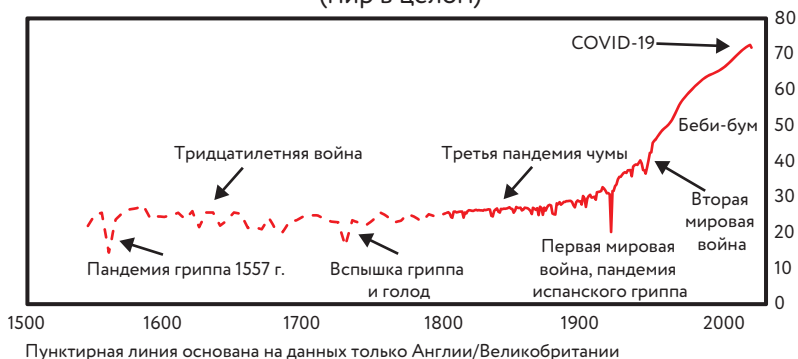


Глобальный реальный ВВП на душу населения  
(логарифмическая шкала)



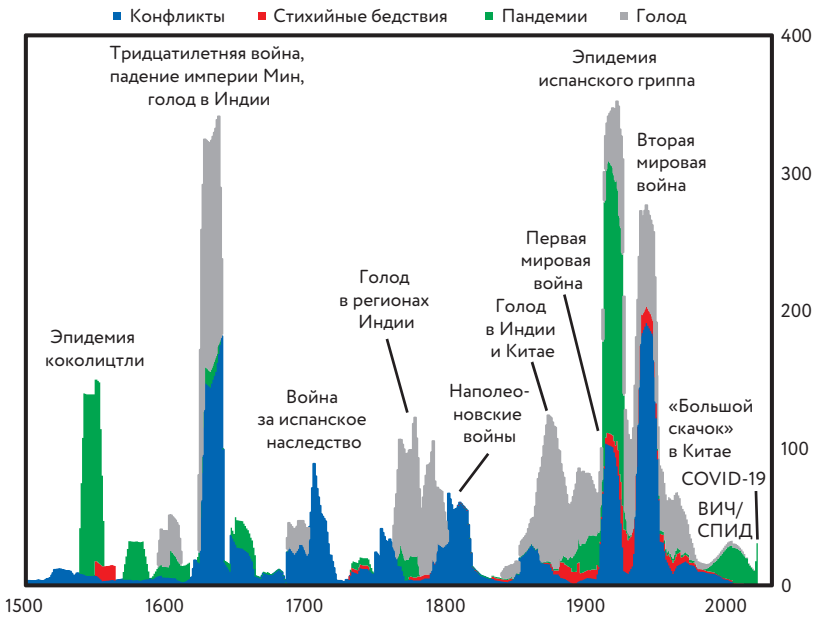
Глобальный реальный ВВП представляет собой в основном комбинацию данных из европейских стран до 1870 г. — у нас недостаточно надежных данных по другим странам в предыдущие эпохи

Ожидаемая продолжительность жизни на момент рождения  
(мир в целом)

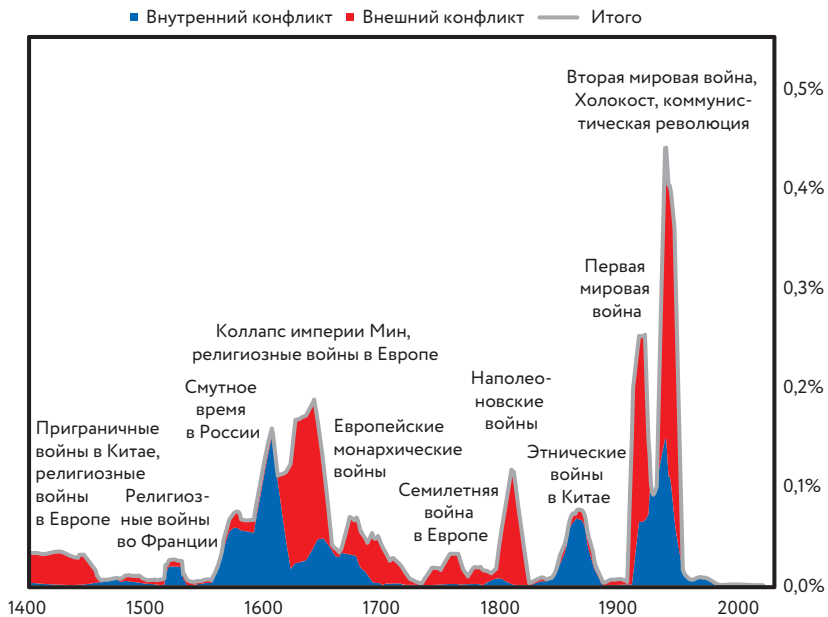


## ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР

Количество смертей и их причины  
(на 100 тыс. человек, скользящее среднее за 15 лет, весь мир)

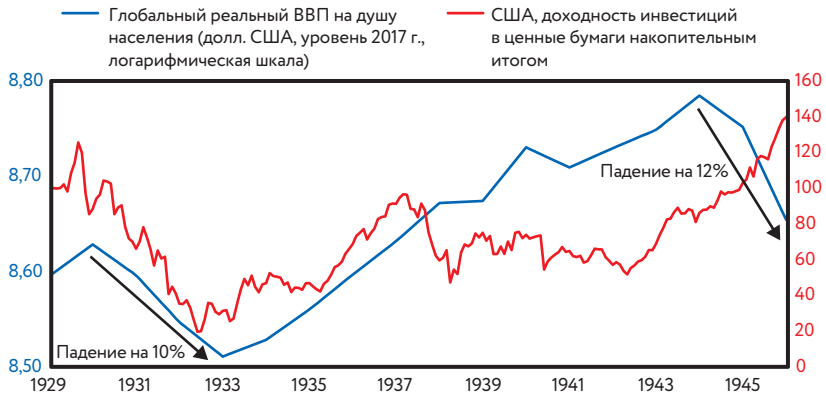


Расчетное количество смертей в результате конфликтов  
(основные страны, % населения, скользящее среднее за 15 лет)



Расчитано на основе количества смертей как доли в общем населении основных стран (поэтому отличается от расчетов смертей в результате глобальных конфликтов на предыдущем графике)

ГЛАВА 1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БОЛЬШОГО ЦИКЛА

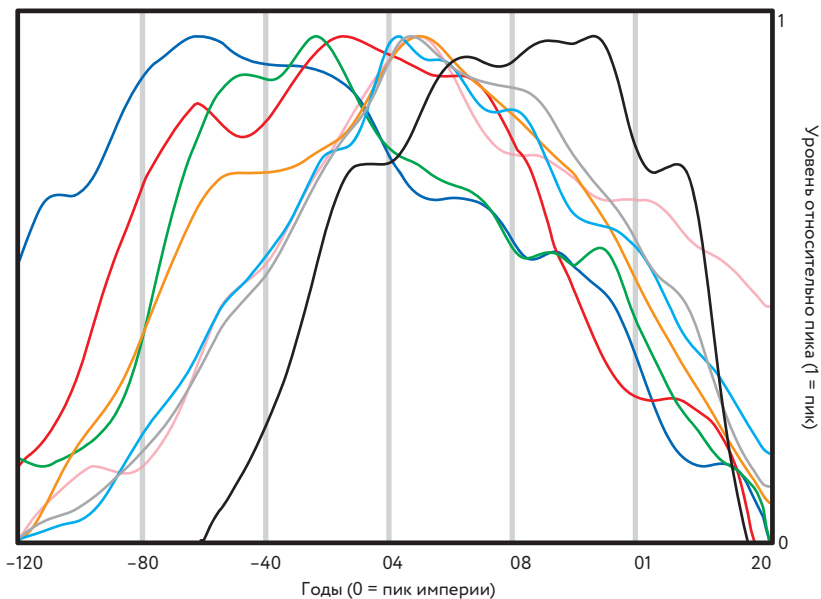






### Архетипический главный фактор подъема и упадка

- Образование
- Торговля
- Военная мощь
- Инновации и технологии
- Экономическое производство
- Статус резервной валюты
- Конкурентоспособность
- Финансовый центр



## АРХЕТИПИЧЕСКИЙ БОЛЬШОЙ ЦИКЛ

В целом подъемы и спады можно рассматривать в три этапа.



## ГЛАВА 1. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ БОЛЬШОГО ЦИКЛА





Примерная количественная оценка показателей на различных этапах цикла\*

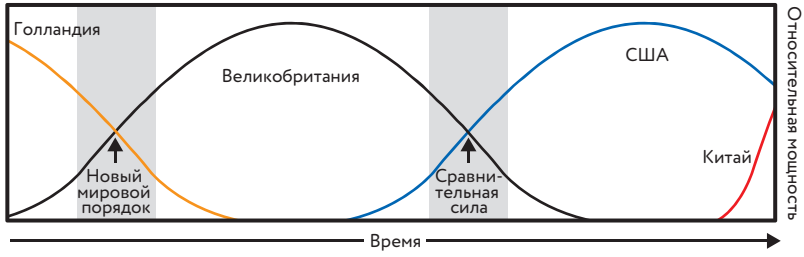
	Подъем		Вершина		Спад	
Долговое бремя (большой экономический цикл)	Light Green	Light Red	Light Red	Dark Red	Dark Red	Light Red
Внутренний конфликт (цикл внутреннего порядка)	Light Red	Light Green	Light Green	Light Green	Light Red	Dark Red
Образование	Dark Green	Dark Green	Light Green	Light Green	Light Red	Dark Red
Инновации и технологии	Dark Green	Dark Green	Dark Green	Light Green	Light Red	Light Red
Конкурентоспособность по издержкам	Light Green	Dark Green	Light Green	Light Green	Light Red	Light Red
Военная мощь	Light Green	Light Green	Dark Green	Light Green	Light Red	Light Red
Торговля	Light Red	Light Green	Light Green	Light Green	Light Red	Dark Red
Экономическое производство	Light Red	Light Green	Dark Green	Light Green	Light Red	Dark Red
Рынки и финансовый центр	Light Red	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green	Light Red
Статус резервной валюты	Dark Red	Light Green	Dark Green	Dark Green	Light Green	Dark Red
Эффективность распределения ресурсов	Light Red	Light Green	Dark Green	Light Green	Light Red	Dark Red
Инфраструктура и инвестиции	Light Green	Light Green	Light Green	Light Red	Light Red	Light Red
Характер/Цивилизованность/Решительность	Light Green	Dark Green	Light Green	Light Green	Light Red	Light Red
Управление / Верховенство права	Light Green	Dark Green	Light Green	Light Green	Light Red	Dark Red
Разрывы в уровне доходов, возможностях и ценностях	Light Green	Light Red	Light Red	Dark Red	Dark Red	Light Red

Темно-зеленый цвет = сильное/хорошее состояние

Темно-красный цвет = слабое/плохое состояние

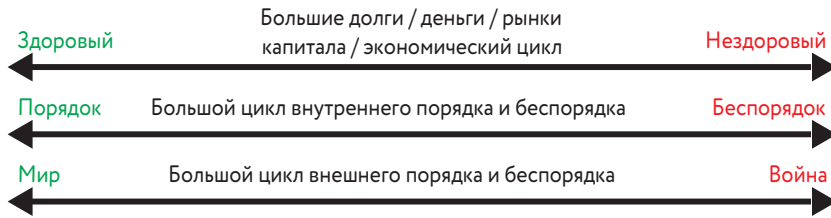
\* В анализ циклов не включены природные явления, внешний порядок и геологические особенности. В случае ограниченной истории для отдельных детерминантов используются примерные оценочные данные.

Перемены в мировом порядке (концептуальный пример)

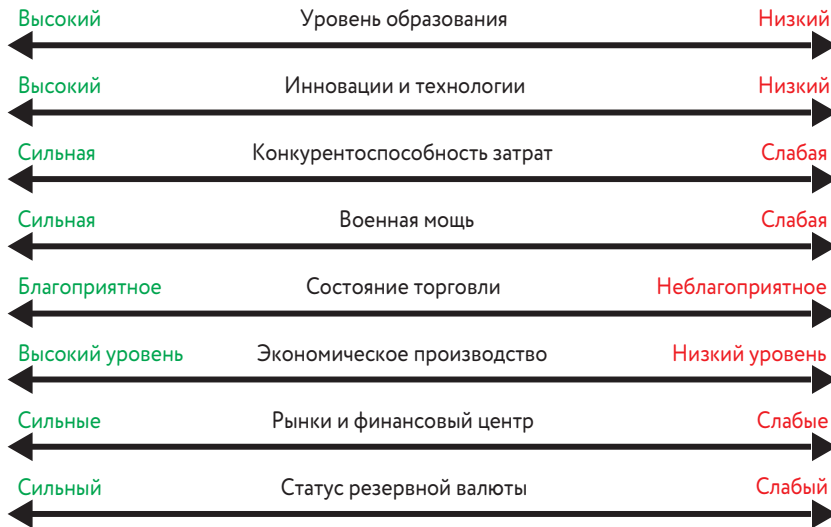




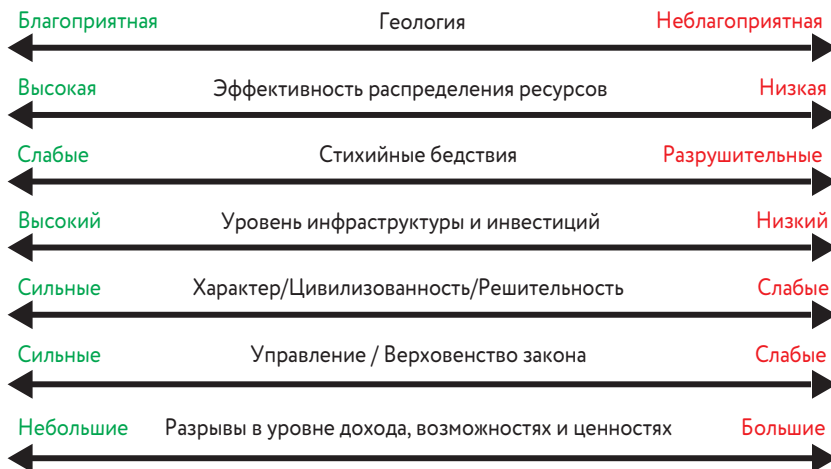
Три больших цикла



Другие ключевые детерминанты  
(восемь ключевых показателей силы)

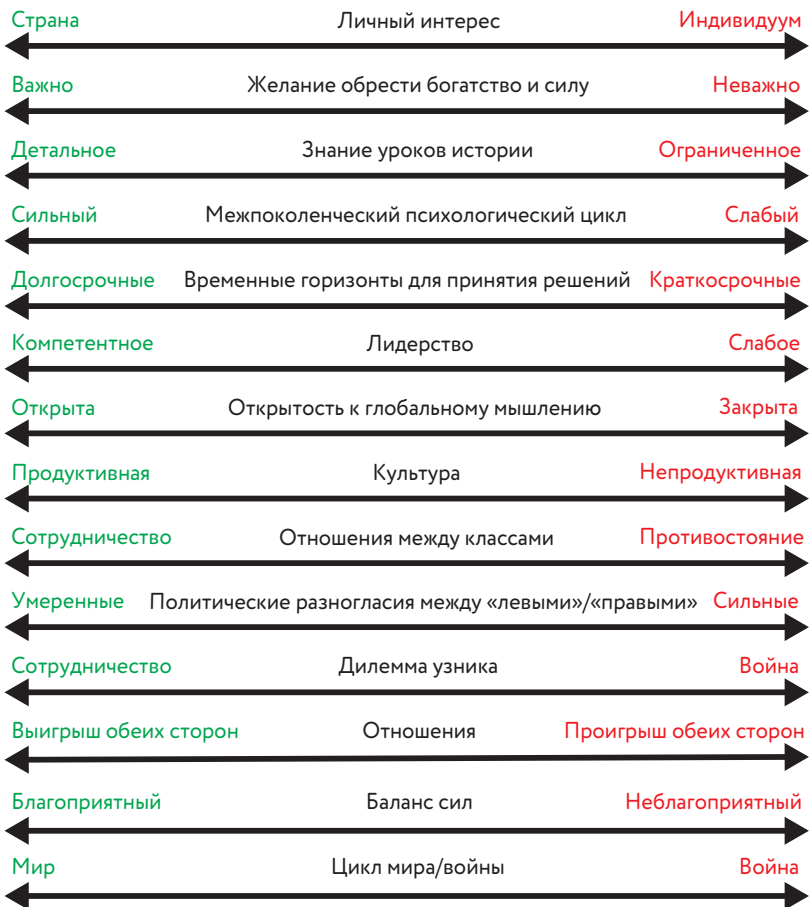


Дополнительные детерминанты



ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР

Динамика, на которую стоит обращать внимание

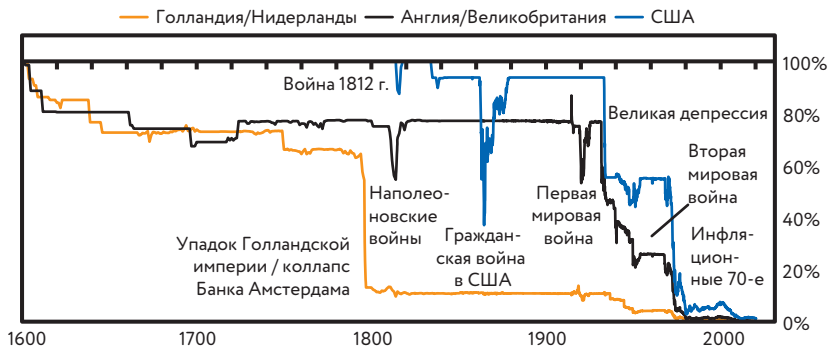




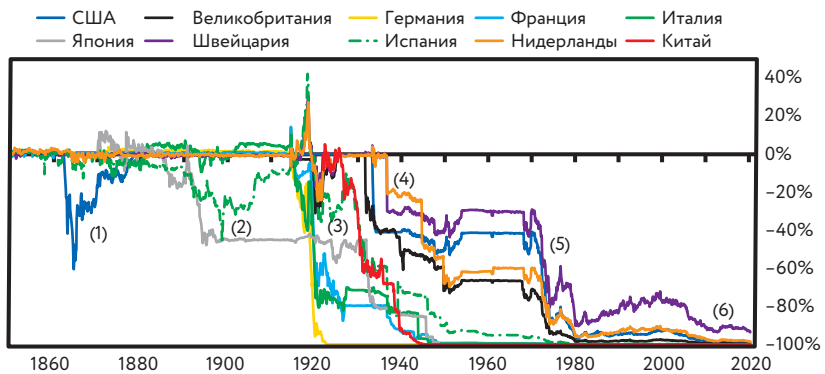
ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР



Резервные валюты в сравнении с золотом (курс спот)



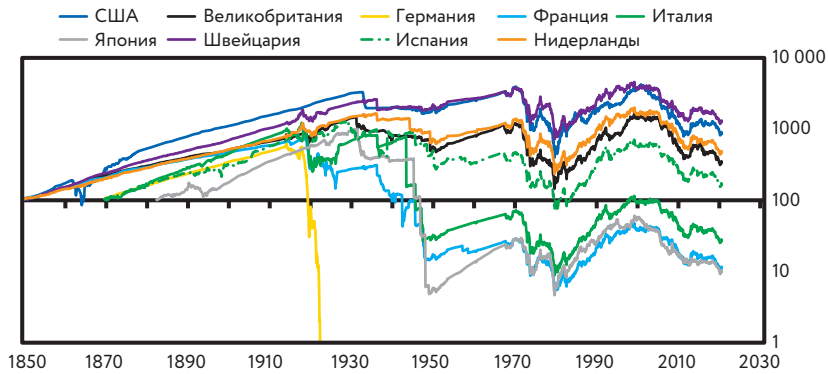
Курс спот относительно цены золота



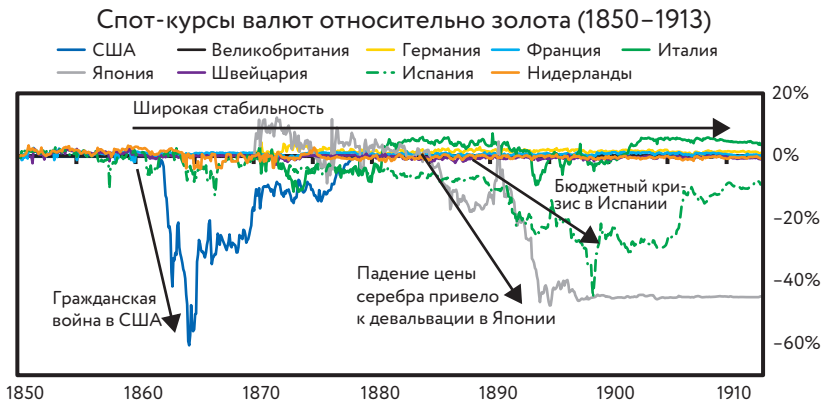


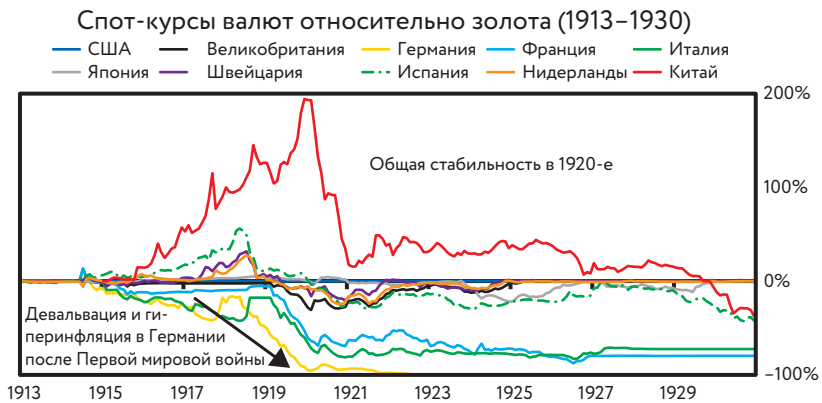
ГЛАВА 4. ИЗМЕНЕНИЕ СТОИМОСТИ ДЕНЕГ

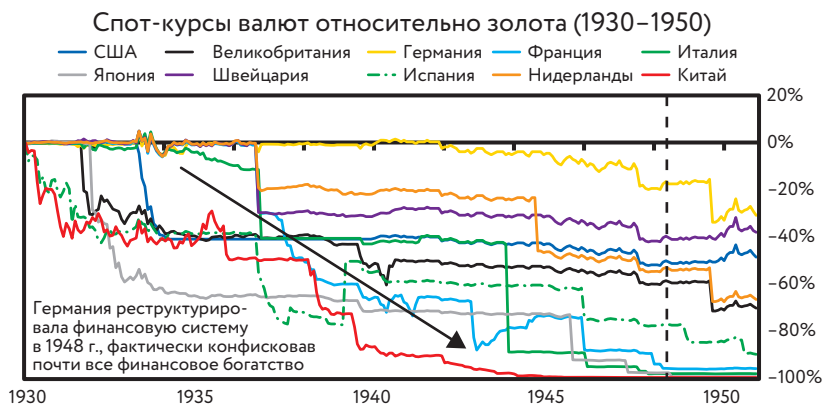
Общая доходность для владельцев валют и золота  
(логарифмическая шкала)<sup>⊚</sup>



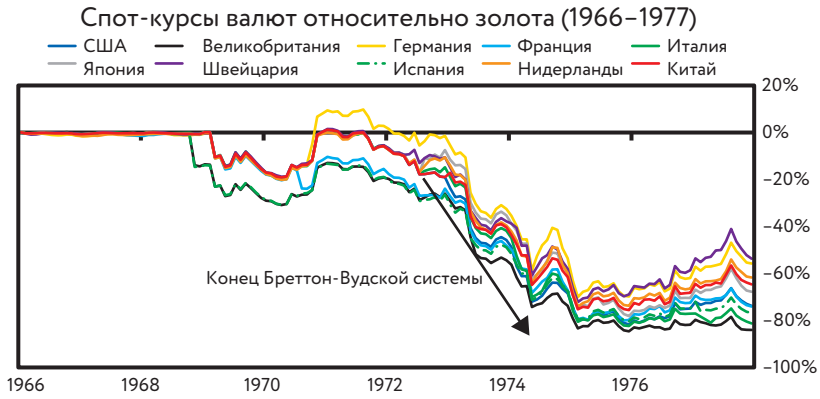
⊚ Из-за нехватки данных в некоторых графиках в этой главе отсутствует Китай.



