

## ЭКОНОМИКА

*Стрельченко Кристина Сергеевна*

магистрант

Школа экономики и менеджмента

ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет»

специалист по УМР второй категории

Отдел подготовки научно-педагогических кадров

ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет»

г. Владивосток, Приморский край

### **РИСКОВЫЕ СИТУАЦИИ В СФЕРЕ МОРСКИХ ПЕРЕВОЗОК НЕФТИ И ГАЗА**

*Аннотация: на сегодняшний день проблематика экологических рисков является одной из наиболее исследуемых тем во всем мире. Ученые активно изучают вопрос о причинах, последствиях, мерах предотвращения их возникновения. Такое рвение к изучению риска связано с развитием нефтегазового комплекса на территории Дальнего Востока. Масштабные экологические аварии ярко демонстрируют быстрые изменения макроокружения и его составляющих, поэтому возникла необходимость переосмыслиения научного наследия в области управления экологическими рисками.*

*Ключевые слова:* риск, экологический риск, экологические факторы, логистические перевозки, юридические перевозки, TEMPLES-анализ.

Морской способ перевозки грузов – это один из самых древних способов, он появился во время возникновения первых кораблей, которые возили товары в заморские страны. Именно тогда возник новый способ перевозки грузов. Для людей открылись новые возможности. Транспортировка грузов морским способом проводилась с огромным прогрессом, и на сегодняшний день достигла такого уровня, что все самые крупные партии грузов переправляют только морским путем.

Около 90 процентов мировой торговли вращается в морской коммерческой судоходной отрасли. Эта отрасль достигла высокого уровня эффективности (учитывая свободные рыночные силы), который внес свой вклад в мировую экономику, позволяя движение недорогих товаров по всему миру. Компании многих стран, предпочитают морские перевозки из-за их преимуществ, которые представлены в таблице 1.

Таблица 1  
Преимущества перевозок на морском транспорте

Преимущество	Аргументация
1 Экономичность.	Морские суда имеют большую грузоподъёмность и обладают огромной вместительностью, если сравнивать с другими видами транспорта, именно поэтому стоимость транспортировки при перерасчете на единицу товара дешевле. Расходы на топливо и количество рейсов при доставке груза большими партиями значительно ниже.
2 Надежность и оперативность.	Использование специальных контейнеров и стандартизация производства транспортных судов позволяют оперативно разгружать в порту, прибывший груз. Размеры и крепления контейнеров обеспечивают высокую сохранность товара в пути.
3 Универсальность.	При морских перевозках редко накладывают ограничения на вес и размеры перевозимого груза. Очень удобно перевозить сыпучие грузы, такие как уголь, нефть, зерно.
4 Пропускная способность портов.	Пропускная способность портов ограничена, в принципе, как и везде, важно заметить, что в морских перевозках в начале и конце пути не имеют никаких ограничений.

Существует единственный недостаток морских перевозок грузов – скорость. Именно по этой причине морские перевозки уступают другим видам транспортировки, тем не менее, это компенсируется итоговой стоимостью.

В морских перевозках существует несколько способов транспортировки груза: навалочные (балкерные), ро-ро (ролкерные), контейнерные и танкерные перевозки.

1. Навалочные (балкерные): при перевозке таких грузов тару не используют, по причине невозможности ее применения. В основном это неоднородные или однородные частицы ограниченного размера.

2. Ро-ро (ролкерные) перевозки: этот вид перевозок используется для накатных грузов таких, как автомобили, тягачи, трейлеры, прицепы, и другого

накатного оборудования, при погрузке на судно таким грузам краны не требуется.

3. Контейнерные перевозки: к месту назначения транспортировка груза осуществляется в той упаковке и виде, как это необходимо. Преимуществом данного вида перевозки является возможность значительно сократить расходы на таре или дополнительной упаковке, а также сократить расходы, сэкономить на страховании, так как при перевозке груза в контейнере можно не волноваться по поводу кражи или его потери.

4. Танкерные перевозки: транспортируют нефтепродукты и сжиженный газ, а также используют нефтевозы для перевозки нефти и газовозы для газа [4]. Особый интерес представляют перевозки наливных грузов, так как исследование связано с данной тематикой. Наливные грузы обладают большим количеством сложностей и опасностей. При хранении, перевозке, погрузке и разгрузке жидких веществ должны приниматься особые меры предосторожности. Значительная часть наливных материалов огнеопасна, взрывоопасна, токсична и способна электризоваться.

