

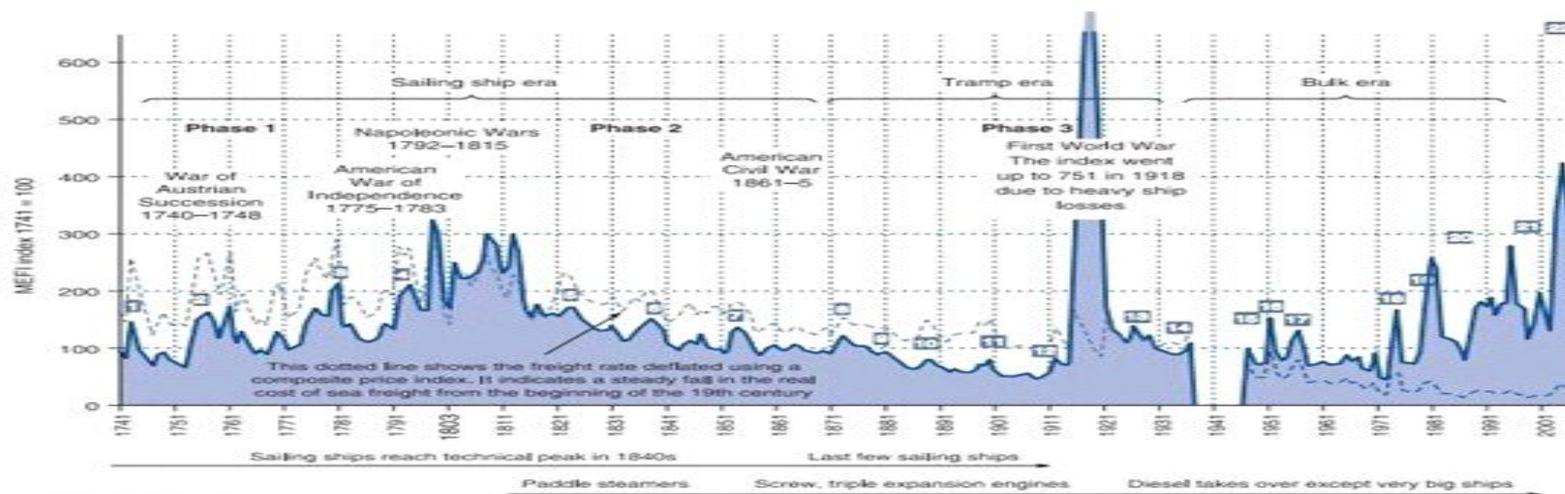
# RISK DISTRIBUTION AND SHIPPING STRATEGY



Распределение рисков  
и стратегия доставки

- Cargo owners have strategic choices, too. The distribution of risk between the spot and period markets is a meter of policy, and the balance will change with circumstances. Oil transport provides a good example. In the 1950s and 1960s the oil companies owned or time-chartered most of the ships they need, taking only 5-10% from the voyage charter market. So in 1973 there was 129 m.dwt of independent tanker tonnage on time charter and only 20 m.dwt on the spot market (see Figure in Chapter 5). However, after the oil crisis in 1973 the oil trade became more volatile and oil shippers, which now included many traders, started to switch to the spot market, so by 1983 the tonnage trading spot had increased to 140 m.dwt and only 28 m.dwt was on time-charter. So in 10 years tanker shipping risk was completely redistributed. One benefit of this was that with such a large spot market there was increased liquidity, making it a more viable transport source for shippers than the tiny spot market in the early 1970s.

- Грузовладельцы также имеют выбор стратегии. Распределение риска между спот-рынком/наличным рынком и рынком по сделкам на срок является вопросом политики, и баланс будет меняться вместе с обстоятельствами. Перевозка нефти представляет собой хороший пример. В 1950-е и 1960-е годы нефтяные компании владели или временно фрахтовали большинство судов, которые были им нужны, занимая только 5-10% от фрахтового рынка. Так в 1973 году было 129 миллионов тонн валовой грузоподъемности (дедвейт) независимого танкерного тоннажа в тайм-чартере (зафрахтовано на определенный срок) и только 20 миллионов тонн на спот-рынке /наличном рынке (см рисунок в главе 5). Тем не менее, после нефтяного кризиса в 1973 году торговля нефтью стала более нестабильной и перевозчики нефти, которые на тот момент включали также многих торговцев, начали переходить на спот-рынок, так что к 1983 году тоннаж спот-торговли увеличился до 140 миллионов тонн грузоподъемности и только 28 миллионов тонн были в тайм-чартере. Таким образом, через 10 лет риски танкерных перевозок были полностью перераспределены. Одним из преимуществ этого было то, что с таким большим спотовым рынком была увеличена ликвидность, что делает его более жизнеспособным источником транспорта для грузоотправителей, чем крошечный спот-рынок в начале 1970-х годов.