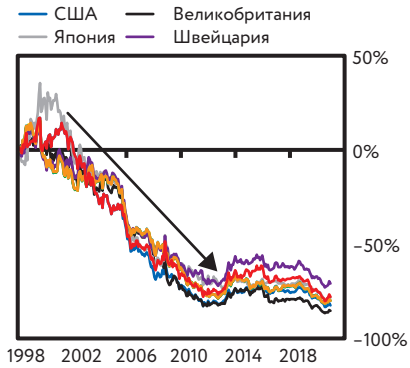




ГЛАВА 4. ИЗМЕНЕНИЕ СТОИМОСТИ ДЕНЕГ



Спот-курсы валют относительно золота (1998 — настоящее время)



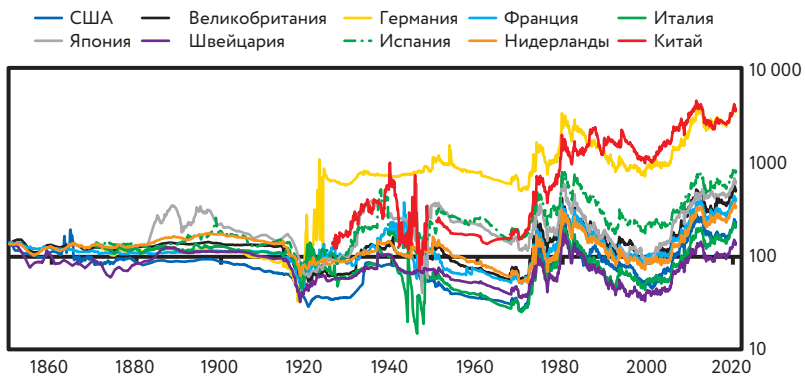
Реальные долгосрочные ставки (1998 — настоящее время)

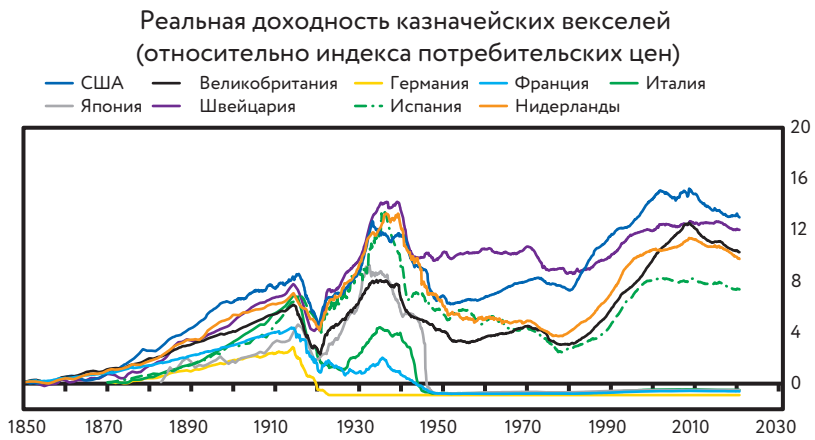


Реальная доходность валют и золота в основных странах с 1850 г.  
(относительно индекса потребительских цен, в годовом исчислении)

Страна	Реальная доходность (относительно индекса потребительских цен), в годовом исчислении, %					
	1850 — наст. вр.		1850–1912		1912 — наст. вр.	
	Непрерывные инвестиции в государственные казначейские обязательства	Золото	Непрерывные инвестиции в государственные казначейские обязательства	Золото	Непрерывные инвестиции в государственные казначейские обязательства	Золото
Великобритания	1,4	0,7	3,1	-0,1	0,5	1,1
США	1,6	0,3	3,6	-1	0,4	1
Германия	-12,9	2,0	3	-0,9	-18,2	3,1
Франция	-0,7	0,6	2,6	-0,3	-2,6	1,1
Италия	-0,6	0,3	4,7	-0,5	-2,6	0,5
Япония	-0,7	1	5	0,4	-2,2	1,2
Швейцария	1,5	0	3,4	-0,5	0,5	0,3
Испания	1,4	1,1	4,5	0,1	0,3	1,5
Нидерланды	1,4	0,5	3,3	0	0,4	0,7
Китай	—	3,3	—	—	—	3,3
Среднее	1,2	0,9	3,6	-0,3	-0,1	1,6

Реальная доходность золота  
(в сравнении с индексом потребительских цен,  
логарифмическая шкала)

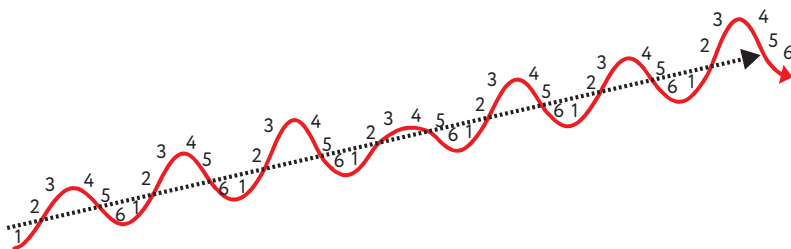




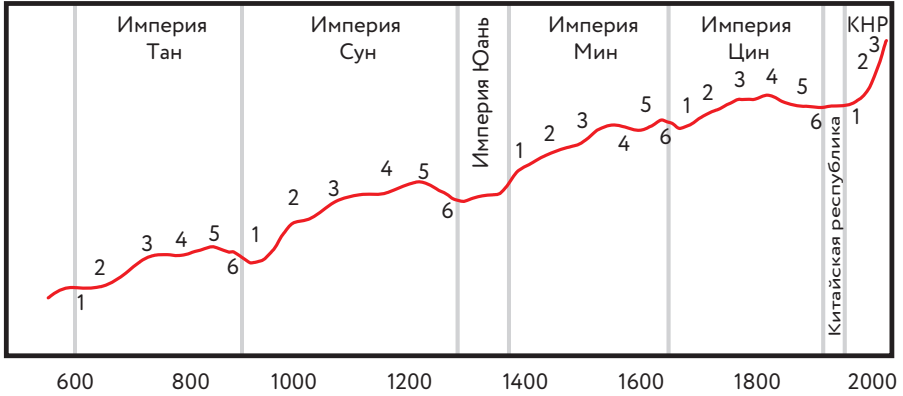




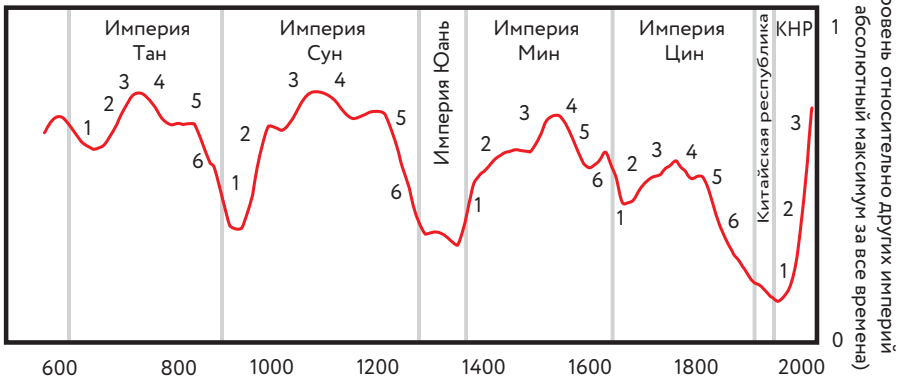
## ГЛАВА 5. БОЛЬШОЙ ЦИКЛ ВНУТРЕННЕГО ПОРЯДКА И БЕСПОРЯДКА



Основные китайские династии и этапы их развития  
(с примерным направлением эволюции)



Основные китайские империи и этапы их развития

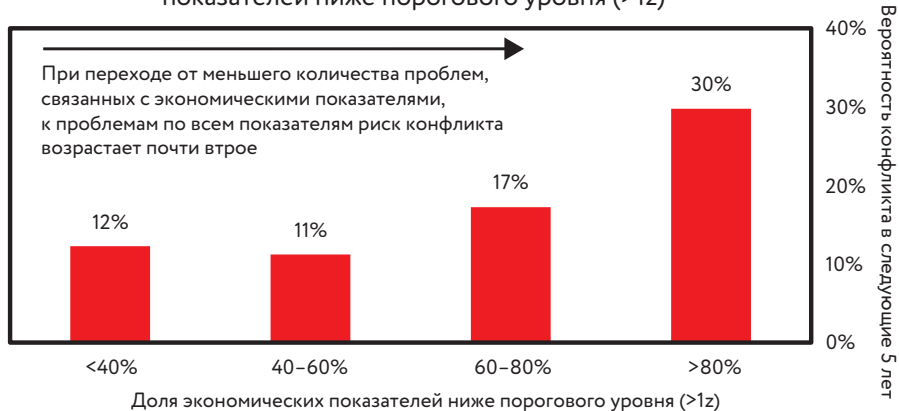


Глобальный показатель ВВП на душу населения  
(в долл. США уровня 2017 года, логарифмическая шкала)



Глобальный реальный ВВП представляет в основном комбинацию данных европейских стран до 1870 г. из-за ограниченного набора надежных данных по отдельным странам в предыдущие эпохи

Историческая вероятность возникновения внутреннего конфликта, основанная на доле экономических показателей ниже порогового уровня ( $>1z$ )<sup>\*</sup>



<sup>\*</sup> Этот график основан на историческом анализе девяти великих мировых сил и охватывает около 2200 лет мировой истории. Вероятность конфликта основана на самых значительных примерах гражданских войн, восстаний и революций, однако исключает мирные революции, не меняющие существующую систему. Анализ не учитывает вероятность нового конфликта в периоде, когда страна уже находится в центре внутреннего конфликта (и пять следующих лет), — это сделано, чтобы исключить периоды, в которых экономические условия были плохими вследствие самого конфликта.

## ГЛАВА 5. БОЛЬШОЙ ЦИКЛ ВНУТРЕННЕГО ПОРЯДКА И БЕСПОРЯДКА

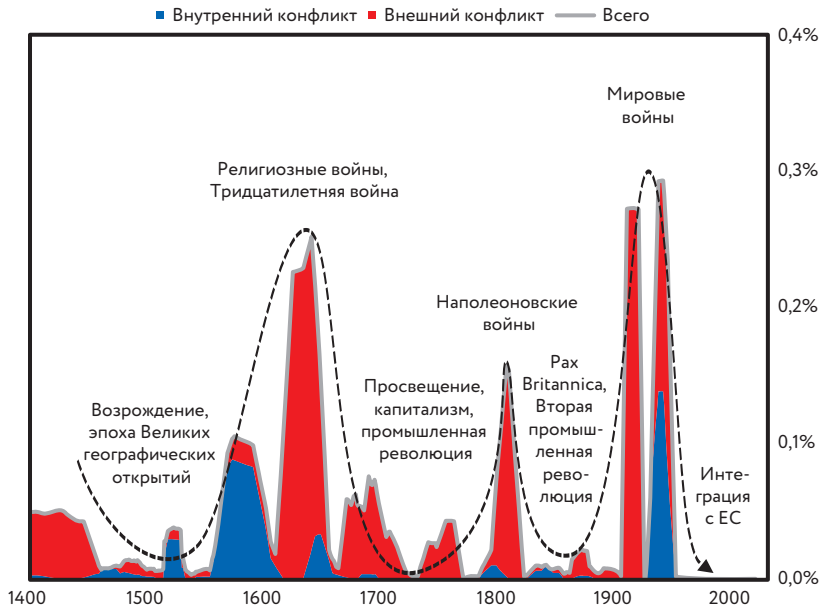
Конфликт	Страна	Год начала
Восстание в Голландии	Голландия	1566
Английская гражданская война	Англия	1642
«Славная революция»	Англия	1688
Американская революция	США	1775
Французская революция	Франция	1789
Испанская революция (Trienio Liberal)	Испания	1820
Французская революция 1848 г.	Франция	1848
Реставрация Мэйдзи	Япония	1868
Синьхайская революция	Китай	1911
Революция и Гражданская война в России	Россия	1917
Революция / Крушение монархии	Германия	1918
Приход Гитлера к власти / политические репрессии	Германия	1929
Рост милитаризма в Японии	Япония	1932
Гражданская война в Испании	Испания	1936
Гражданская война в Китае	Китай	1945
Восстание якобитов	Великобритания	1745
Восстание Пугачева	Россия	1773
Патриотическое восстание	Голландия	1781
Восстание Белого Лотоса	Китай	1794
Революция 1848 г.	Германия	1848
Восстание тайпинов	Китай	1851
Пантайское восстание	Китай	1856
Гражданская война в США	США	1861
Восстание мусульман	Китай	1862
Парижская коммуна	Франция	1871
Ихэтуаньское (Боксерское) восстание	Китай	1899
Революция 1905 г.	Россия	1905
Война в защиту республики	Китай	1915
Кризис 6 февраля 1934 г.	Франция	1934

Примеры, которые приводили к переменам в системе или режиме

Примеры, которые не приводили к переменам в системе или режиме

ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР

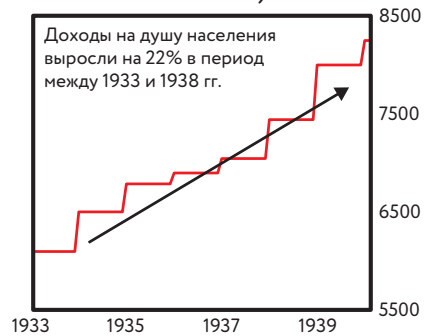
Примерное число смертей в Европе в результате конфликтов  
(% от населения, скользящее среднее за 15 лет)



Доходность ценных бумаг,  
Германия (местная  
валюта, превышение  
накопительным итогом)



Доходы на душу населения, Германия  
(долл. США по курсу  
на 2017 г.)





ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР

Контроль над экономикой во время войны

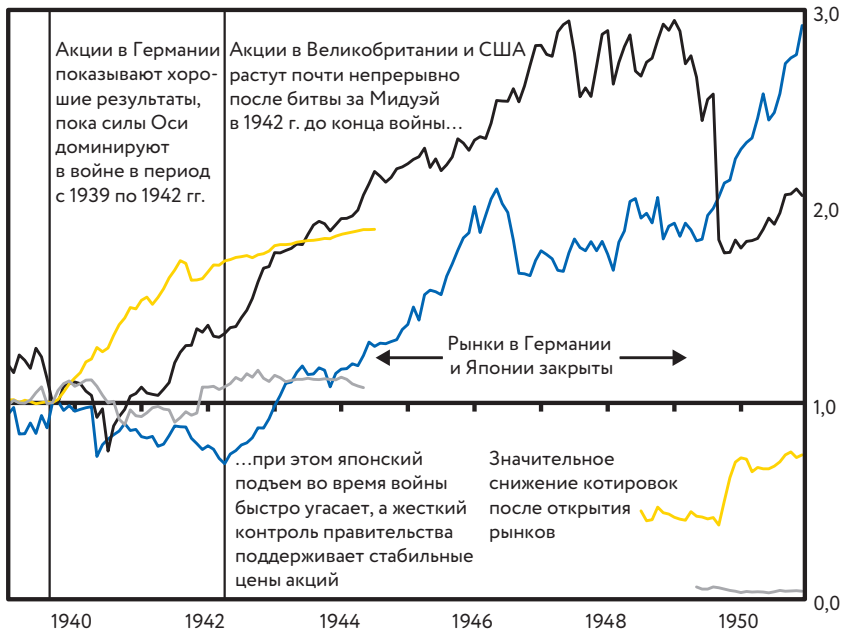
	Нормирование производств	Контроль производства	Контроль цен и зарплат	Ограничения на импорт и экспорт	Поглощение Центрального банка
Союзники					
США	Да	Да	Да	Да	Да
Великобритания	Да	Да	Да	Да	Частично
Страны Оси					
Германия	Да	Да	Да	Да	Да
Япония	Да	Да	Да	Да	Да

Законы, влияющие на состояние активов

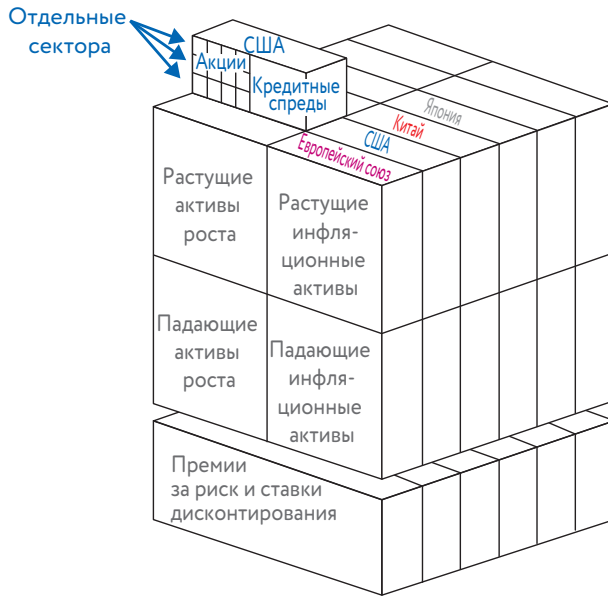
	Закрытие рынков	Контроль цен и активов	Ограничение на владение активами	Контроль валютных операций	Максимальная предельная налоговая ставка, %	Ограничения на новые эмиссии ценных бумаг	Ограничения на прибыль корпораций
Союзники							
США	Нет	Да	Да	Да	94	-	Да
Великобритания	Да	Да	Да	Да	98	Да	Да
Страны Оси							
Германия	Да	Да	Да	Да	60	Да	Да
Япония	Да	Да	Да	Да	74	Да	Да

Индекс прибыльности акций (долл. США)

— США — Великобритания — Германия — Япония



Структурные элементы хорошо диверсифицированного портфеля



ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР

Доходность активов в основных странах  
(реальная доходность, 10-летнее окно, в годовом исчислении)

	США			Великобритания			Япония			Германия		
	Ак- ции, %	Об- лига- ции, %	Ва- лю- та, %	Ак- ции, %	Обли- гации, %	Ва- лю- та, %	Ак- ции, %	Об- лига- ции, %	Ва- лю- та, %	Ак- ции, %	Об- лига- ции, %	Ва- лю- та, %
1900–1910	9	0	1	3	2	2	4	1	4	3	-	2
1910–1920	-2	-4	-3	-6	-7	-5	1	-5	-4	-14	-10	-14
1920–1930	16	7	5	10	8	7	-3	12	10	-24	-95	-86
1930–1940	0	7	3	1	5	1	6	4	-1	7	11	6
1940–1950	3	-2	-5	3	-1	-4	-28	-34	-33	-4	-16	-19
1950–1960	16	-1	0	13	-1	-1	27	-1	5	26	5	2
1960–1970	5	-1	2	4	0	2	8	8	2	3	5	1
1970–1980	-2	-1	-1	-4	-3	-3	3	-2	-1	-7	4	0
1980–1990	13	9	4	16	8	5	19	9	4	10	6	3
1990–2000	14	6	2	12	8	5	-7	9	2	13	7	3
2000–2010	-3	8	0	0	4	2	-3	4	1	-2	6	2
2010–2020	11	4	-1	5	5	-1	10	2	0	7	5	-1

