УДК 658.788

Рыбак Г.В.

Студент магистратуры

1 курс, Высшая школа «Высшая инженерная школа»

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова.

ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ЦЕПИ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ФАНЕРЫ С АРХАНГЕЛЬСКОГО ФАНЕРНОГО ЗАВОДА В ГАМБУРГ

Аннотация: *Статья посвящена расчету логистической цепи. За критерий оптимальности была взята наименьшая стоимость доставки.*

Ключевые слова: *логистика, производственная логистика, фанерный завод, железнодорожные перевозки, автомобильные перевозки, морские перевозки.*

Annotation: *The article is devoted to the calculation of the logistics chain. The least cost of delivery was taken as the criterion of optimality.*

Key words: *logistics, industrial logistics, plywood factory, railway transportation, road transport, sea transportation*

Понятий логистика большое множество, одно из них подходит для Архангельского фанерного завода (АФЗ) логистика–это планирование, контроль и управление транспортировкой, складированием и другими материальными и нематериальными операциями, совершаемыми в процессе доведения сырья и материалов до производственного предприятия, внутризаводской переработкой сырья, материалов и полуфабрикатов, доведением готовой продукции до потребителя в соответствии с его интересами и требованиями, а также передачей, хранением и обработкой соответствующей информации.

Производственная логистика нужна для оптимизации затрат и уменьшение стоимости готовой продукции. Логистика занимается тем чтобы найти и организовать самый оптимальный, выгодный путь, по которому нужный товар поступит к своему конечному потребителю.

Для расчета логистического пути возьмем три варианта отправки груза за критерий оптимальности возьмем наименьшую стоимость перевозки груза. Основные транспортные средства используемые для перевозки фанеры: судно Михаил Ломоносов, железнодорожные платформы для перевозки 20 фунтовых контейнеров и автомобиль-рефрижератор.

Расчёт логистического пути для транспортировки готовой продукции с Архангельска до Германия (Гамбург). Рассмотрим несколько вариантов отправки фанеры в Гамбург. Первый вариант отправки из Архангельска до Гамбурга морским транспортом логистический путь представлен на рисунке1;

Рисунок 1 – Логистический путь Архангельск-Гамбург

второй вариант из Архангельска до Санкт-Петербурга железнодорожным транспортом, перегружаем на судно и морским транспортом доставляем до Гамбурга данный логистический путь представлен на рисунке 2;

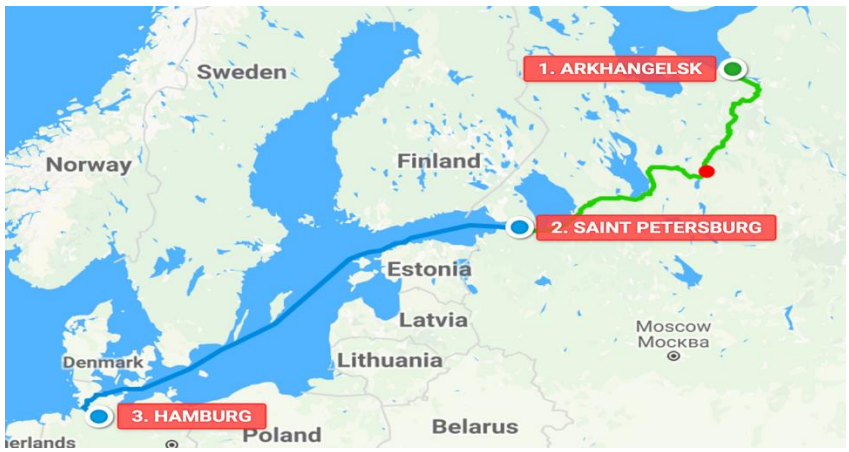

Рисунок 2 – Логистический путь Архангельск-Санкт-Петербург-Гамбург

третий вариант доставки фанеры из Архангельска до Санкт-Петербурга доставляем автотранспортом, далее перегружаем на судно и морским транспортом доставляем до Гамбурга.