При отправлении груза покупателям используется морской фрахт, который является разновидностью юридических перевозок. Данный вид подразумевает аренду судна или его части с целью транспортировки товара. При этом заключается договор между фрахтовщиком и фрахтователем. Договор между владельцем судна и лицом, оплачивающим аренду судна, называется чартером. Морской фрахт делится на несколько видов: аренда судна без экипажа (бербут-чартер) или на время (тайм-чартер) – в этом случае судовладелец обязуется за обусловленную плату (фрахт) предоставить фрахтователю судно и услуги членов экипажа судна в пользование на определенное время для перевозок грузов, пассажиров или для иных целей торгового мореплавания [3].

Заметим, что в мире существует несколько видов логистических перевозок, таких как:

- унимодальная (одновидовая) – осуществляется одним видом транспорта. Этот вид логистической перевозки применяется тогда, когда в случае заданных

начального и конечного пунктов транспортировки без промежуточных операций складирования и грузопереработки;

– смешанная (комбинированная, интермодальная, мультимодальная) – имеет современную тенденцию к перевозке груза. Схема данного вида подразумевает доставку груза по одному договору, но как минимум двумя видами транспорта. В сфере морских перевозок в данную схему доставки включены все этапы: от доставки в порт до отправления груза [2; 5].

Необходимо отметить, что сегодня происходит ужесточение требований к безопасности перевозок, в особенности в сфере морских перевозок. Этот процесс оказал влияние на развитие судостроения. Суда, которые осуществляют морские перевозки наливных грузов, стали изготавливать с двойным корпусом, с системами мойки и очистки отсеков и др. В 2008 г. запретили перевозку тяжелого топлива на судах с одним корпусом. В 2015 году вышел полный запрет однокорпусных танкеров [1].

На сегодняшний день для транспортировки наливных грузов наиболее востребованы танкеры. Этот способ является самым эффективным при доставке товара морским фрахтом, используя смешанный вид логистических перевозок, при котором большая грузоподъемность судна сочетается с низкой стоимостью перевозки. В настоящее время нам известны некоторые разновидности суден, в которые можно одновременно загружать несколько видов наливных грузов. Для того чтобы исключить опасность взрыва при смешивании паров газа с воздухом, цистерны должны быть полностью герметичны.

В настоящее время мировые моря и океаны бороздят более 4000 танкеров и множество газовозов, они являются собственностью частных компаний. Нефтяные корпорации и крупные компании заключают с владельцами судов договоры фрахтования и получают право на перевозку грузов. Такие договоры экономически выгодны и перевозчикам, и заказчикам. Кроме того, морские пути нередко оказываются короче судоходных. Именно поэтому интенсивность высокорентабельных перевозок наливных грузов по морю не снижается доста-

точно долгие годы. На наш взгляд при транспортировке нефти и газа можно перечислить следующие риски, которые можно отнести к экономической группе:

1. Риск нарушения сроков доставки груза.
2. Риски крушения (катастроф).
3. Экологические риски (риски стихийных бедствий).

С каждым годом значимость природно-ресурсного потенциала на территории Дальнего Востока возрастает, в особенности это происходит из-за развития нефтегазового комплекса. На сегодняшний день транспортировка, переработка, а также использование нефтепродуктов подвергает морские акватории к возникновению критических ситуаций. Существует достаточно большое количество аспектов экологического риска, связанных с воздействием нефти. Чаще всего в аварийных случаях разлива нефти ликвидируют видимые загрязнения, которые называются нефтяными пятнами. При этом не обращают внимания и не учитывают последствия, которые могут возникнуть спустя несколько лет. Поэтому катастрофическая ситуация, связанная с разливом нефти в настоящее время является серьезной проблемой. Поэтому, по моему мнению, рассмотрение экологических факторов будет весьма целесообразно. Рассмотрим экологические факторы, которые оказывают наибольшее влияние (как положительное, так и отрицательное) в сфере морских перевозок. Представленная в таблице 2 группа факторов была проанализирована при проведении TEMPLES-анализа.

Таблица 2

#### Экологические факторы

Фактор	Аргументация
1. Незамерзающий глубоководный порт	Существуют незамерзающие глубоководные порты Тихоокеанского побережья России, ярким примером является г. Находка. Позволяет осуществлять круглогодичную навигацию.
2. Длительность периода ледовой навигации; ветровые и волновые условия; приливы и течения; метеорологические ограничения; частота туманов.	В настоящее время морские перевозки осуществляются на судах ледового класса, в том числе крупнопортажные, оборудованные для работы в условиях замерзающих морей. В недалеком прошлом замерзшее море было большой преградой для перевозок, так как требовались экономические затраты на топливо, энергию, а так же время для открытия пути.