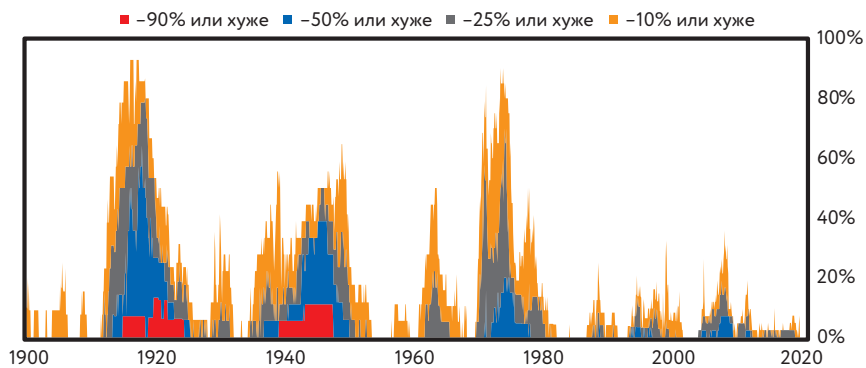
	Франция			Нидерланды			Италия		
	Ак- ции, %	Обли- гации, %	Валю- та, %	Акции, %	Обли- гации, %	Валю- та, %	Ак- ции, %	Обли- гации, %	Валю- та, %
1900–1910	1	3	2	5	1	1		3	4
1910–1920	-7	-8	-6	1	-6	-3	-9	-8	-6
1920–1930	-2	-1	-4	1	11	6	-6	-5	-1
1930–1940	-10	2	0	2	6	3	4	5	5
1940–1950	-20	-22	-23	2	-3	-6	-13	-30	-30
1950–1960	17	0	-2	14	0	-2	20	2	1
1960–1970	0	2	1	2	0	0	0	2	0
1970–1980	-2	-3	0	-3	2	-2	-13	-8	-1
1980–1990	16	9	5	16	7	5	15	4	6
1990–2000	13	10	5	20	7	4	9	15	6
2000–2010	-2	5	1	-6	5	1	-4	5	1
2010–2020	7	6	-1	8	5	-1	3	8	-1

ГЛАВА 7. ИНВЕСТИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ БОЛЬШОГО ЦИКЛА

	Россия/СССР*			Китай			Австро-Венгрия		
	Акции, %	Облигации, %	Валюта, %	Акции, %	Облигации, %	Валюта, %	Акции, %	Облигации, %	Валюта, %
1900–1910	-2	3	4	7	6	3	4	3	2
1910–1920	-100	-100	-36	3	1	4	-9	-10	-8
1920–1930				9	6	1	-6	-44	-44
1930–1940				2	-7	-6			
1940–1950				-100	-100	-73			
1950–1960									
1960–1970									
1970–1980									
1980–1990									
1990–2000									
2000–2010	15		-2	4		1			
2010–2020	7	4	1	2	2	0			

\* Для Китая и России/СССР данные по облигациям до 1950 г. смоделированы с использованием доходности в твердой валюте. Внутренние инвесторы хеджируют ими риски, связанные с локальными валютами; для данной модели принято, что акции и облигации подверглись полному дефолту во время революции. Доходность в пересчете на год предполагает полный 10-летний период, даже если рынки были закрыты десятилетие.

Доля портфелей с потерями X% за 5 лет по странам  
(портфель 60/40, реальная доходность)



Худший результат инвестирования (по основным странам)\*  
 Реальная доходность портфеля 60/40 ниже -40% за 20-летние окна  
 и основные причины

Страна	20-летнее окно	Худший результат инвестирования за 20 лет (реальным накопительным итогом), %	Детали
Россия	1900–1918	-100	Гражданская война в России завершилась установлением власти коммунистов, отказом от оплаты долгов и разрушением финансовых рынков
Китай	1930–1950	-100	Рынки активов были закрыты во время Второй мировой войны, а затем фактически уничтожены после начала коммунистического правления в конце 1940-х
Германия	1903–1923	-100	Гиперинфляция в Веймарской республике привела к коллапсу активов после Первой мировой войны
Япония	1928–1948	-96	Японские рынки и валюта рухнули после того, как рынки вновь открылись после Второй мировой войны и резко выросла инфляция
Австрия	1903–1923	-95	Так же как в Веймарской Германии (хотя и с менее печальными последствиями); гиперинфляция привела к низкой доходности активов после Первой мировой войны
Франция	1930–1950	-93	Великая депрессия, за которой последовали Вторая мировая война и немецкая оккупация, привели к низкой доходности и высокой инфляции
Италия	1928–1948	-87	Так же как и у других стран Оси, итальянские рынки рухнули после окончания Второй мировой войны
Италия	1907–1927	-84	После Первой мировой войны Италия страдала от экономической депрессии и высокой инфляции, что помогло возвыситься Муссолини

\* Из таблицы исключены примеры низкой отдачи на активы в сравнительно небольших странах вроде Бельгии, Греции, Новой Зеландии, Норвегии, Швеции, Швейцарии, а также в развивающихся странах. Обратите внимание, что для удобства восприятия для каждой страны и периода показано худшее 20-летнее окно (включение периода 1903–1923 гг. для Германии исключает использование данных по стране за 1915–1935 гг.). Для наших портфелей 60/40 мы предполагали проведение ежемесячной балансировки за все 20-летнее окно.

ГЛАВА 7. ИНВЕСТИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ БОЛЬШОГО ЦИКЛА

Страна	20-летнее окно	Худший результат инвестирования за 20 лет (реальным накопительным итогом), %	Детали
Франция	1906–1926	-75	После Первой мировой войны в начале 1920-х в стране произошел инфляционный валютный кризис
Италия	1960–1980	-72	Италия столкнулась с рядом рецессий, высокой долей безработицы, инфляцией и снижением курса валюты в 1960–1970-е
Индия	1955–1975	-66	Несколько случаев серьезной засухи после обретения независимости привели к слабому росту индийской экономики и высокой инфляции
Испания	1962–1982	-59	Переход к демократии после режима Франко в сочетании с инфляционными 1970-ми привел к большому напряжению для экономики Испании
Германия	1929–1949	-50	Великая депрессия и разрушение экономики в годы Второй мировой войны привели к ужасному периоду для германских активов
Франция	1961–1981	-48	Как и остальные европейские нации, столкнулась в 1960–1970-е со слабым ростом, снижением курса валюты и высокой инфляцией
Великобритания	1901–1921	-46	Депрессия 1920–1921 гг. после Первой мировой войны

ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР

Периоды конфискации богатства

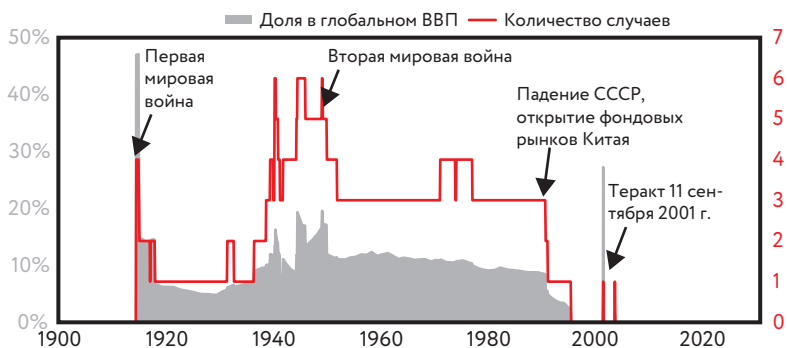
	1900	1920	1940	1960	1980	2000
Великобритания						
США	Да	Да				
Китай			Да	Да		
Германия		Да				
Франция						
Россия/СССР	Да	Да	Да			
Австро-Венгрия						
Италия		Да				
Нидерланды						
Япония			Да			



Периоды жесткого/растущего контроля над капиталом\*

	1900	1920	1940	1960	1980	2000
Великобритания	Да	Да	Да	Да		
США	Да	Да				
Китай			Да	Да	Да	
Германия	Да	Да	Да	Да		
Франция	Да			Да		
Россия/СССР	Да	Да	Да	Да	Да	Да
Австро-Венгрия	Да					
Италия		Да				
Нидерланды				Да		
Япония		Да		Да		

Заккрытие фондовых бирж рынка в основных странах



ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР

Количество смертей в ходе значительных внутренних  
и внешних конфликтов (% от населения)

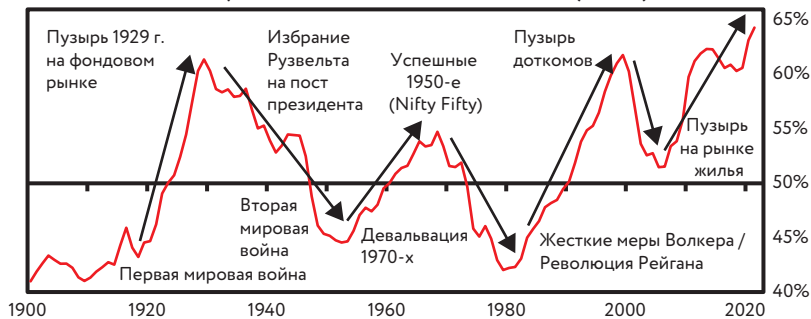
	1900	1910	1920	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Велико-британия	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
США	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Китай	0	0	1	2	3	1	1	1	0	0	0	0
Германия	0	3	0	9	15	0	0	0	0	0	0	0
Франция	0	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Россия/СССР	0	4	5	10	13	0	0	0	0	0	0	0
Австро-Венгрия	0	2										
Италия	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Нидерланды	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Япония	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0

ГЛАВА 7. ИНВЕСТИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ БОЛЬШОГО ЦИКЛА

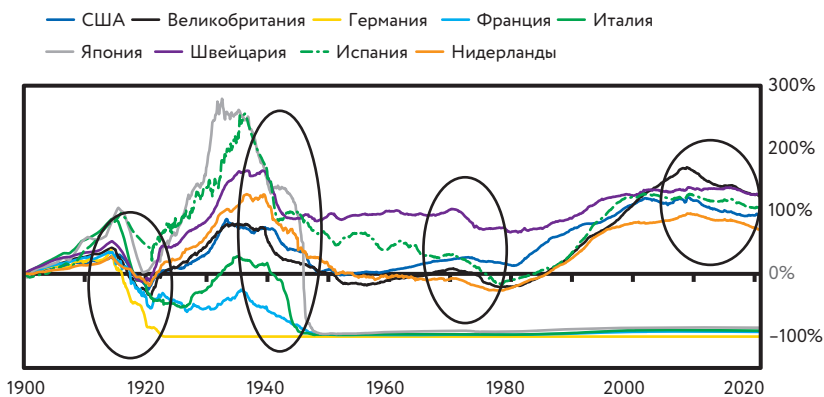
Влияние налогов на доходность в инвестиции в индекс S&P  
(20-летние периоды, накопительным итогом)\*

	До на- лого- обло- жения	Отсрочка уплаты на- лога (форма 401[k])	Оплата налога по завершении инвестирования (брокерский счет)
Общая средняя годовая доходность	9,5%	8,2%	7,9%
Средние потери из-за налогов (% от ежегодного дохода)		-1,3%	-1,6%
Средние потери из-за налогов (% от общей доходности)		-14%	-17%
Общая средняя реальная доходность	6,2%	4,9%	4,6%
Средние потери из-за налогов (ре- альная доходность в годовом исчис- лении)		-1,2%	-1,6%
Средние потери из-за налогов (% от реальной доходности)		-20%	-26%

Доля финансовых активов в общих (США)

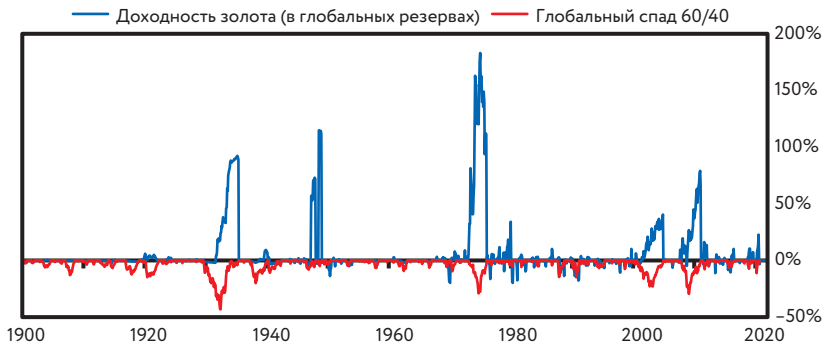


Реальная доходность казначейских векселей (относительно индекса потребительских цен)



ЧАСТЬ I. КАК УСТРОЕН МИР

Доходность золота во время снижения доходности портфеля 60/40



Реальные процентные ставки по облигациям



Номинальные процентные ставки по облигациям





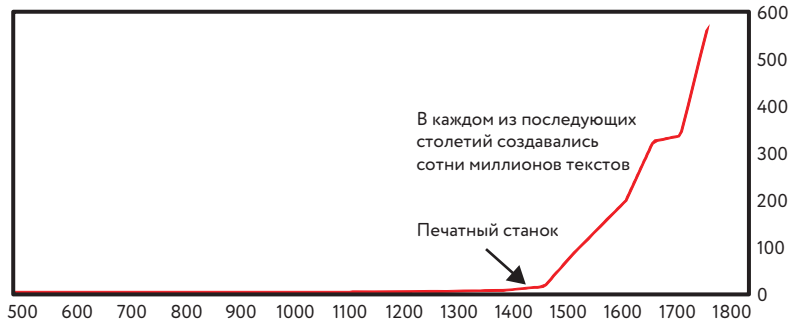
\* Рассчитано на основе номинальной доходности 30-летних облигаций по состоянию на август 2021 г. (в данном случае они рассматриваются как бессрочные).





## ЧАСТЬ II. КАК РАБОТАЛ МИР ПОСЛЕДНИЕ 500 ЛЕТ

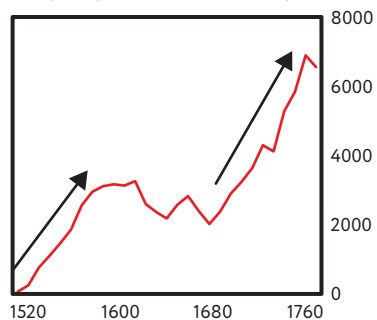
Производство книг/рукописей в основных европейских странах (млн)



Индекс потребительских цен, США



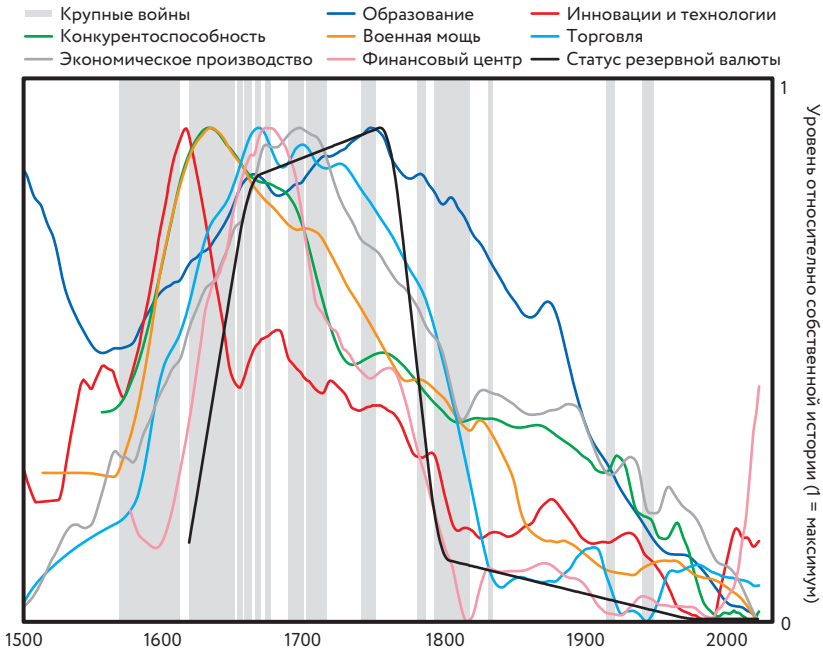
Поступление серебра из Мексики и Перу (метрические тонны)



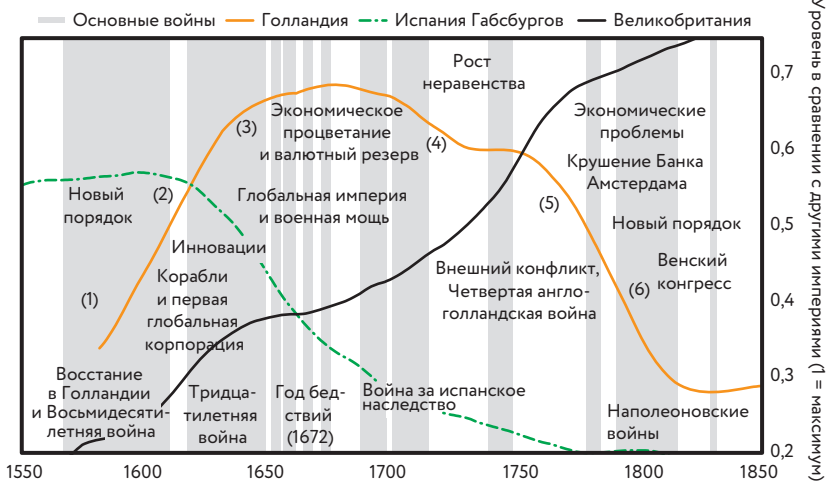
Примерный подсчет подчиненных Китаю регионов  
(основано на количестве путешествий за данью в 30-летние периоды)



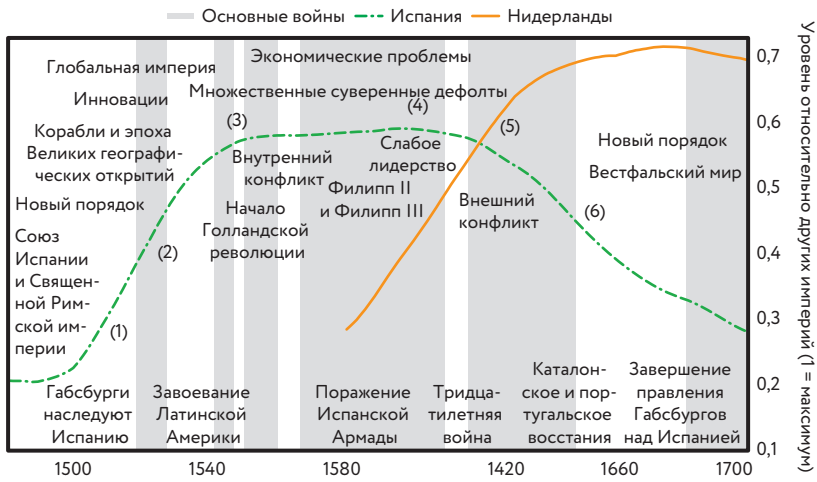
Голландия/Нидерланды: индекс ключевых детерминантов



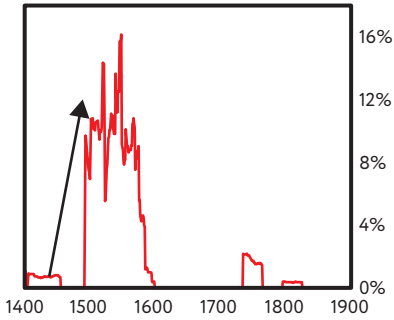
Дуга Голландии/Нидерландов 1550–1850 гг.