**Figure 3.5**

Dry cargo shipping cycles (mainly coal), 1741–2007

Source: Based on Appendix C.

22 cycles are numbered in Figure 3.5 ignoring the minor year-to-year fluctuations and focusing on major peaks. From 1869 it was possible to confirm the status of the identified peaks and troughs by referring to contemporary brokers' reports, and this resulted in 1881 and 1970 being treated as peaks although they aren't prominent in statistical terms. Table 3.1 provides a statistical analysis of the length of the 22 cycles since 1741 and shows that they vary enormously in length and severity. Between 1741 and 2007 there were 22 cycles lasting 10.4 years on average, though only one actually lasted 10 years. Three cycles were over 15 years, three lasted 15 years, one lasted 14 years, one lasted 13 years, three 11 years, one 10 years, three 7 years, two 6 years, two 5 years, one 4 years, and one 3 years. In statistical terms, the standard deviation was 4.9 years, so with a mean of 10.4 years we can be 95% certain that cycles will last between 0 and 20 years.

На рисунке 3.5 пронумеровано 22 цикла, без учета незначительных колебаний из года в год, и основное внимание сосредоточено на основных пиках. С 1869 г. можно было подтвердить статус выявленных пиков и спадов, основываясь на брокерских отчетах того времени, и таким образом, 1881 и 1970 годы рассматриваются как пики, хотя они не занимают видное место в статистических терминах.

**Table 3.1** Dry cargo freight cycles, 1741–2007

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Cycle Number	Peak			Trough			Total Cycle
	Start	End	Length	Start	End	Length	
1	1743	1745	3	1746	1753	7	10
2	1754	1764	11	1765	1774	9	20
3	1775	1783	9	1784	1791	7	16
4	1791	1796	6	1820	1825	5	11
	1792	1813		Napoleonic Wars			
5	1821	1825	5	1826	1836	10	15
6	1837	1840	4	1841	1852	11	15
7	1853	1857	5	1858	1870	12	17
8	1873	1874	2	1875	1879	5	7
9	1880	1882	3	1883	1886	4	7
10	1887	1889	3	1890	1897	8	11
11	1898	1900	3	1901	1910	10	13
12	1911	1913	3	First World War			
13	1919	1920	2	1921	1925	4	6
14	1926	1927	2	1928	1937	9	11
	1939	1946		Second World War			
15	1947	1947	1	1948	1951	4	5
16	1952	1953	2	1954	1955	2	4
17	1956	1957	2	1958	1969	12	14
18	1970	1970	1	1971	1972	2	3
19	1973	1974	2	1975	1978	4	6
20	1979	1981	1	1982	1987	6	7
21	1988	1997	10	1998	2002	5	15
22	2003	2007	5				5
Average			3.9			6.8	10.4
<b>Summary</b>		<b>Av. Peak</b>		<b>Av. Trough</b>		<b>Total</b>	
Sail era	1741–1871		6.1			8.7	14.9
Tramp era	1871–1937		2.6			6.7	9.2
Bulk era	1947–2007		3.0			5.0	8.0
1741–2007			3.9			6.8	10.4

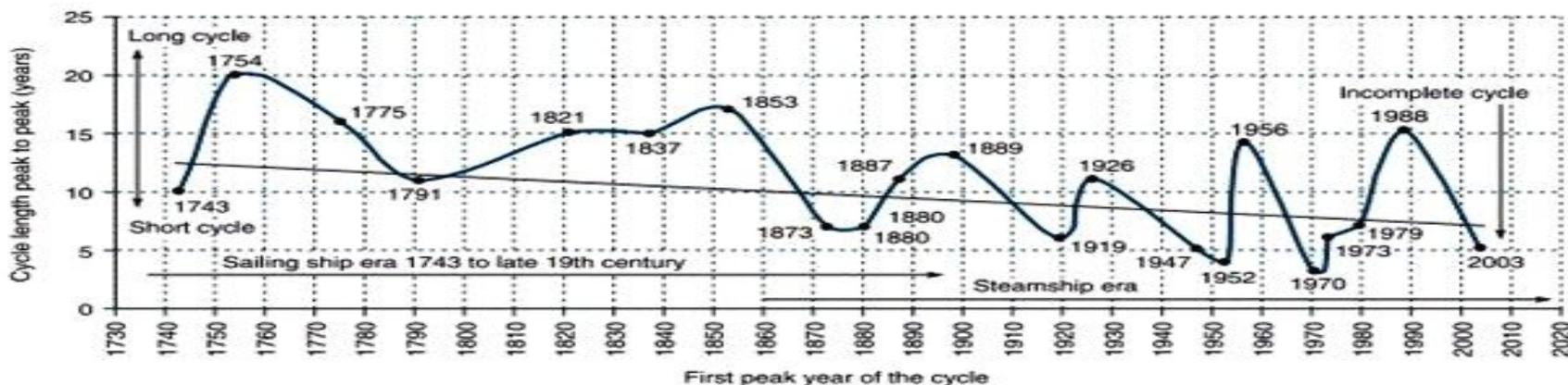
Table 3.1 also shows the length of the peaks and the troughs of each cycle. The start, end and total length of each cyclical peak is shown in columns 2-4, and the same information for each market trough in columns 5-7. Finally column 8 shows the total length of each cycle, including both the peak and the trough. Finally note that between 1741 and 2007 there were three major wars - the Napoleonic Wars, the First World War and the Second World War - and numerous lesser wars and revolutions, so it was a pretty bumpy ride. Since the major wars disrupted the market, the freight statistic for these periods are excluded from the analysis. The longest cyclical peak, defined as a period when the freight index was consistently above the long-term trend, was 10 years, whilst the longest trough was also 10 years. However, there were many cycles which lasted only 1 year, and 2 year troughs were particularly frequent.