3. Удобное месторасположение.	На территории Дальнего Востока конкретно в Приморском крае расположен нефтепровод, позволяющий удобнее и выгодней доставлять нефть. Меньше денежных и временных затрат.
4. Большое количество добычи нефти и газа.	В Приморском крае имеется месторождение нефти и газа. Существует энергетическая независимость от других государств. Вся Европа зависит от России. Политически и экономически страна не зависима.
5. Погодные условия и сезонные колебания.	Спрос конечных потребителей на газ для теплоснабжения (главным образом в жилищно-коммунальном и коммерческом секторах) и в некоторой степени для электростанций (где имеется потребность для нагревания или охлаждения) сильно зависит от погодных условий и подвержен сезонным колебаниям. Зависимые потребители требуют непрерывной поставки в каждый момент времени. Сезонность спроса вызывает дополнительные затраты поставок. Менее зависимые клиенты со способностью переключаться с одного вида энергии на другой могут снабжаться по прерывающимся контрактам, позволяющим поставщикам осуществлять поставки зависимым клиентам во время пикового спроса.
6. Вредность нефтепродуктов. Коррозионность.	Вредность определяется процентным содержанием паров груза, при котором пребывание человека в газовой смеси опасно для жизни. Коррозия влияет на качество груза (вредные примеси) и на интенсивность износа корпуса судна. Затраты на восстановление окружающей природной среды.
7. Разлив нефтепродуктов.	Максимальное наказание в соответствии со статьей 252 Уголовного кодекса РФ за преступления, причинившие существенный вред здоровью человека, водным биологическим ресурсам, окружающей среде, предусмотрено в виде штрафа в размере до 500 тысяч рублей, либо принудительных работ на срок до 2 лет, либо лишения свободы на тот же срок со штрафом в размере до 40 тысяч рублей.

Ранее была составлена анкета для сотрудников крупных компаний, работающих в данной отрасли. Затем, выявила все возможности и угрозы, по каждому фактору была выставлена оценка, после, используя статистический метод, была найдена общая средняя экологической группы факторов.

Рассмотрим таблицу 3, в которой представлены оценки экономической группы факторов, действующих на сферу морских перевозок. Критерии оценок: угрозы: от «-3» до «-1», «-3» – высокая степень угрозы; «-1» – низкая степень угрозы. Возможности: от «3» до «1», «3» – высокая степень влияния; «1» – низкая степень влияния; 0 – нейтральная оценка, как для возможностей, так и для угроз.

Таблица 3

## Оценка группы экологических факторов

Экологические факторы (средний балл)	B	0,3
1 Незамерзающий глубоководный порт.	B	3,0
2 Длительность периода ледовой навигации; ветровые и волновые условия; приливы и течения; метеорологические ограничения; частота туманов.	B	2,0
3 Удобное месторасположение.	B	2,0
4 Большое количество добычи нефти и газа.	B	3,0
5 Погодные условия и сезонные колебания.	У	-3,0
6 Вредность нефтепродуктов. Коррозионность.	У	-2,0
7 Разлив нефтепродуктов.	У	-3,0

В результате экономическая группа факторов получила средний балл равный «0,3». По итогам указанной оценки можно сказать, что экологическая группа факторов предрасположена к возможностям, но разобрав каждый фактор по-отдельности понимаю, что разлив нефтепродуктов, их вредность, коррозийность и погодные условия представляют большую угрозу для окружающей среды и сферы морских перевозок в целом. Представленными результатами еще раз подтверждаю то, что экологические факторы – одни из самых важных и затратных факторов в сфере морских перевозок нефти. Все сказанное позволяет сделать вывод о том, что перечисленные факторы должны обуславливать постройку морской техники, соответствующей мировым экологическим стандартам. Эта процедура необходима для того, чтобы транспортировка наливных грузов не загрязняла морскую среду, иначе будут выставлены штрафы, которые повлияют на доходы от морских перевозок. Также судно может быть арестовано, следовательно, понесет за собой потерю денежных средств.

### ***Список литературы***

1. Байдина, О.С., Байдин, Е.В. Финансовые риски: природа и взаимосвязь / О.С. Байдина, Е.В. Байдин // Деньги и кредит. – 2010 – №7 – С. 29–32.
2. Виды морских перевозок – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lclt.ru/Sea-transportation-types.32.html>.
3. Договор фрахтования судна на время (тайм-чартер) – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://base.garant.ru/12115482/10/#ixzz3cI0zIl3x>.

4. Перевозки морским транспортом – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rossgruzy.ru/perevozka>.

5. Транспортная логистика: понятие, виды транспорта, типы перевозок – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://galyautdinov.ru/post/transportnaya-logistika>.