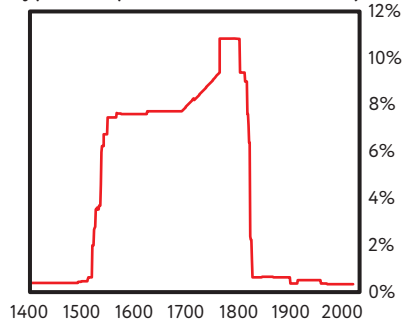
### Дуга Габсбургской Испании в 1500-е и 1600-е



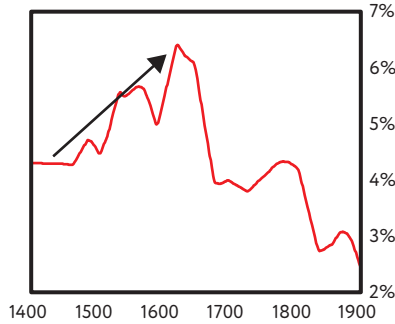
Доля крупных изобретений  
(скользящее значение за 30 лет)



Размер империи (% от мирового  
уровня, расчетное значение)

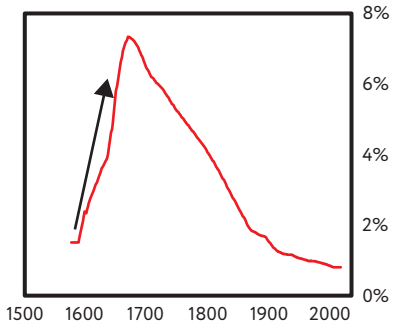


Доля в глобальном производстве

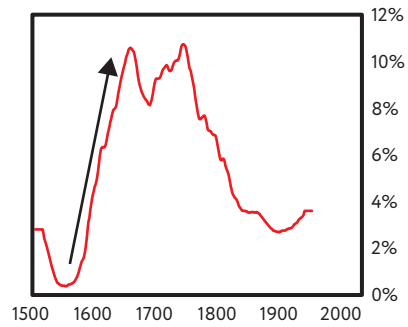




Количество открытых университетов  
в Голландии/Нидерландах  
(% от мирового уровня)

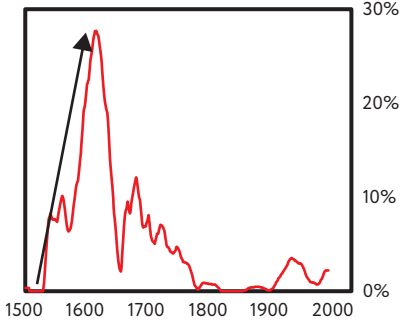


Опубликовано книг,  
Голландия/Нидерланды  
(% от мирового уровня)

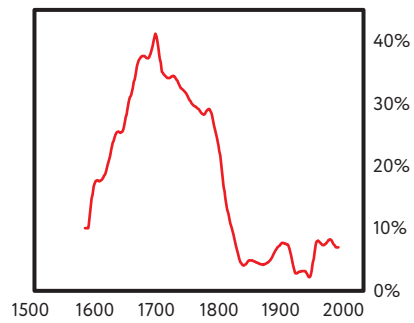




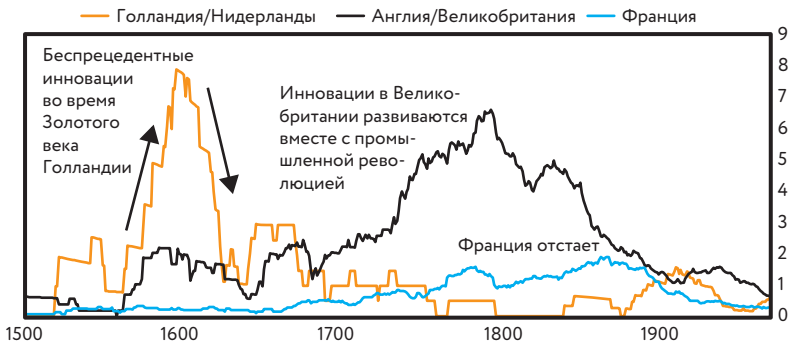
Доля значительных изобретений,  
Голландия/Нидерланды  
(за 30 лет)



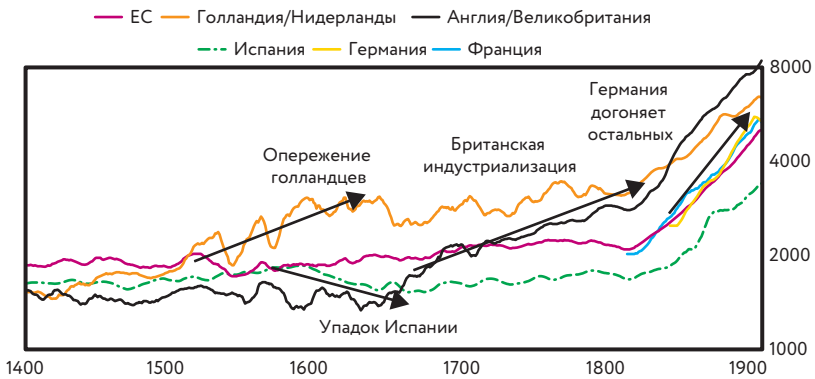
Экспорт,  
Голландия/Нидерланды  
(% от всего мира)



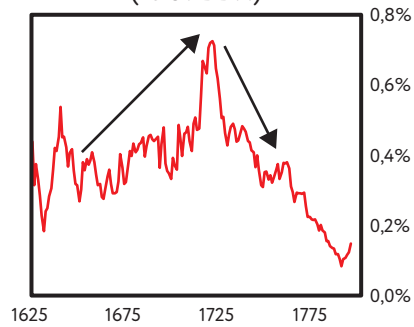
Значительные изобретения (на млн жителей)

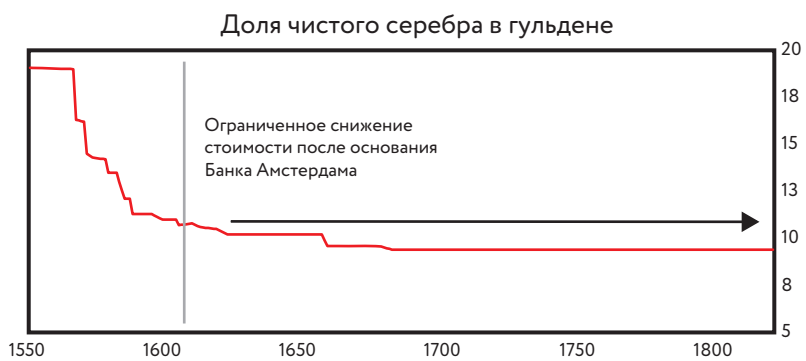


Реальный ВВП на душу населения (в пересчете на долл. США на 2017 г.)

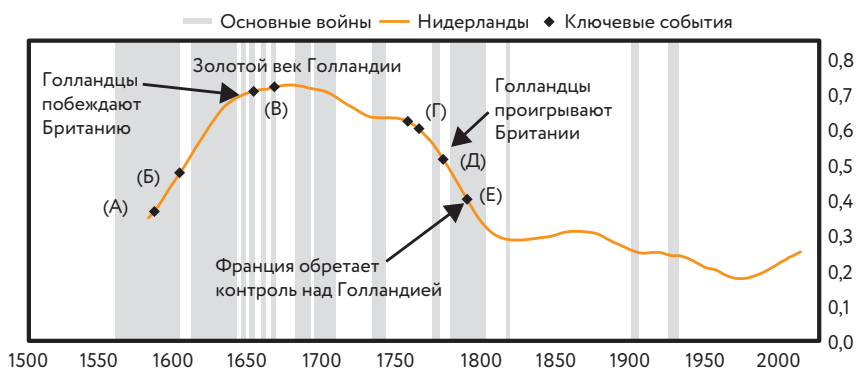


Дивиденды Голландской  
Ост-Индской компании  
(% от ВВП)





### Положение Голландии/Нидерландов относительно других великих держав (расчетное значение)



(А) Голландия объявляет о независимости от Испании

(Б) Основание Голландской Ост-Индской компании, Банка Амстердама и фондовой биржи

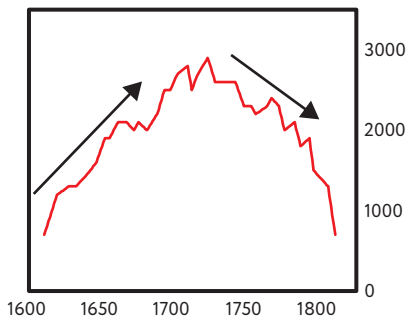
(В) Первая и Вторая англо-голландские войны

(Г) Семилетняя война и «Теневой банковский кризис» 1763 г.

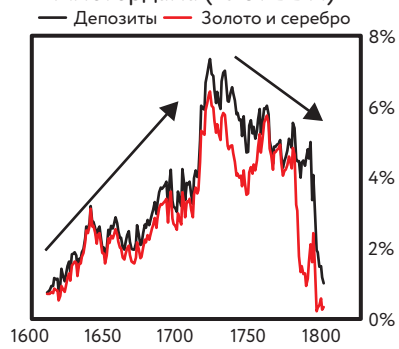
(Д) Четвертая англо-голландская война, крах Банка Амстердама

(Е) Национализация Голландской Ост-Индской компании, падение Голландской империи

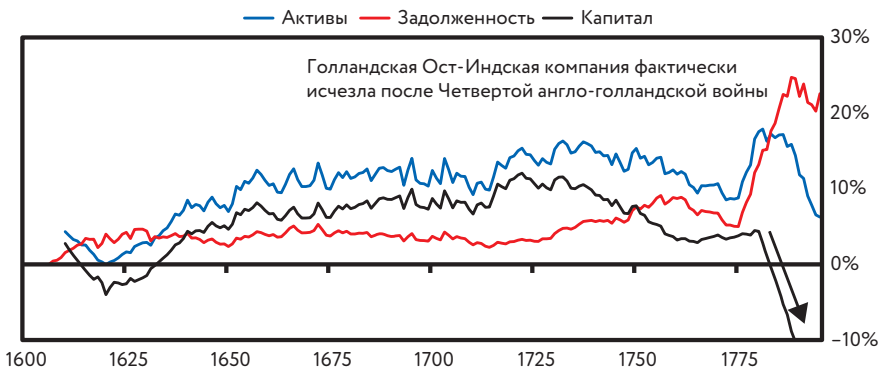
Счета в Банке Амстердама



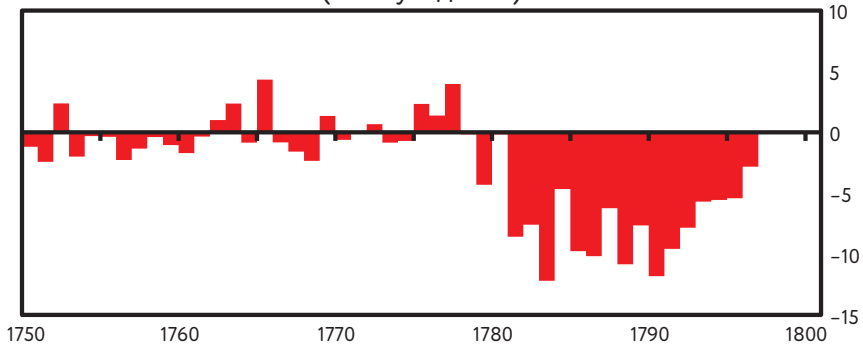
Сумма на счетах в Банке Амстердама (% от ВВП)



Баланс Голландской Ост-Индской компании (% от ВВП)\*



Прибыль и убытки Голландской Ост-Индской компании (млн гульденов)

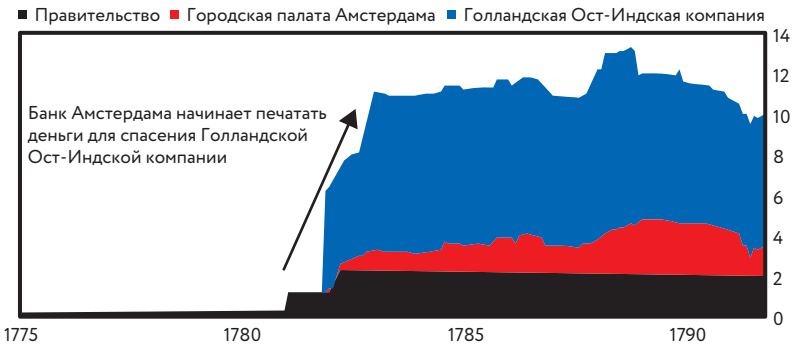


\* Этот график отражает только финансовые результаты Голландской Ост-Индской компании, задекларированные *in patria* — в Нидерландах. В него не включена часть доходов и расходов от операций компании в Азии, но включена выручка от товаров, которые она покупала в Азии и продавала в Европе.

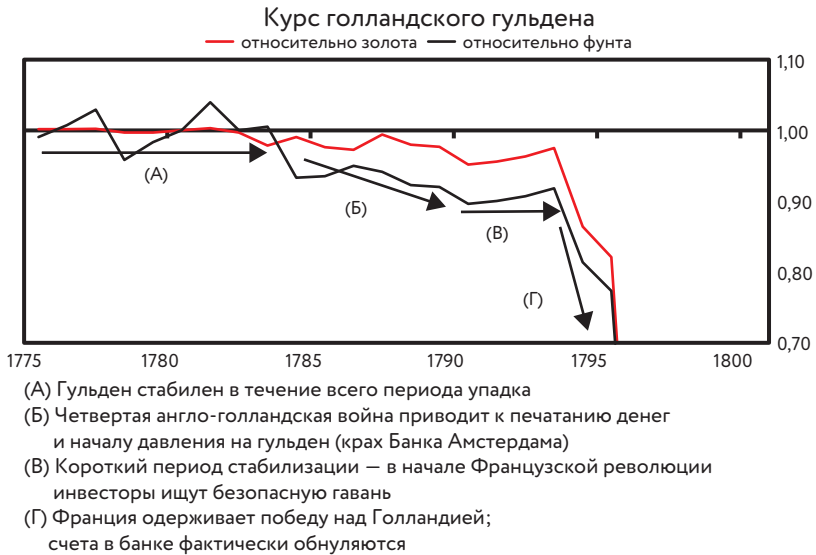
### Вклады в Банке Амстердама (% от ВВП)



### Займы, выданные Банком Амстердама (млн гульденов)

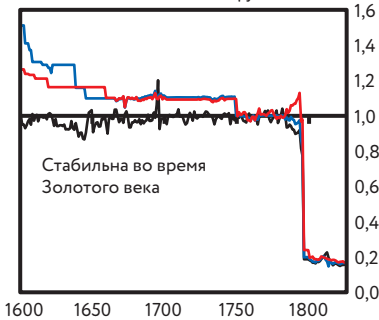




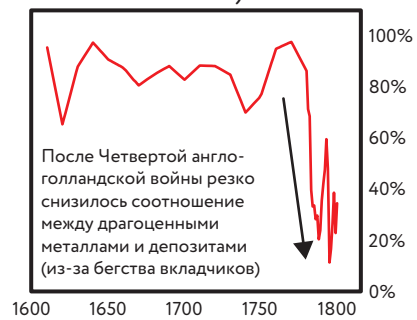


#### Стоимость голландского гульдена

— относительно золота  
 — относительно серебра  
 — относительно фунта

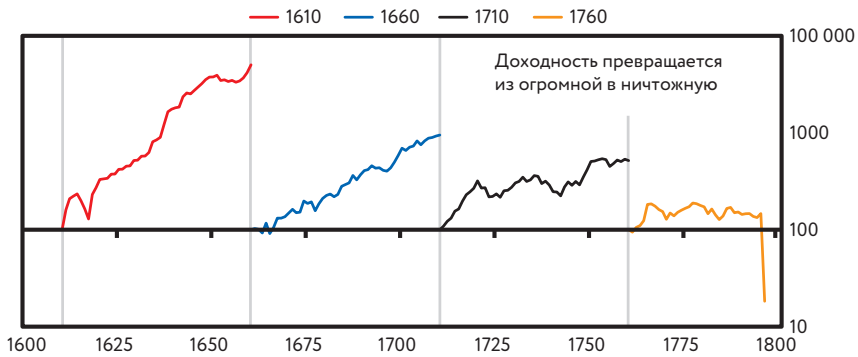


#### Структура резервов Банка Амстердама (соотношение драгоценных металлов и денежных пассивов)\*



\* Чтобы полностью представить возможную экономику деятельности владельца депозита в Банке Амстердама, мы предположили, что каждый вкладчик получил в собственность пропорциональную долю драгоценных металлов из хранилищ, когда банк закрылся (их запас покрывал лишь 20% суммы вкладов, так что можно говорить о примерно 80% общей девальвации).

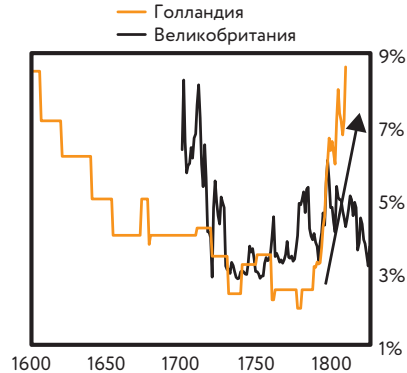
Общая доходность Голландской Ост-Индской компании в зависимости от года первоначальных инвестиций (100 = начальный капитал, 50-летние интервалы, логарифмическая шкала)



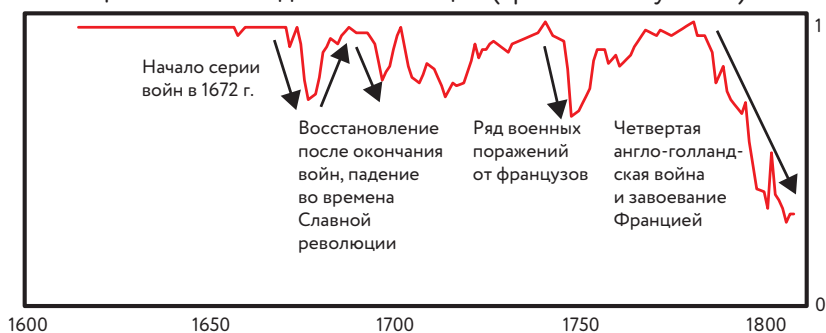
Общая доходность акций (индексированное значение)



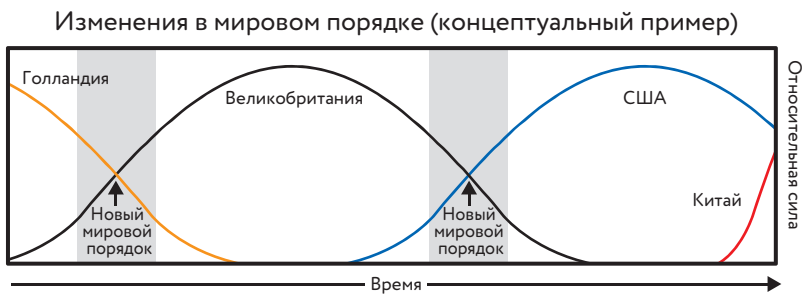
Доходность государственных облигаций



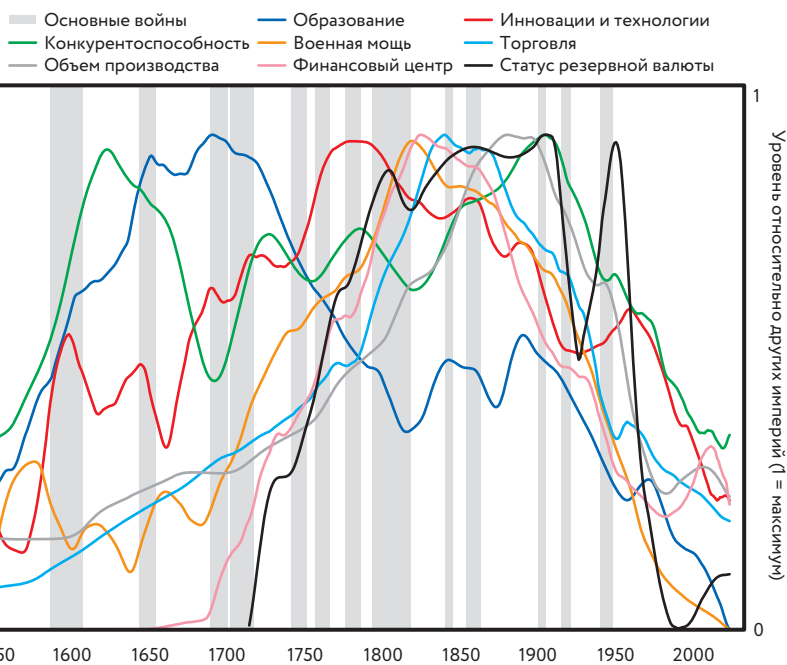
Цены на голландские облигации (срочные аннуитеты)

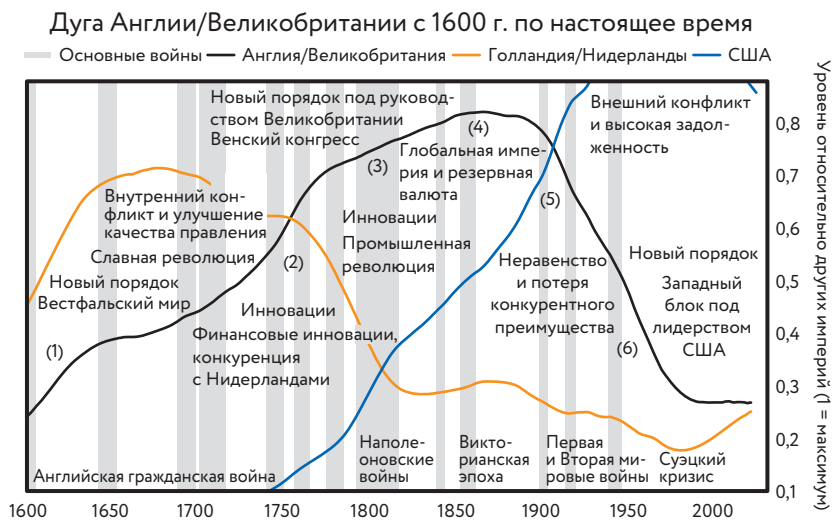


## ГЛАВА 10

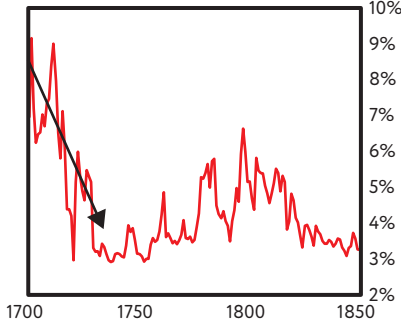


Англия/Великобритания: индекс ключевых детерминантов

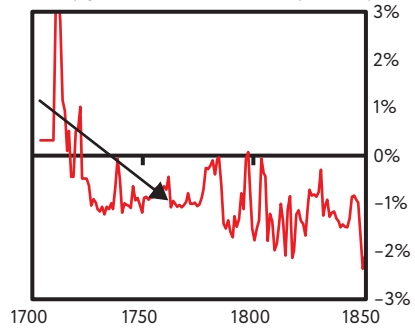




Ставка по государственным облигациям, Великобритания



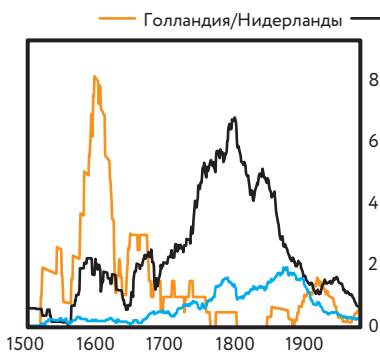
Ставка по государственным облигациям, Великобритания (в сравнении со средним по другим основным странам)



Доходы правительства, Англия/Великобритания (% от ВВП)



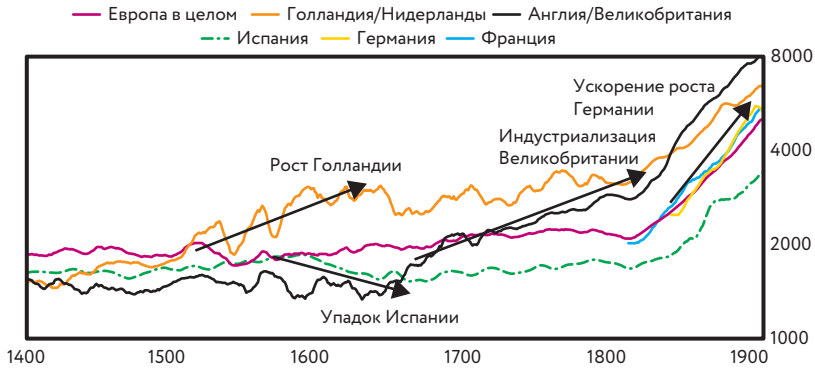
Значимые изобретения (на млн человек)



Доля значительных изобретений

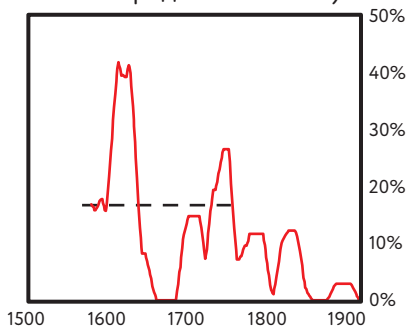


Реальный ВВП на душу населения (долл. США, уровень 2017 г.)

