длина, мм	2 820
Ширина, мм	960
Внешний радиус поворота, мм	1 500
Ширина рабочего проезда с поддоном 800x1200, мм	3 500
Потребное количество, шт	1
Цена, рублей	970 000

Параметры спроектированной складской площади



Зона для складирования	
Параметры	Величина
Длина, м	18,45
Ширина, м	12,3
Рабочий проезд, м	3,5
Ширина ряда стеллажей, м	1,1
Наибольшая длина ряда стеллажей, м	14,4
Количество стеллажей, шт	18
Вместимость, ячеек	360
Площадь, м ²	226,93

Зона приёмки и выдачи	
Параметры	Величина
Длина, м	3,6
Ширина, м	11,5

Общая необходимая площадь склада, м ²	272
--	-----

Предлагаемые условия аренды:

1. Комплексная аренда склада – наиболее полный вариант аренды с предоставлением погрузчиков и стеллажных конструкций.	Ставка за 1 квадратный метр арендуемого помещения – 730 рублей в месяц
2. Аренда складской площади с имеющимися стеллажными конструкциями без предоставления перегрузочной техники.	Ставка за 1 квадратный метр арендуемого помещения – 600 рублей в месяц
3. Аренда площади без предоставления какого-либо оборудования и дополнительных услуг.	Ставка за 1 квадратный метр арендуемого помещения – 450 рублей в месяц

Стоимость текущего складского обслуживания:

Текущие затраты на складскую логистику	Плата за хранение ячейки – 540 рублей в месяц Операции с грузом - 5 рублей/ячейка За комплексную переработку, руб: 20 футового контейнера – 16 000 40 футового контейнера – 32 000
--	--

Экономическое целесообразность разных условий аренды

Варианты	Издержки за четыре года, рублей			
	За один год	За два года	За три года	За четыре года
Базовый	2 413 250	4 826 500	7 239 750	9 653 000
1. Комплексная аренда	2 481 688	4 963 376	7 445 064	9 926 752
2. Аренда со стеллажами	3 125 673	5 281 346	7 437 019	9 592 962
3. Аренда площади с приобретением оборудования	4 127 258	5 861 240	7 595 222	9 329 204

Вывод

На периоде, превышающем 4 года, третий вариант аренды склада, который подразумевал аренду складской площади с приобретением собственных стеллажных конструкций и перегрузочной техники, становится наиболее выгодным, в том числе в сравнении с базовым вариантом.

Таким образом, экономический эффект от применения третьего варианта аренды склада к четвертому году эксплуатации достигает 536 008 рублей в сравнении с базовым вариантом, который в настоящее время используется компанией ООО «Курьерская служба Камчатки».



Доклад окончен,

спасибо за внимание!