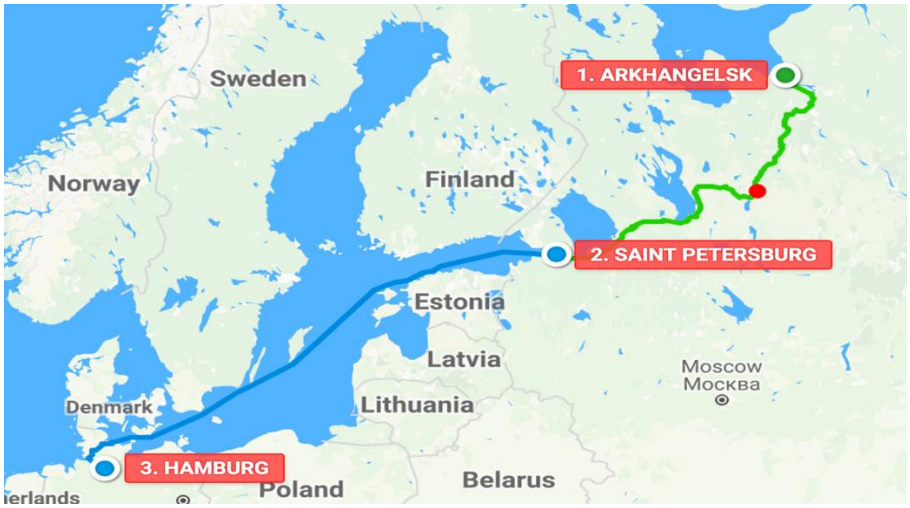

Рисунок 3 –Логистический путь Архангельск-Санкт-Петербург-Гамбург

Произведем расчет логистического пути и выберем за критерий оптимальности минимальную стоимость перевозки фанеры.

Таблица 1

Расчеты логистического пути

	Параметр ЛЦ, элемент затрат		**Логистическая цепь - варианты по маршрутам**		
			1	***2***	***3***
			Архангельск - *Гамбург* конт.	**Архангельск С-Петербург Гамбург (авто-море)**	**Архангельск С-Петербург Гамбург (ж/д)-море**
1	2		3	4	5
1	Наименование груза		Фанера	Фанера	Фанера
2	Грузовая партия,	м3	4 805	20	20
3	Погрузка в пункте отправления		2,00	2,00	3,00
5	Перевалка в порту		7,00	6,00	7,00
6	Фрахт - морское судно		39,00	19,50	19,50
7	Железнодорожный тариф, включая сбор за подачу вагона		0,00	0,00	28,00
8	Тариф автомобильного транспорта		0,00	42,40	0,00
9	Контрактная цена единицы груза, франко-транспортное средство в пункте отгрузки	600	600	600	600
10	Услуги агентов по продаже	1,50 %	9,00	9,00	9,00

11	Услуги фрахтовых агентов	0,50 %	0,20	0,31	0,24
12	Экспертиза	0,10 %	0,6	0,6	0,6
13	Страхование от потери или порчи товара в пути	0,90 %	5,40	4,32	0,50
14	**Итого,** долл./единицу груза		663,20	684,13	667,84
15	Расчетный курс долл./руб.	59,55			
16	**Итого,** руб. / единицу груза		39 493	40 740	39 770

Из данных расчетов можно сделать вывод, что первый вариант транспортировки из Архангельска в Гамбург выгоден, так как наименьшая стоимость транспортировки. Второй по стоимости логистический путь из Архангельска железнодорожным транспортом доставляются контейнеры в порт Санкт-Петербурга, далее перегружаются на судно и отправляются в Гамбург. Третий самый дорогой по стоимости, это отправка из Архангельска автомобильным транспортом контейнеров в порт в Санкт-Петербурга и перегружаются контейнеры на судно и экспортируется в Гамбург.

Использованные источники:

1. Основы транспортной логистики http://www.xcomp.biz/tema-2-osnovy-transportnoj-logistiki.html
2. Производственная логистика https://iteam.ru/publications/logistics/section_80/article_4081