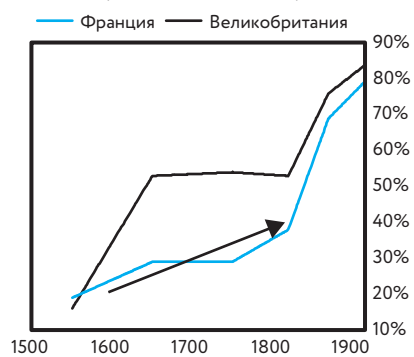




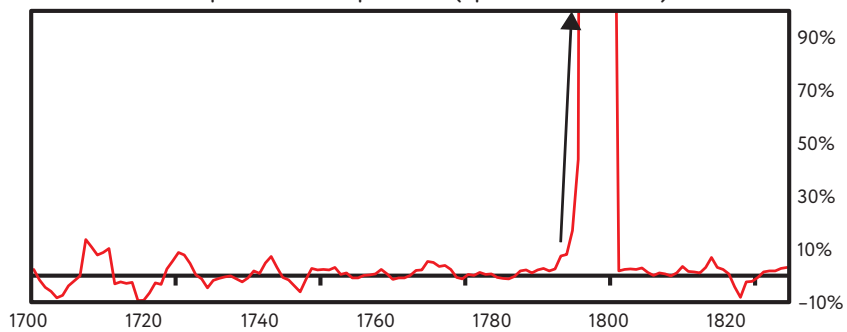
Количество новых университетов, Франция (% от мирового уровня, в среднем за 30 лет)



Уровень грамотности (% от населения)



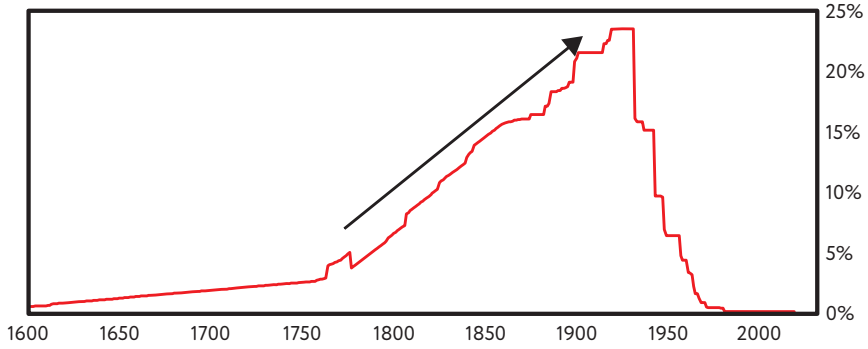
Инфляция во Франции (среднее за 5 лет)



Французская валюта и цена золота  
(индексированное значение, логарифмическая шкала)

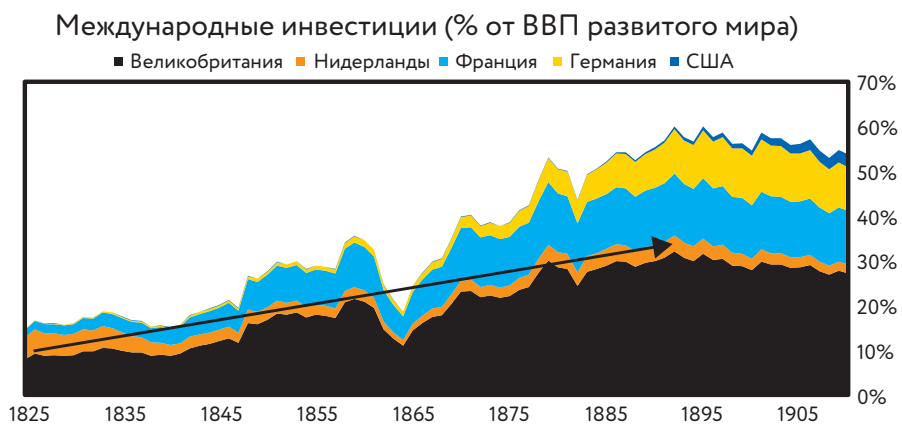


Размер Британской империи (% от мира, расчетное значение)

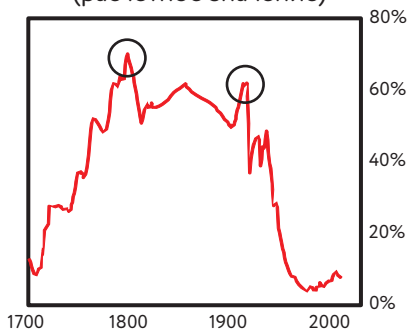


Доля в мировом экспорте, Великобритания (% от общего объема)

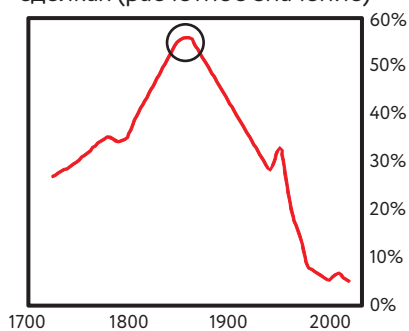


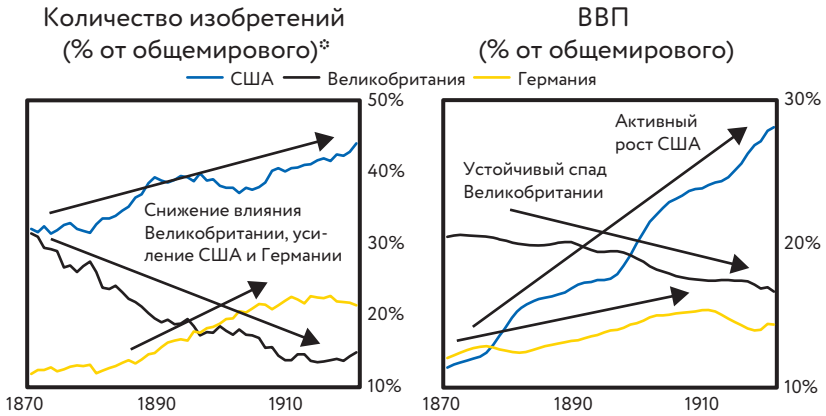


Доля британских фунтов в глобальном долге (расчетное значение)



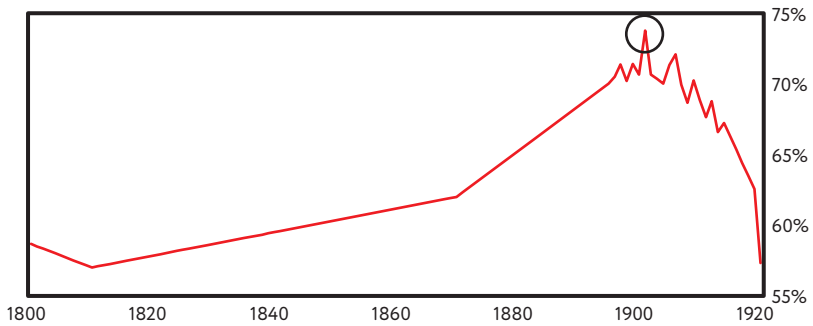
Доля британских фунтов в глобальных коммерческих сделках (расчетное значение)





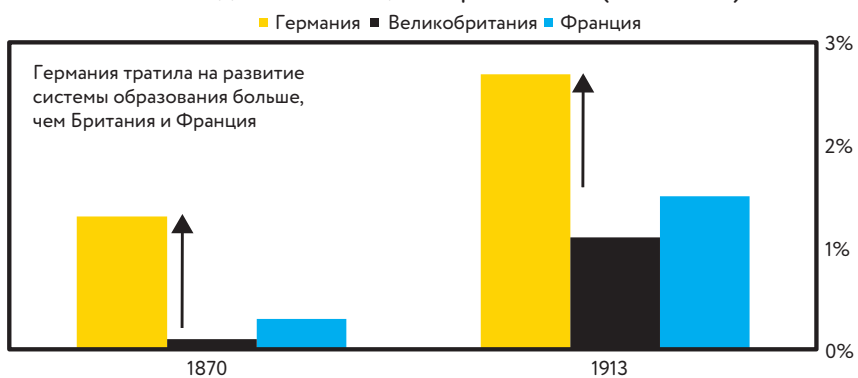
\* Доля ВВП включает данные стран, находившихся под контролем Британской империи.

Разрыв в уровне благосостояния в Великобритании (1% самых богатых)

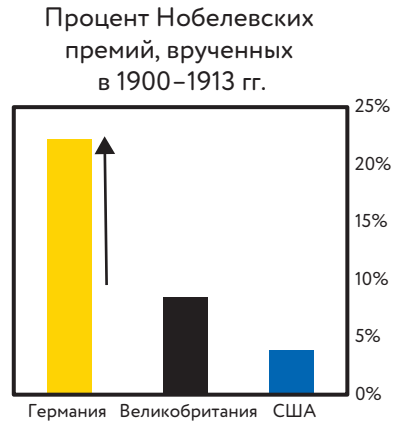


\* Для сравнения: верхнему 1% богатых людей в Великобритании в наши дни принадлежит около 20% богатства, а верхним 10% — около 50%.

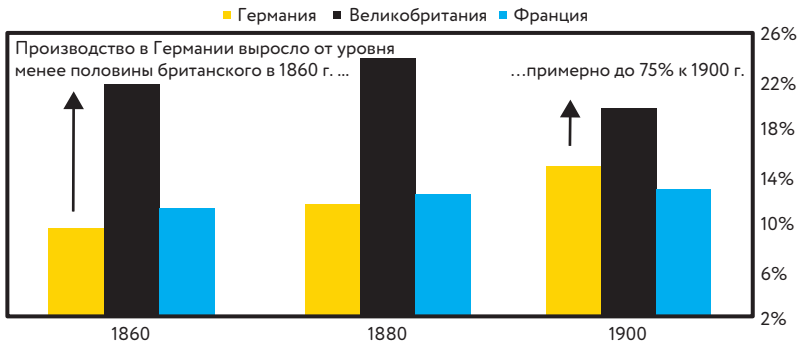
### Расходы на всеобщее образование (% от ВВП)



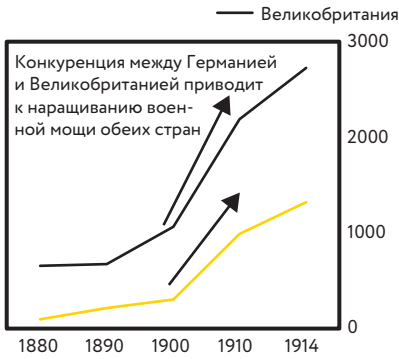




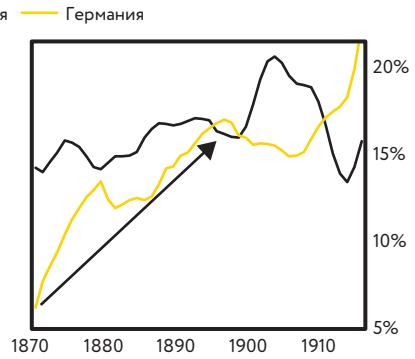
### Относительные доли в мировом промышленном производстве



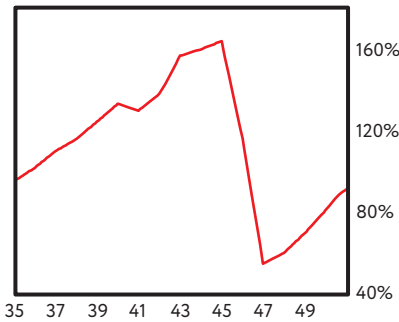
Совокупный тоннаж  
военно-морского  
флота (тыс. т)



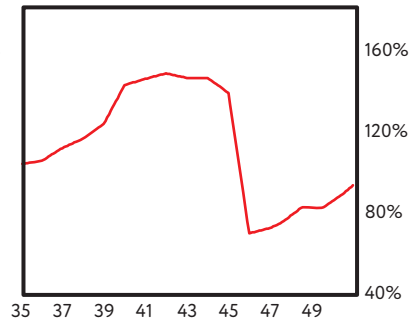
Доля в мировых расходах  
на вооружение (расчетное  
значение, среднее за 10 лет)



Реальный ВВП на душу населения, Германия\*

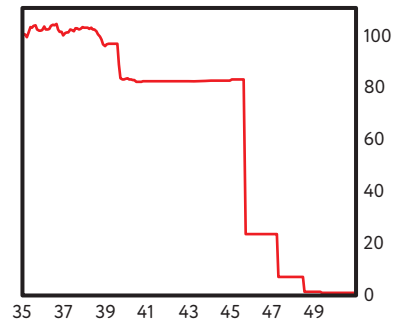


Реальный ВВП на душу населения, Япония



— Официальный обменный курс к доллару США, Германия (проиндексировано к уровню 1935 г.)  
 — Курс доллара США на черном рынке, Германия (проиндексировано к уровню 1935 г.)

Официальный обменный курс к доллару США, Япония (проиндексировано к уровню 1935 г.)

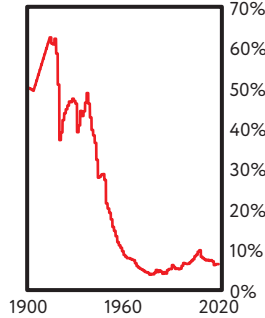


\* На графике показан официальный обменный курс между долларами и немецкими марками, а также неофициальный (курс черного рынка), основанный на данных реальных сделок между Нью-Йорком и Германией в этот период. Неофициальный курс показывает, что истинная ценность немецкой марки стабильно падала в этот период.

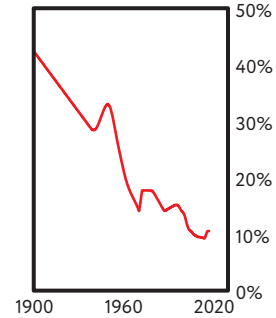
Доля британского фунта в глобальных резервах (без учета золота, расчетное значение)



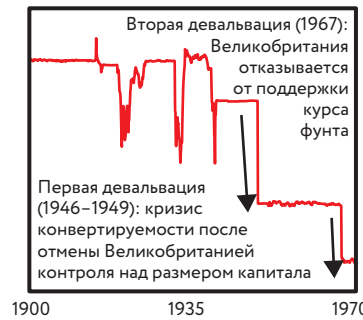
Доля британского фунта в глобальных долгах (расчетное значение)



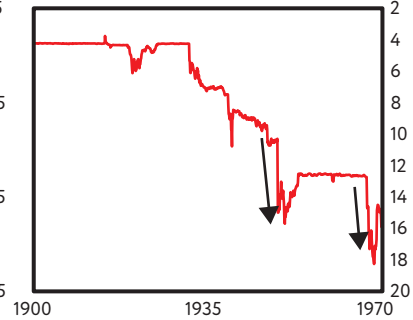
Доля британского фунта в глобальных сделках (расчетное значение)

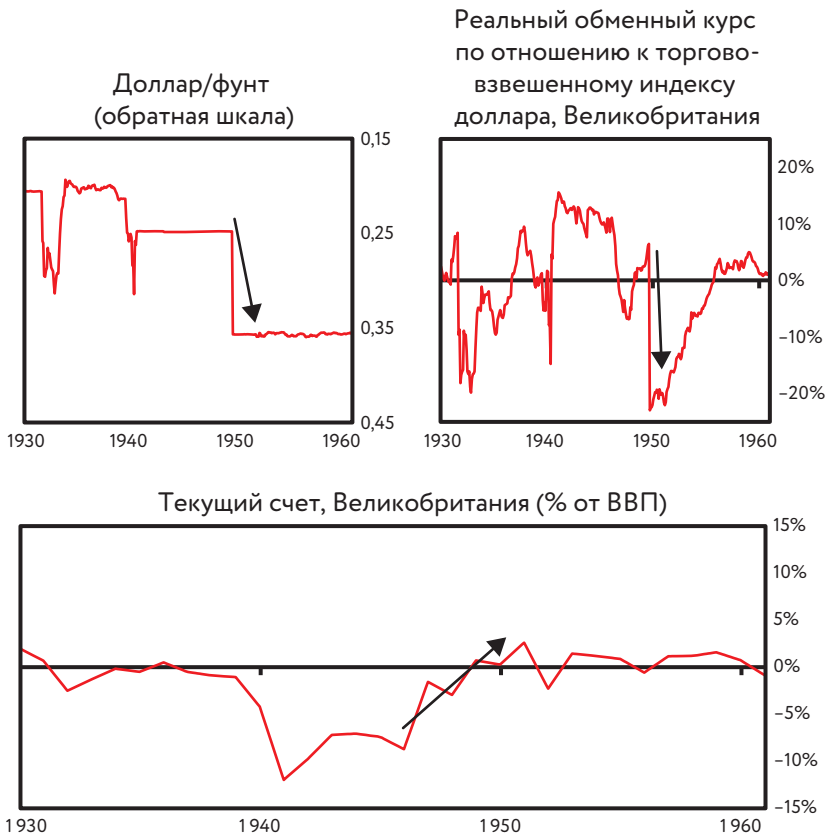


Доллар США / фунт стерлингов (обратная шкала)

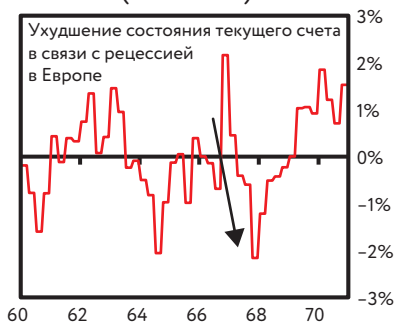


Золотые резервы, Великобритания (ф. ст. / унция, обратная шкала)





Текущий счет,  
Великобритания  
(% от ВВП)



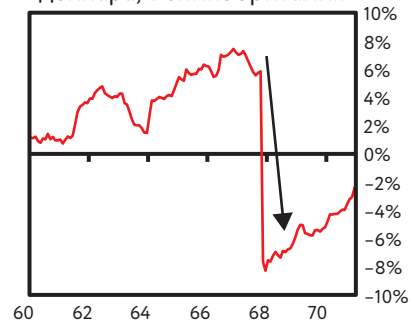
Золотые резервы,  
Великобритания  
(млн унций)



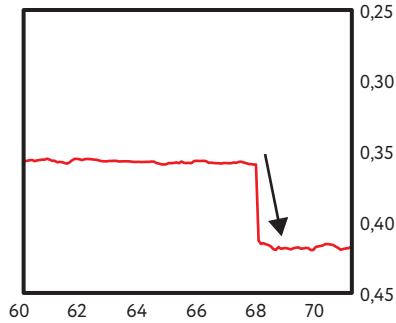
Краткосрочные ставки,  
Великобритания  
(разница с США)



Реальный обменный курс по отношению  
к торгово-взвешенному индексу  
доллара, Великобритания

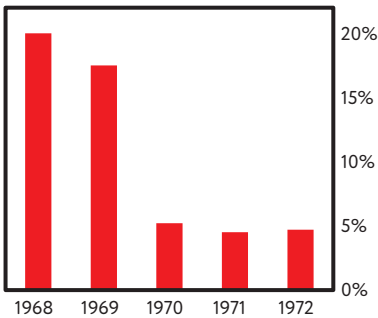


Доллар/фунт (обратная шкала)



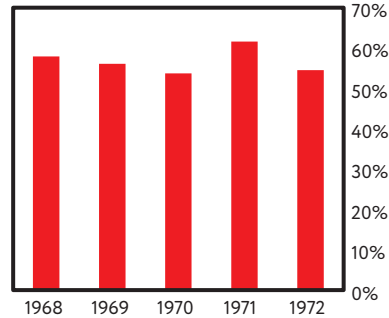
Средняя доля фунта стерлингов в резервах  
центральных банков (% от общего)

Все страны



После девальвации центральные банки начинают продавать свои резервы, выраженные в фунтах. Доля фунта резко падает.