Таблица 3.1 представляет собой статистический анализ длины 22 циклов с 1741 года и показывает, что они сильно различаются по длине и интенсивности. Между 1741 и 2007 насчитывают 22 цикла продолжительностью в среднем 10,4 года, хотя только один фактически длился 10 лет. Три цикла длились более 15 лет, три - 15 лет; один - 14 лет; один - 13 лет; три - 11 лет; один - 10 лет; три - 7 лет; два - 6 лет; два - 5 лет; один - 4 года; а также один - 3 года. С точки зрения статистики, стандартное отклонение составляет 4,9 года, так что, взяв 10,4 года за среднее значение, мы можем быть на 95% уверены, что циклы будут длиться от 0 до 20 лет.

Таблица 3.1 также показывает длину пиков и спадов каждого цикла. Начало, конец и общая длина каждого циклического пика представлена в колонках 2-4, и та же информация для каждого спада рынка в колонках 5-7. И, наконец, колонка 8 показывает общую длину каждого цикла, включая пики и спады.

Наконец, следует отметить, что между 1741 и 2007 годами было три крупных войны - наполеоновская война, Первая и Вторая мировые войны - и многочисленные меньшие войны и революции, так что это был довольно тернистый путь.

Поскольку крупные войны подрывали рынок, статистика фрахта для этих периодов исключена из анализа. Самый длинный циклический пик, определяемый как период, когда грузовой индекс был стабильно выше долгосрочного тренда, длился 10 лет, в то время как самый длинный спад также длился 10 лет. Однако было много циклов, которые длились только 1 год и довольно часто случались 2-летние спады.

**Figure 3.6**

Length of shipping cycles, 1740–2007

Source: Compiled by Martin Stopford from various sources

Figure 3.6 which plots the cycles in chronological order by length, reveals two interesting points. Firstly, cycles were longer in the sailing era than during the steamship era which follows, and the average length of cycle fell from 12.5 years in 1743 to 7.5 years in 2003. This could be associated with the technology. Or possibly global communications which first appeared in 1865 could have affected the dynamic adjustment process. So for the present there may be some merit in the industry rule of thumb that shipping cycles last about 7 years. Secondly, the graph suggests that the length of cycles was itself cyclical. The long cycles of 12–15 years were generally separated by a requirement of short cycles, sometimes lasting less than 5 years. For example the long cycle in 1956 was preceded two short cycles and the 1988 long cycle was preceded by three short cycles. Although the pattern isn't regular, there could, for example, be a dynamic mechanism which produces alternating long and short cycles. But there are clearly no firm rules and the main conclusion is that shipping investors who rely on rules of thumb about the length of cycles are asking for trouble. We need to dig deeper for an explanation of what drives these cycles.

Рисунок 3.6, на котором приведены циклы в хронологическом порядке по длине, показывает два интересных момента. Во-первых, циклы были длиннее в эпоху парусного судоходства, чем во время последовавшей за ней эры пароходов, а средняя продолжительность цикла снизилась с 12,5 лет в 1743 до 7,5 лет в 2003 году. Это может быть связано с технологией. Или, возможно, глобальные коммуникации, впервые появившиеся в 1865 году, могли повлиять на динамический процесс корректировки. Поэтому в настоящее время, возможно, есть какой-то критерий по которому при приблизительном подсчете судоходный цикл составляет 7 лет.

Во-вторых, график показывает, что длина циклов сама по себе носит циклический характер. Длинные циклы продолжительностью 12–15 лет, как правило, разделены последовательностью коротких циклов, иногда продолжительностью менее 5 лет. Например, длинному циклу в 1956 году предшествовали два коротких цикла, а длинному циклу 1988 – три коротких цикла.

Хотя картина не регулярная, возможно, существует динамический механизм, который производит переменные длинные и короткие циклы. Но определенно нет никаких твердых правил, и главный вывод заключается в том, что судовые инвесторы, которые полагаются на приблизительные подсчеты и эмпирические правила о продолжительности циклов, ведут себя