Страны Базельского соглашения



Страны Базельского соглашения обещают и дальше держать фунты в портфелях, но только если 90% их стоимости, выраженной в долларах, будет гарантироваться британским правительством.

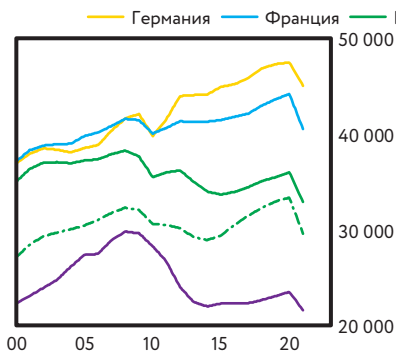
Евროзона в сравнении с США и Китаем

	ЕС	США	Китай
Рейтинг империи (0–1)*	0,55	0,87	0,75
ВВП на душу населения (долл. США, уровень 2017 г., скорректировано по паритету покупательной способности)	41,504	60,236	16,411
ВВП (% от мирового уровня, скорректировано по паритету покупательной способности)	13	17	23
Население (% от мирового уровня)	4	4	18
Экспорт (% от мирового уровня)	12	11	15
Военные расходы (% от мирового уровня)	9	28	19
Количество выпускников колледжей (% от мирового уровня)	13	20	22
Количество патентов (% от всего мира)	11	17	41
Нобелевские премии (% от всего мира)	11	32	2
Капитализация фондового рынка (% от мирового уровня)	8	55	10
Международные сделки в валюте (% от всего мира)	28	55	2
Официальные резервы в валюте (% от всего мира)	21	62	2

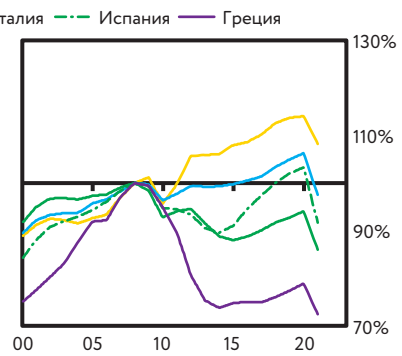
\* Дуга Европейской империи рассматривает основные страны еврозоны как общую единицу для целей сравнения.



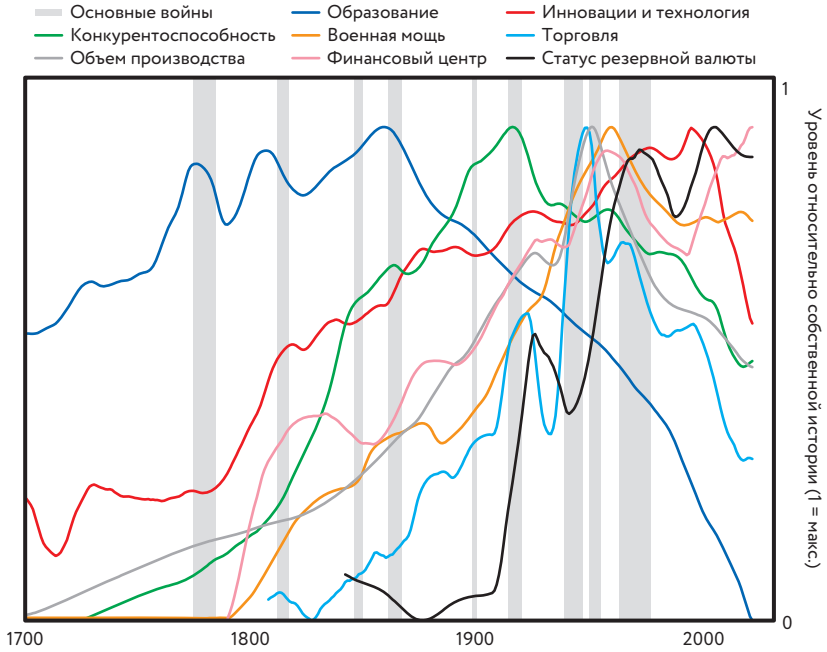
ВВП на душу населения (долл. США по состоянию на 2010 г.)



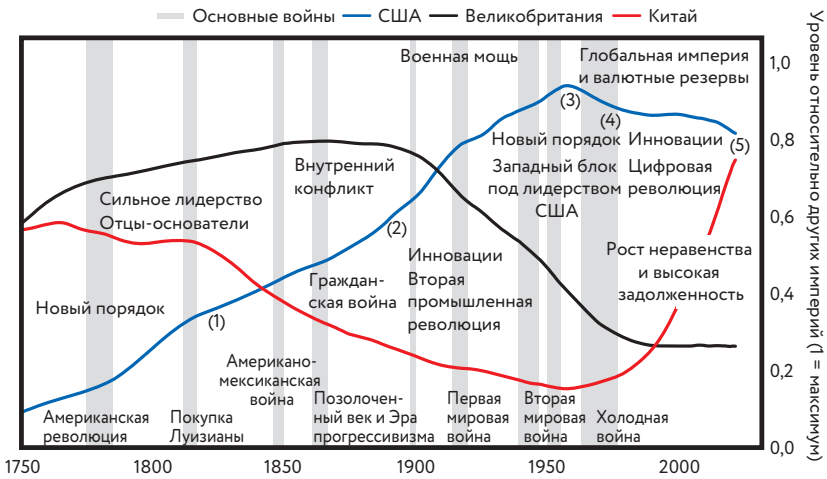
ВВП на душу населения (долл. США по состоянию на 2010 г., проиндексировано к уровню 2007 г.)

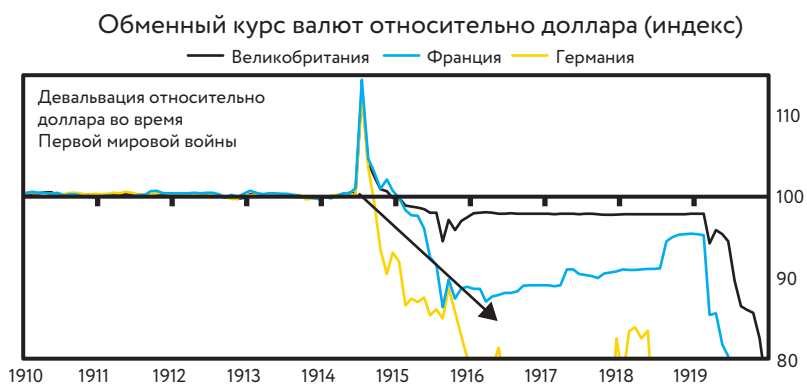


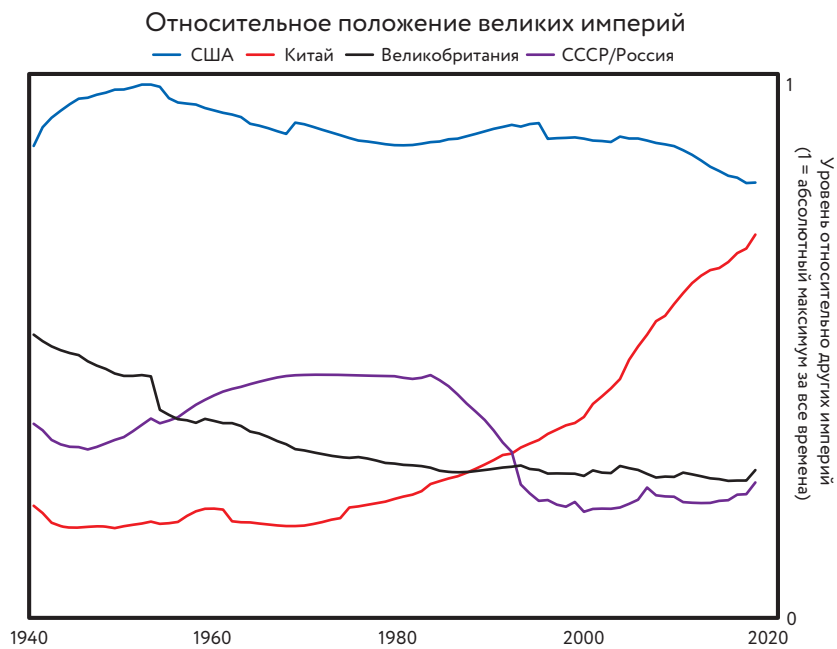
США: индекс ключевых детерминантов

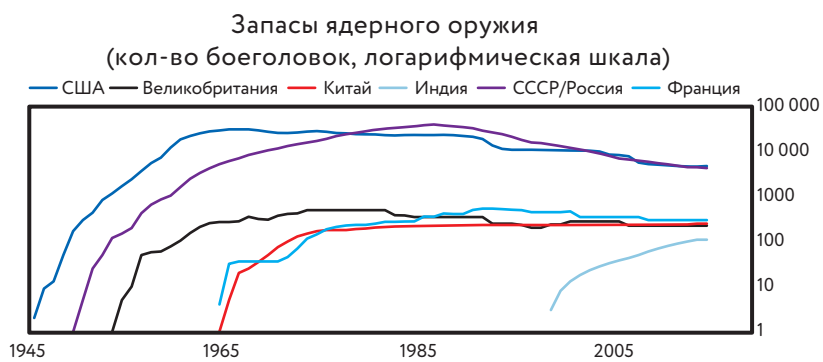


Дуга США: 1750 — настоящее время



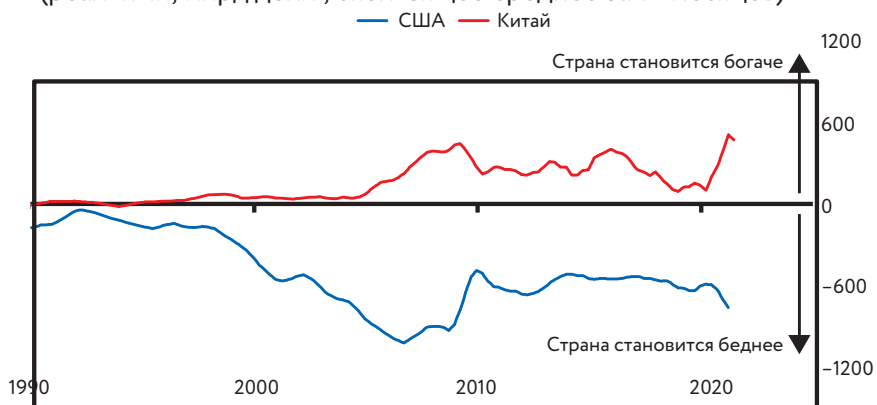




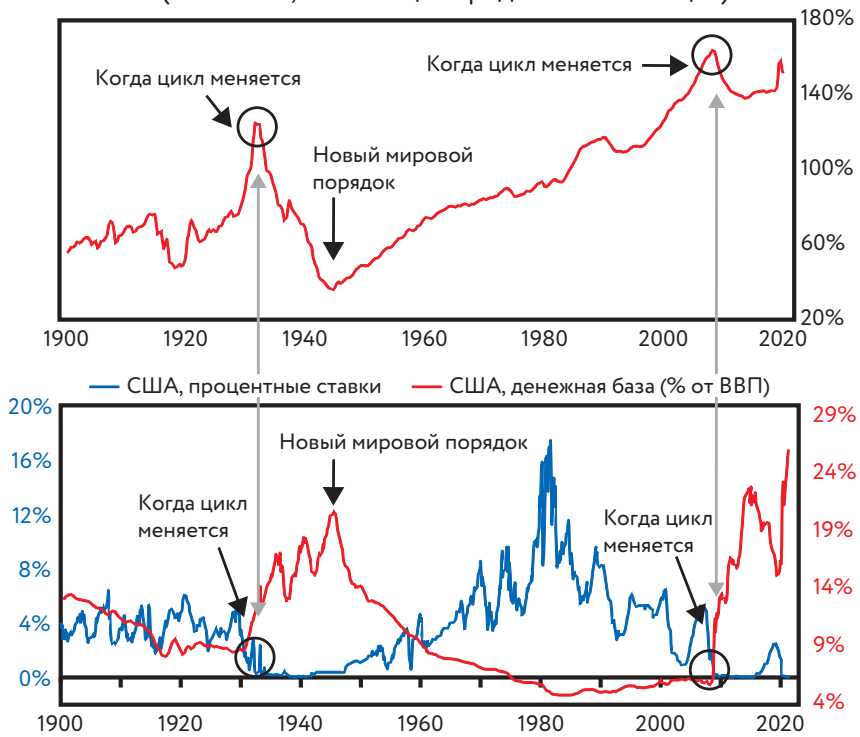




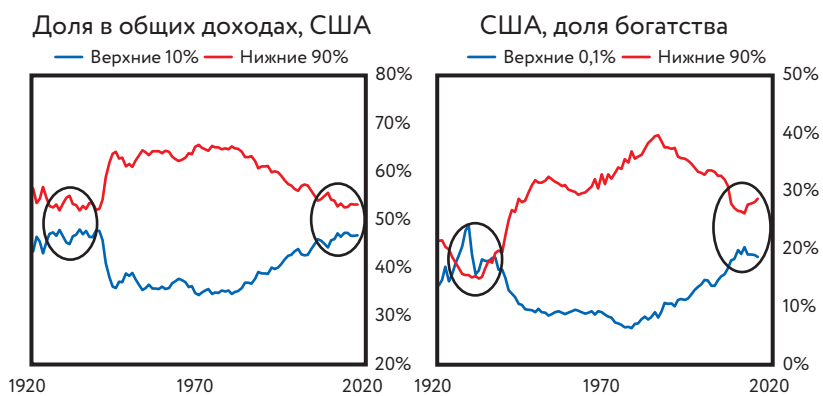
Экспорт товаров и услуг за вычетом импорта  
(реальный, млрд долл., скользящее среднее за 12 месяцев)



Нефинансовые долги частного сектора  
(% от ВВП, скользящее среднее за 6 месяцев)







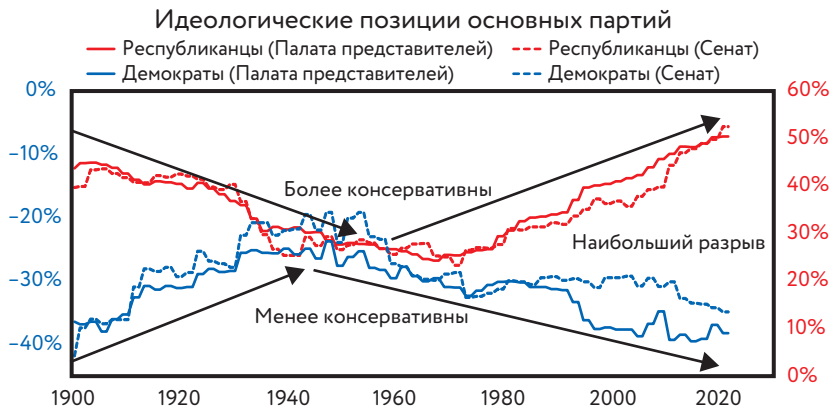
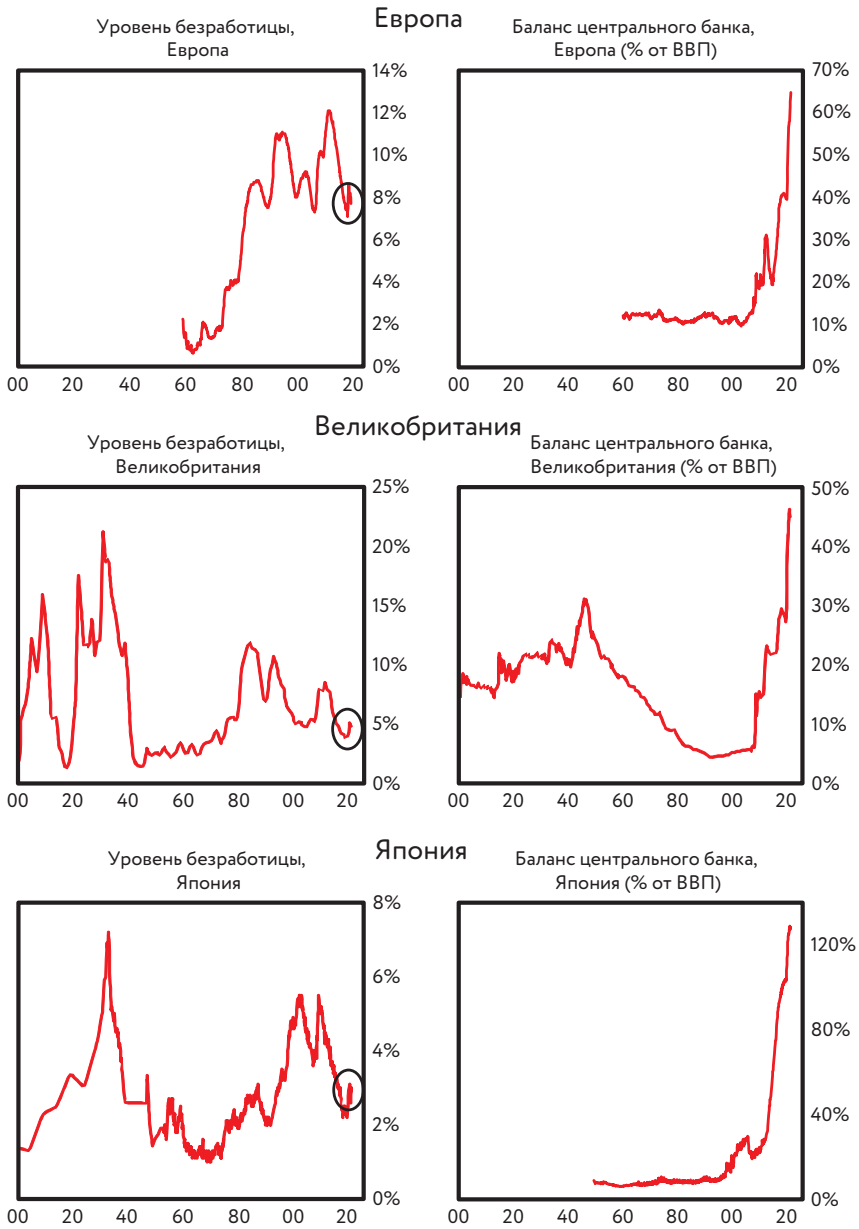


График показывает среднюю степень предсказуемости голосования для парламентария «левых»/«правых» взглядов в обеих палатах Конгресса на каждом заседании (по данным NOMINATE, научной модели идеологических предпочтений).



ЧАСТЬ II. КАК РАБОТАЛ МИР ПОСЛЕ ЛЕДНИКА 500 ЛЕТ



Политический спектр 50 лет назад



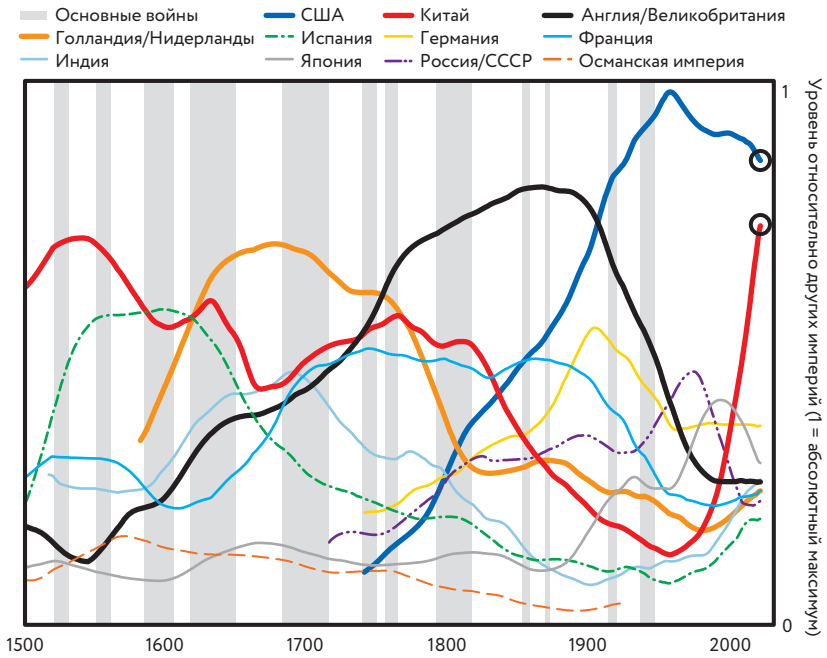
Теперь это выглядит так: всё больше людей начинают придерживаться крайних взглядов.

Политический спектр 2021 г.\*

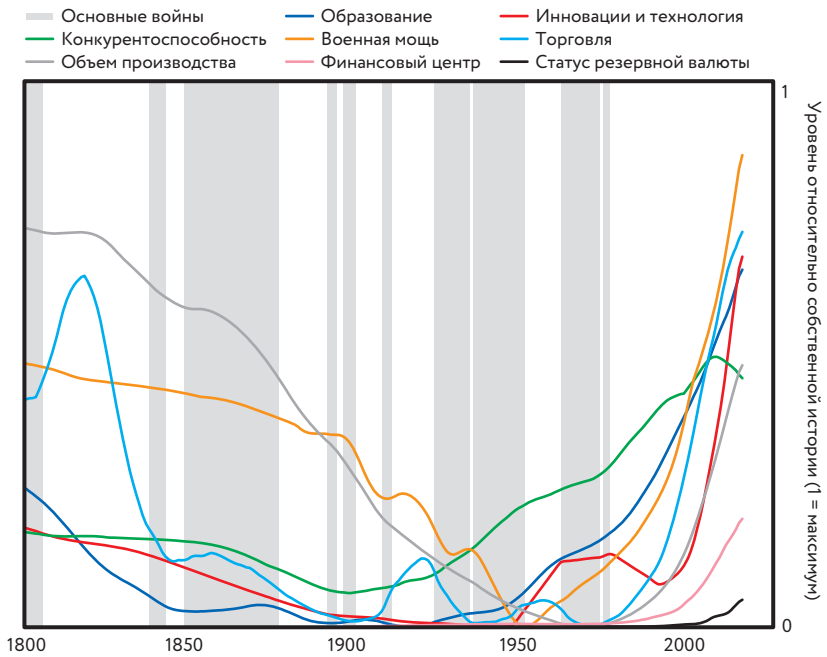


\* Штриховка указывает на степень поляризации.

Относительное положение великих империй

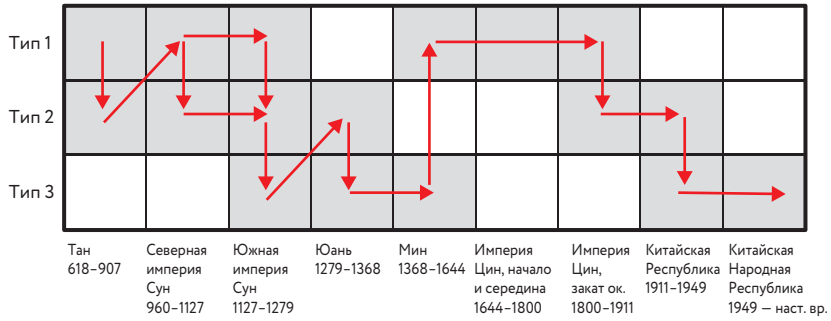


Китай: индекс ключевых детерминантов





Переходы от одного типа денег к другому в китайской истории\*

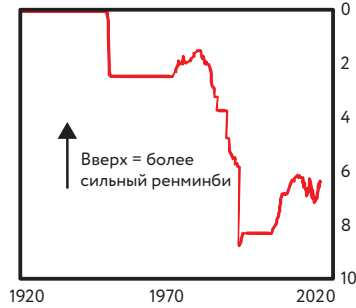


\* Я создал эту диаграмму совместно с профессором Цзямином Чжу.

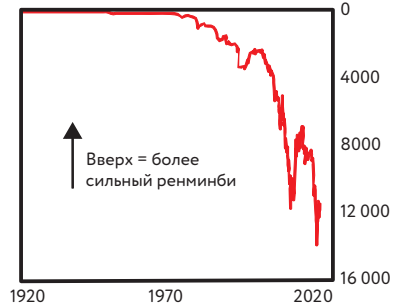




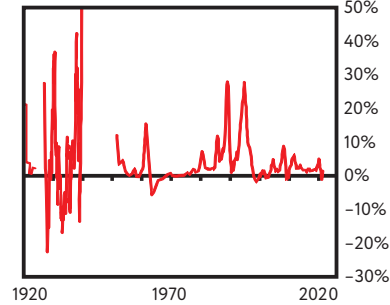
**Юань/доллар (обратная шкала)**



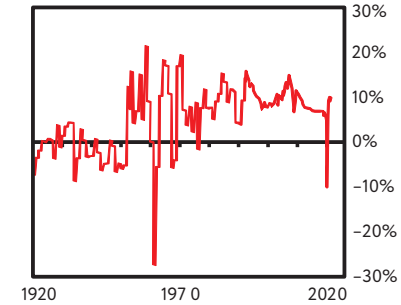
**Цена золота (юани, обратная шкала)**



**Инфляция в Китае (от года к году)**



**Реальный рост в Китае (от года к году)**



Развитие Китая с 1949 по 1978 гг.

	1949	1978	2018	△ С 1949 г.	△ С 1978 г.
Реальный ВВП на душу населения*	348	609	15 243	44x	25x
Доля в мировом ВВП	2%	2%	22%	12x	11x
Доля населения ниже черты бедности (1,9 долл./день)**	—	96%	1%	Не менее -96%	-96%
Продолжительность жизни	41	66	77	+36 лет	+11 лет
Коэффициент младенческой смертности (на 1000 рождений)	200	53	7	-96%	-86%
Урбанизация	18%	18%	59%	+41%	+41%
Грамотность	47%	66%	97%	+50%	+31%
Среднее количество лет образования	1,7	4,4	7,9	+6,2 года	+3,5 года

\* В долларах США на 2017 г., с поправкой на паритет покупательной способности

\*\* Всемирный банк имеет данные об уровне бедности в стране лишь с 1981 г.

ЧАСТЬ II. КАК РАБОТАЛ МИР ПОСЛЕДНИЕ 500 ЛЕТ

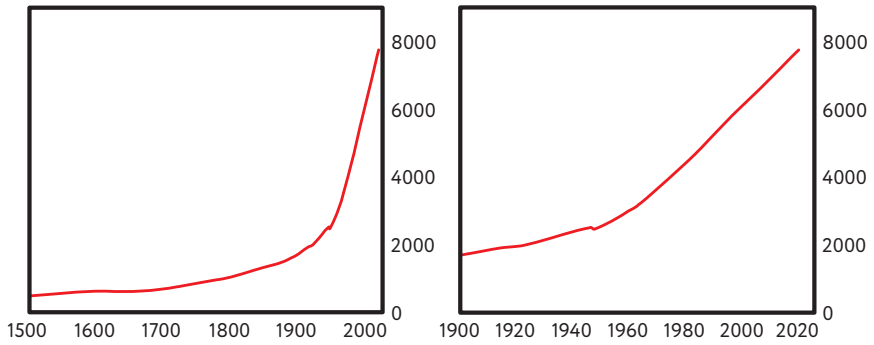
	США				Китай			
	1980	Сейчас	Изменение	Изменение (%)	1980	Сейчас	Изменение	Изменение (%)
Среднее количество лет обучения в школе	11,9	13,6	+1,7	+14%	4,6	7,9	+3,3	+72%
Правительственные расходы на образование (% от ВВП)	5,3%	5,5%	0,2%	+4%	1,9%	5,20%	3,30%	+174%
Расчетная доля населения с высшим образованием (млн)	25	60	+35	+140%	3	120	+117	+3900%
Доля людей с высшим образованием (% от работоспособного населения)	17%	28%	11%	+68%	1%	12%	11%	+2272%
Доля людей с высшим образованием (% от мирового уровня)	35%	15%	-20%	-57%	4%	31%	+27%	+590%
Выпускники STEM (млн)	3	8	+5	+141%	1	21	+21	+4120%
Выпускники STEM (% от мирового уровня)	29%	11%	-18%	-62%	5%	31%	+26%	+535%

Доля валют в резервах центральных банков

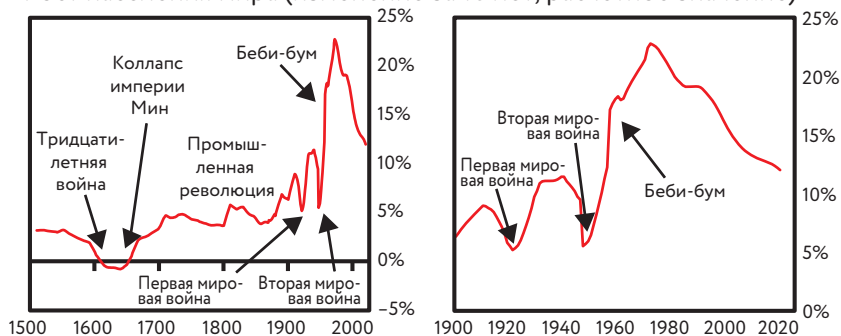
Доллары США	51%
Евро	20%
Золото	12%
Японская иена	6%
Британский фунт	5%
Китайский юань	2%

Основано на данных до 2019 г. включительно

Население мира (млн человек)



Рост населения мира (изменение за 10 лет, расчетное значение)



Глобальное значение ожидаемой продолжительности жизни на момент рождения\*

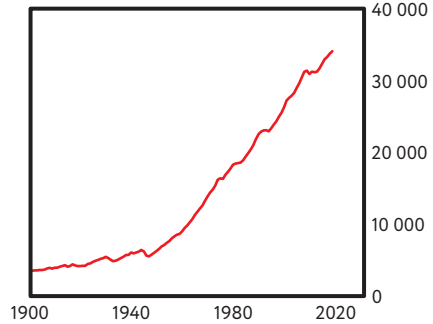


\* Важно отметить, что ряд графиков, приведенных на этих страницах, основан на данных из меньшего количества стран в прошлом (из-за недостатка надежных исторических данных). Продолжительность жизни до 1800-х рассчитана только по данным Великобритании (отмечена пунктиром). Глобальный реальный ВВП представляет данные по ряду европейских стран до 1870 г. Из-за отсутствия достоверных данных об общем уровне богатства до 1900-х я не могу показать вам картину предшествующих этапов.

Глобальный реальный ВВП на душу населения (логарифмическая шкала)



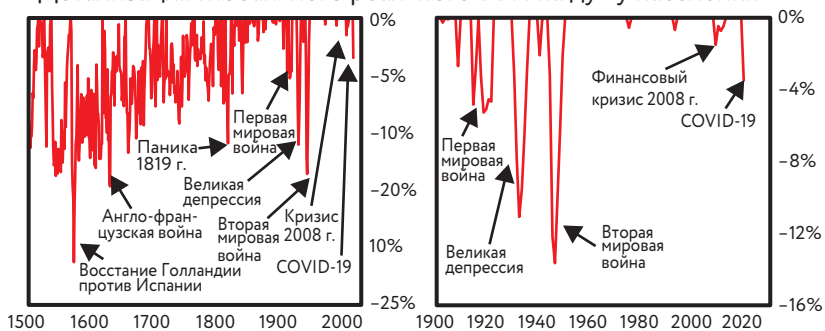
Глобальный реальный ВВП на душу населения (долл. США, уровень 2017 г.)



Глобальные реальные доходы на душу населения (примерные расчеты, долл. США, уровень 2017 г., логарифмическая шкала)



Детализация глобального реального ВВП на душу населения

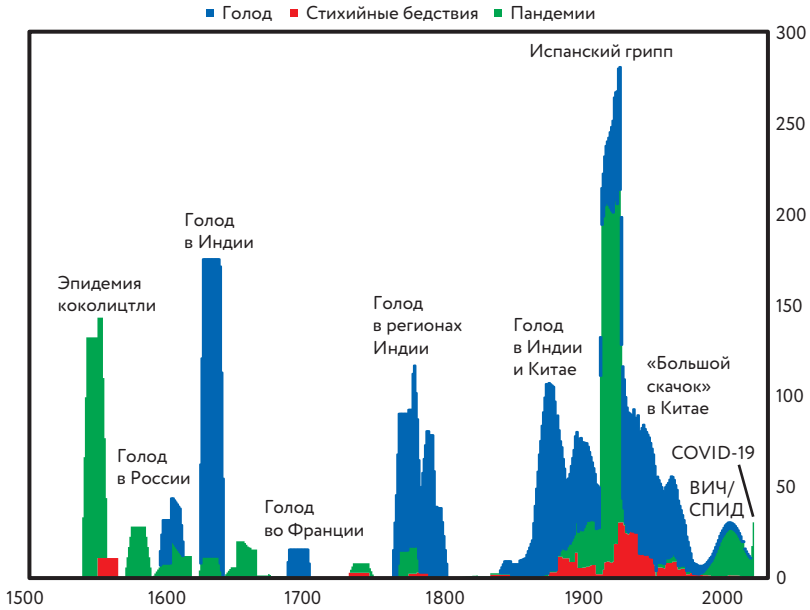


Детализация глобальных реальных доходов на душу населения



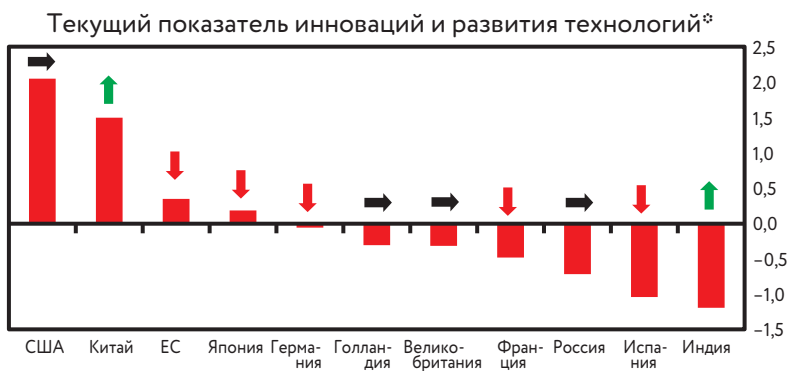


Глобальное количество смертей по категориям  
(на 100 тыс. человек, скользящее среднее за 15 лет)

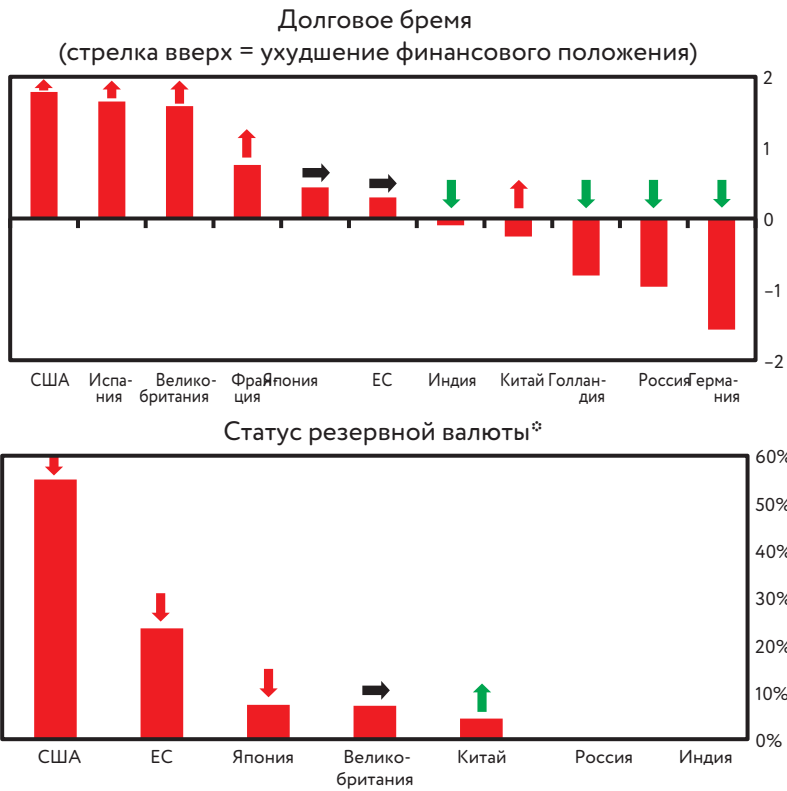


Расчетное количество смертей в конфликтах  
(основные державы, % от общего населения,  
скользящее среднее за 15 лет)



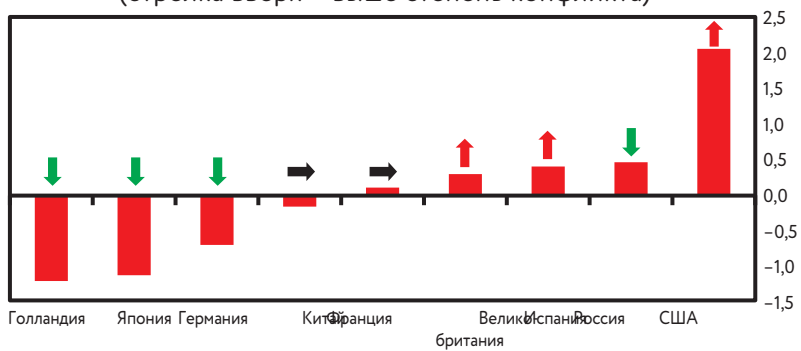


⊛ Стрелки обозначают изменения в индикаторе за 20 лет.

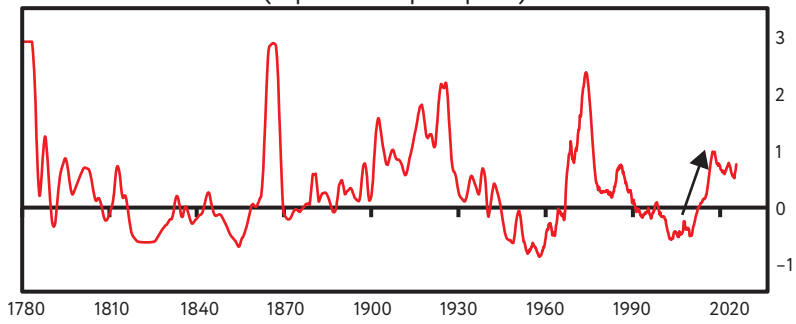


<sup>23</sup> На индикаторе статуса резервной валюты не приведены данные по отдельным европейским странам, а лишь совокупные по Европе, поскольку все они используют евро в рамках Европейского валютного союза. Этот показатель демонстрирует среднее значение доли глобальных операций, долгов и официальных резервов центральных банков, номинированных в валюте соответствующей страны.

Относительная шкала внутренних конфликтов Z-SCORE  
для ведущих держав сегодня  
(стрелка вверх = выше степень конфликта)

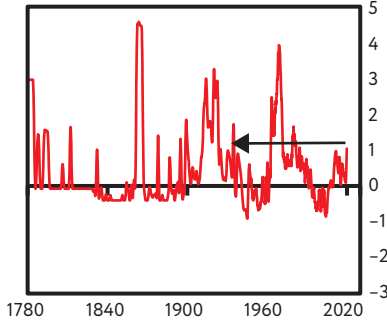


Шкала внутреннего конфликта Z-SCORE, США  
(стрелка вверх = рост)

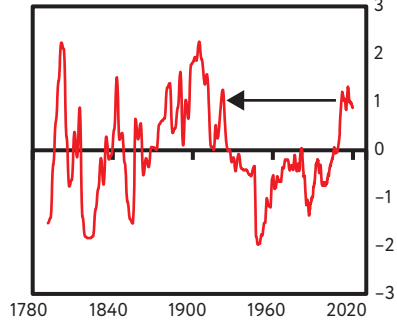


Шкала внутреннего конфликта и упадка США

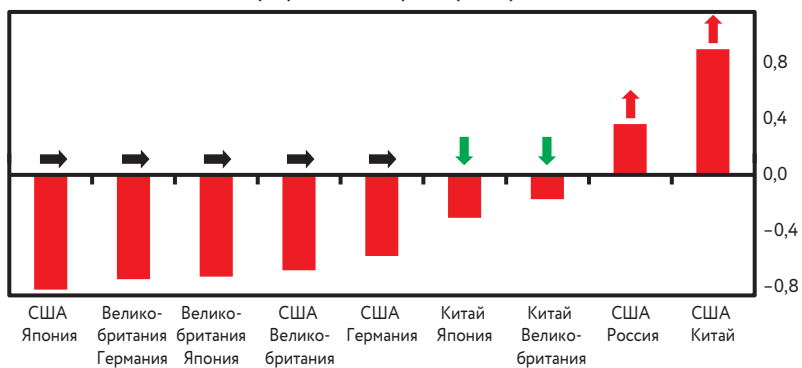
Внутренний раздор



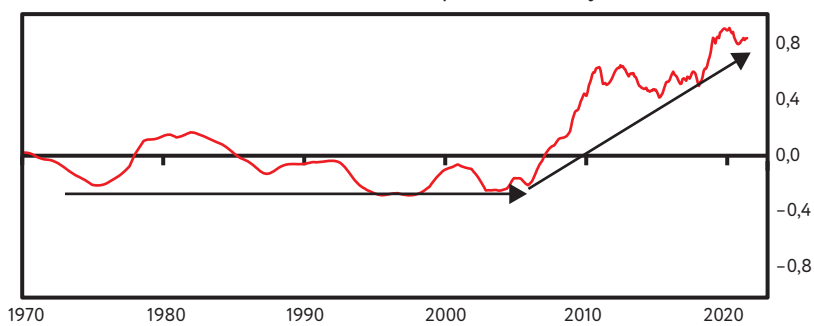
Политический конфликт

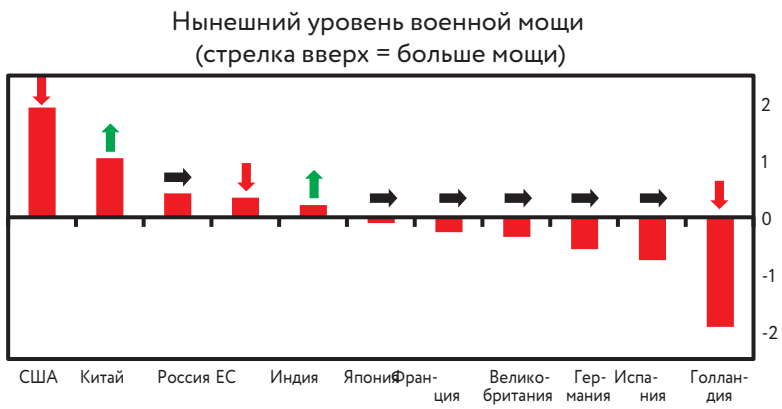


Шкала Z-SCORE для крупных международных конфликтов  
(стрелка вверх = рост)

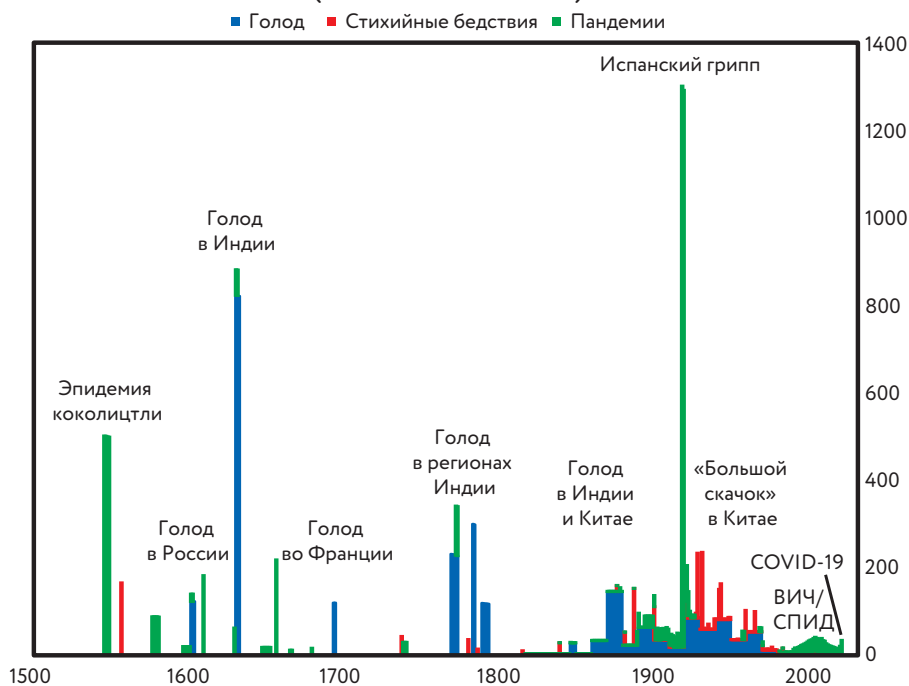


Шкала Z-SCORE для возможного конфликта между США и Китаем



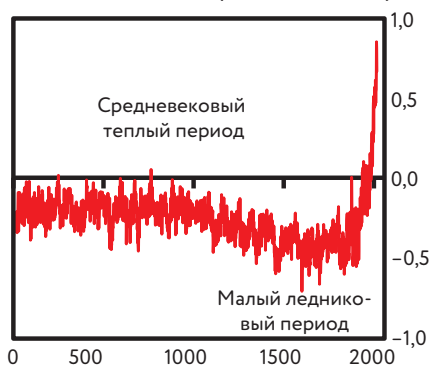


Глобальное количество смертей по категориям  
(на 100 тыс. человек)

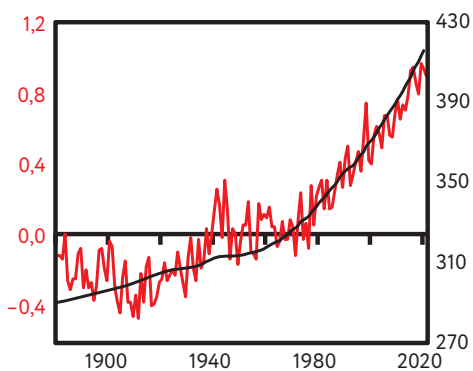




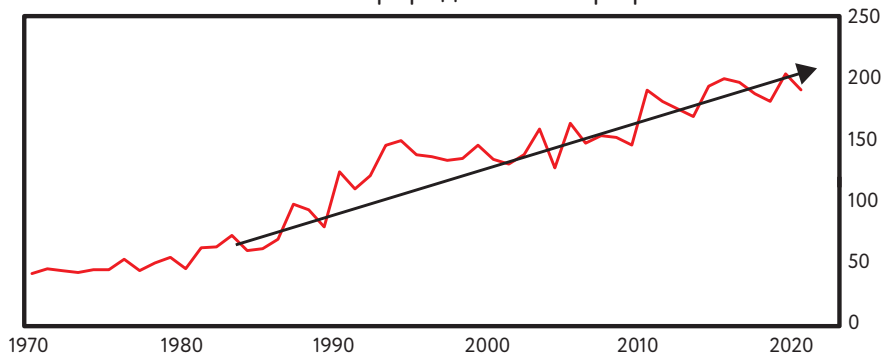
Глобальные температуры  
в сравнении  
со средним значением  
за 1961–1990 гг. (°C, с 0 г. н. э.)



— Глобальные температурные  
аномалии на суше и в океане (°C)  
— Концентрация углекислого газа  
(в миллионных долях)



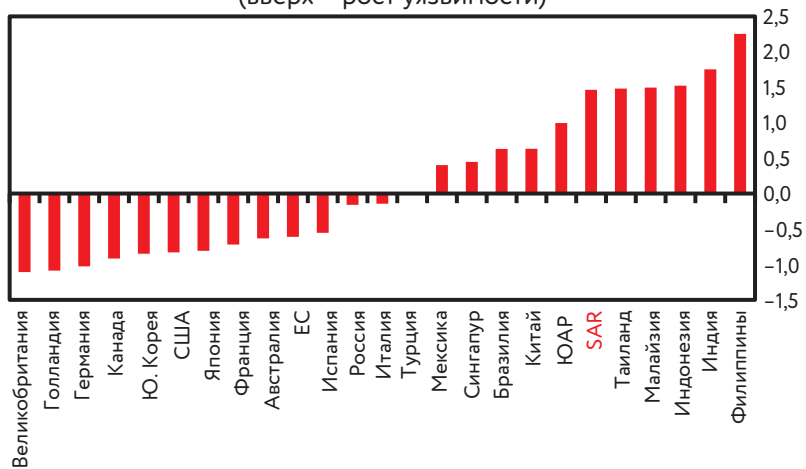
Количество природных катастроф



Общие потери в результате катастроф начиная с 1970 г.  
(млрд долл. США по состоянию на 2020 г.)



Уязвимость перед климатическими изменениями  
(вверх = рост уязвимости)



ГЛАВА 14. КАК МОЖЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ БУДУЩЕЕ

Текущие показания по империям  
(Z-Score и 20-летние изменения отмечены стрелками)

	Качество шкалы	США	Китай	ЕС	Германия
Рейтинг империи (0–1)		0,87 ▲	0,75 ▲	0,55 ▶	0,37 ▶
Долговое бремя (Большой экономический цикл)	Хорошее	-1,8 ▼	0,3 ▼	-0,3 ▶	1,6 ▲
Ожидаемый рост (Большой экономический цикл)	Хорошее	-0,7 ▲	0,4 ▼	-1,0 ▶	-1,0 ▶
Внутренний конфликт (внутренний порядок; низкое значение – недостаток)	Хорошее	-2,0 ▼	0,2 ▶	0,4 ▶	0,7 ▼
Образование	Хорошее	2,0 ▲	1,6 ▲	0,3 ▶	-0,2 ▶
Инновации и технологии	Хорошее	2,0 ▶	1,5 ▲	0,4 ▲	-0,1 ▲
Эффективность затрат	Хорошее	-0,4 ▶	1,2 ▲	-0,6 ▶	-0,6 ▶
Военная мощь	Хорошее	1,9 ▲	1,0 ▲	0,3 ▲	-0,6 ▶
Торговля	Хорошее	1,1 ▲	1,8 ▲	1,3 ▶	0,6 ▶
Промышленное производство	Хорошее	1,7 ▲	1,8 ▲	0,6 ▼	-0,1 ▲
Рынки и финансовый центр	Хорошее	2,6 ▶	0,5 ▲	0,4 ▶	-0,2 ▲
Статус резервной валюты (0–1)	Хорошее	0,55 ▲	0,04 ▲	0,23 ▲	
Геология	Хорошее	1,4 ▶	0,9 ▼	-0,4 ▶	-0,7 ▶
Эффективность распределения ресурсов	ОК	1,3 ▲	0,0 ▶	-0,8	0,6 ▲
Стихийные бедствия	ОК	-0,2	-0,1	0,0	1,1
Инфраструктура и инвестиции	Хорошее	0,7 ▲	2,7 ▲	0,2 ▲	-0,3 ▶
Характер/Цивилизованность/Решительность	ОК	1,1 ▶	1,5 ▶	-1,0 ▶	-0,5 ▶
Управление / Верховенство права	Хорошее	0,7 ▼	-0,7 ▼	-0,4	0,7 ▶
Разрывы в уровне доходов, возможностях и ценностях	ОК	-1,6 ▲	-0,4 ▶	0,3 ▲	0,7 ▶

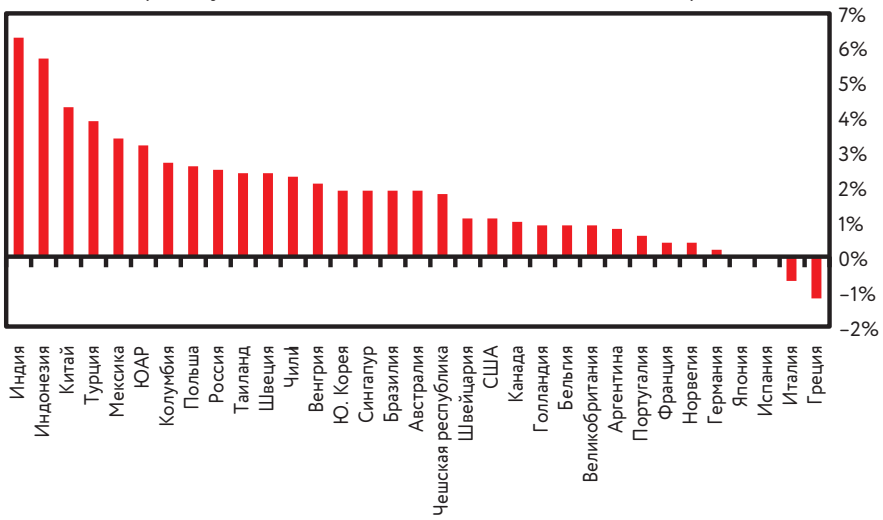
ЧАСТЬ III. БУДУЩЕЕ

	Качество шкалы	Япония		Индия		Велико-британия		Франция	
Рейтинг империи (0–1)		0,30	▼	0,27	▼	0,27	▶	0,25	▶
Долговое бремя (Большой экономический цикл)	Хорошее	-0,4	▶	0,1	▼	-1,6	▼	-0,8	▼
Ожидаемый рост (Большой экономический цикл)	Хорошее	-1,1	▶	1,1	▼	-0,8	▶	-0,9	▶
Внутренний конфликт (внутренний порядок; низкое значение – недостаток)	Хорошее	1,1	▲			-0,3	▼	-0,1	▶
Образование	Хорошее	0,2	▶	-1,2	▶	-0,2	▶	-0,5	▶
Иновации и технологии	Хорошее	0,2	▶	-1,2	▼	-0,3	▶	-0,5	▶
Эффективность затрат	Хорошее	-0,3	▶	2,4	▼	-0,3	▶	-0,6	▶
Военная мощь	Хорошее	-0,1	▶	0,2	▲	-0,3	▶	-0,3	▶
Торговля	Хороший	-0,5	▼	-0,8	▼	-0,6	▶	-0,5	▶
Промышленное производство	Хорошее	-0,3	▼	-0,2	▶	-0,3	▶	-0,5	▼
Рынки и финансовый центр	Хорошее	0,1	▶	-0,8	▶	0,0	▶	-0,3	▶
Статус резервной валюты (0–1)	Хорошее	0,07	▶	0,0		0,07	▶		
Геология	Хорошее	-1,1	▶	0,3	▶	-0,9	▶	-0,5	▶
Эффективность распределения ресурсов	ОК	0,1	▶	0,2		0,3	▶	-1,3	▼
Стихийные бедствия	ОК	1,5		-2,4		0,4		0,0	
Инфраструктура и инвестиции	Хорошее	-0,2	▼	-0,3	▲	-0,6	▶	-0,2	▼
Характер/Цивилизованность/Решительность	ОК	0,5	▶	1,3	▶	-0,4	▶	-1,5	▶
Управление / Верховенство права	Хорошее	0,8	▶	-1,1	▼	1,2	▶	0,3	▶
Разрывы в уровне доходов, возможностях и ценностях	ОК	0,9	▲	-1,8	▶	-0,2	▼	1,1	▼

ГЛАВА 14. КАК МОЖЕТ ВЫГЛЯДЕТЬ БУДУЩЕЕ

	Качество шкалы	Голландия	Россия	Испания
Рейтинг империи (0-1)		0,25 ▶	0,23 ▶	0,20 ▶
Долговое бремя (Большой экономический цикл)	Хороший	0,8 ▲	1,0 ▲	-1,7 ▼
Ожидаемый рост (Большой экономический цикл)	Хороший	-0,8	-0,2	-1,1 ▲
Внутренний конфликт (внутренний порядок; низкое значение – недостаток)	Хороший	1,2 ▼	-0,5 ▲	-0,4 ▲
Образование	Хороший	-0,7 ▶	-0,5 ▶	-0,9 ▶
Инновации и технологии	Хороший	-0,3 ▶	-0,7 ▶	-1,0 ▼
Конкурентоспособность по затратам	Хороший	-0,8 ▶	0,7	-0,6 ▶
Военная мощь	Хороший	-1,9 ▲	0,4 ▶	-0,8 ▶
Торговля	Хороший	-0,6 ▶	-0,9 ▶	-0,9 ▶
Промышленное производство	Хороший	-0,3 ▶	-1,4 ▶	-0,9 ▼
Рынки и финансовый центр	Хороший	-0,5 ▶	-1,1 ▶	-0,6 ▶
Статус резервной валюты (0-1)	Хороший		0,0	
Геология	Хороший	-0,5 ▶	1,9 ▶	-0,6 ▶
Эффективность распределения ресурсов	ОК	-0,1 ▼	1,3	-1,6 ▲
Стихийные бедствия	ОК	0,5	-0,1	-0,7
Инфраструктура и инвестиции	Хороший	-0,4 ▶	-1,0 ▼	-0,6 ▼
Характер/Цивилизованность/Решительность	ОК	-0,3 ▼	0,1	-1,0 ▶
Управление / Верховенство права	Хороший	1,0 ▶	-1,9 ▶	-0,7 ▲
Разрывы в уровне доходов, возможностях и ценностях	ОК	0,6 ▲		0,4 ▼

Расчеты роста реального ВВП  
(следующие 10 лет, в годовом исчислении)



Соединенные Штаты Америки – основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0–1)	Уровень: 0,87	Ранг: 1	✘		
Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория	
Экономическое/финансовое положение	Неблагоприятный	-1,7	10	✘	
Долговое бремя	Высокая задолженность	-1,8	11	✘	
Ожидаемый рост	1,1%	-0,7	4	✘	
Внутренний порядок	Высокий риск	-1,8	11	✘	
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Большой	-1,6	9	✘	
Внутренний конфликт	Очень высокий	-2	10	✘	
Внешний порядок	Рискованный			✘	
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>					
Рынки и финансовый центр	Очень сильный	2,6	1	→	
Инновации и технологии	Очень сильный	2,0	1	→	
Образование	Очень сильный	2,0	1	✘	
Военная мощь	Очень сильный	1,9	1	✘	
Статус резервной валюты	Очень сильный	1,7	1	✘	
Промышленное производство	Очень сильный	1,7	2	✘	
Торговля	Сильный	1,1	3	✘	
Конкурентоспособность по издержкам	Средний	-0,4	6	→	
<b>Дополнительные показатели силы</b>					
Геология	Сильный	1,4	2	→	
Эффективность распределения ресурсов	Сильный	1,3	2	✘	
Инфраструктура и инвестиции	Сильный	0,7	2	✘	
Характер/Решительность/Цивилизованность	Сильный	1,1	3	→	
Управление / Верховенство права	Сильный	0,7	5	→	
Стихийные бедствия	Среднее	-0,2	9		

→ Улучшение    ✘ Ухудшение    → Стабильность



ПРИНЦИПЫ ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА

Китай – основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0–1)

Уровень: 0,75

Ранг: 2



Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Отчасти благоприятный	0,4	3	↘
Долговое бремя	Низкая задолженность	0,3	4	↘
Ожидаемый рост	4,3%	0,4	2	↘
Внутренний порядок	Умеренный риск	-0,1	7	→
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Сравнительно большой	-0,4	8	→
Внутренний конфликт	Средний	0,2	5	→
Внешний порядок	Рискованный			↘
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Торговля	Очень сильный	1,8	1	↗
Промышленное производство	Очень сильный	1,8	1	↗
Образование	Сильный	1,6	2	↗
Инновации и технологии	Сильный	1,5	2	↗
Конкурентоспособность по издержкам	Сильный	1,2	2	↘
Военная мощь	Сильный	1,0	2	↗
Рынки и финансовый центр	Средний	0,4	2	↗
Статус резервной валюты	Слабый	-0,7	5	↗
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Инфраструктура и инвестиции	Очень сильный	2,7	1	↗
Характер/Решительность/Цивилизованность	Очень сильный	1,5	1	→
Геология	Очень сильный	0,9	3	↗
Эффективность распределения ресурсов	Средний	0,0	7	→
Управление / Верховенство права	Слабый	-0,7	8	↗
Стихийные бедствия	Средний	-0,1	8	

↗ Улучшение

↘ Ухудшение

→ Стабильность

ПРИНЦИПЫ ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА

Евразия — основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0–1)      Уровень: 0,55      Ранг: 3      →

Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Умеренно неблагоприятный	-0,9	6	↘
Долговое бремя	Высокий долг	-0,3	6	→
Ожидаемый рост	0,3%	-1	8	→
Внутренний порядок	Низкий риск	0,3	5	↗
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Типичный	0,3	6	↗
Внутренний конфликт	Средний	0,4	4	→
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Торговля	Сильный	1,3	2	→
Статус резервной валюты	Средний	0,1	2	↘
Промышленное производство	Сильный	0,6	3	↘
Рынки и финансовый центр	Средний	0,4	3	→
Инновации и технологии	Средний	0,4	3	↘
Образование	Средний	0,3	3	→
Военная мощь	Средний	0,3	4	↘
Конкурентоспособность по издержкам	Слабый	-0,6	8	→
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Инфраструктура и инвестиции	Средний	0,2	3	↘
Геология	Средний	-0,4	5	→
Управление / Верховенство права	Средний	-0,4	7	
Эффективность распределения ресурсов	Слабый	-0,8	9	
Характер/Решительность/Цивилизованность	Слабый	-1	10	→
Стихийные бедствия	Средний	0	5	

↗ Улучшение

↘ Ухудшение

→ Стабильность

ПРИНЦИПЫ ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА

Германия – основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0-1)      Уровень: 0,37      Ранг: 4      ➔

Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Отчасти благоприятный	0,4	4	➔
Долговое бремя	Низкие долги	1,6	1	➔
Ожидаемый рост	0,3%	-1	9	➔
Внутренний порядок	Низкий риск	0,7	3	➔
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Узкий	0,7	3	➔
Внутренний конфликт	Низкий	0,7	3	➔
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Торговля	Сильный	0,6	4	➔
Промышленное производство	Средний	-0,1	4	➔
Инновации и технологии	Средний	-0,1	5	➔
Образование	Средний	-0,2	5	➔
Рынки и финансовый центр	Средний	-0,2	6	➔
Военная мощь	Слабый	-0,6	9	➔
Конкурентоспособность по издержкам	Слабый	-0,6	10	➔
Статус резервной валюты				
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Эффективность распределения ресурсов	Сильный	0,6	3	➔
Управление / Верховенство права	Сильный	0,7	4	➔
Инфраструктура и инвестиции	Средний	-0,3	7	➔
Характер/Решительность/Цивилизованность	Средний	-0,5	8	➔
Геология	Слабый	-0,7	9	➔
Стихийные бедствия	Сильный	1,1	2	

➔ Улучшение

➔ Ухудшение

➔ Стабильность

Япония – основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0–1)

Уровень: 0,30

Ранг: 5



Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Неблагоприятный	-1,1	7	→
Долговое бремя	Умеренно высокий	-0,4	7	→
Ожидаемый рост	0,0%	-1,1	11	→
Внутренний порядок	Низкий риск	1	1	↗
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Узкий	0,9	2	↗
Внутренний конфликт	Низкий	1,1	2	↗
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Статус резервной валюты	Слабый	-0,5	3	↘
Образование	Среднее	0,2	4	→
Инновации и технологии	Среднее	0,2	4	↘
Рынки и финансовый центр	Среднее	0,1	4	↘
Конкурентоспособность по издержкам	Среднее	-0,3	4	→
Торговля	Среднее	-0,5	5	↘
Военная мощь	Среднее	-0,1	6	→
Промышленное производство	Средний	-0,3	7	↘
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Управление / Верховенство права	Сильный	0,8	3	→
Характер/Решительность/Цивилизованность	Средний	0,5	4	↘
Инфраструктура и инвестиции	Средний	-0,2	4	↘
Эффективность распределения ресурсов	Средний	0,1	6	↘
Геология	Слабый	-1,1	11	→
Стихийные бедствия	Сильный	1,5	1	

↗ Улучшение

↘ Ухудшение

→ Стабильность


Индия — основные факторы, определяющие уровень силы страны


Общий рейтинг империи (0–1)


Уровень: 0,27

Ранг: 6 

Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Очень благоприятный	0,8	1	
Долговое бремя	Умеренно низкий	0,1	5	
Ожидаемый рост	6,3%	1,1	1	
Внутренний порядок	Высокий риск	-1,8	10	
Разрыв уровня богатства/доходов /ценностей	Большой	-1,8	10	
Внутренний конфликт	Очень низкий			
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Конкурентоспособность по издержкам	Очень сильный	2,4	1	
Военная мощь	Средний	0,2	5	
Промышленное производство	Средний	-0,2	5	
Статус резервной валюты	Слабый	-0,8	6	
Торговля	Слабый	-0,8	9	
Рынки и финансовый центр	Слабый	-0,8	10	
Инновации и технологии	Слабый	-1,2	11	
Образование	Слабый	-1,2	11	
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Характер/Решительность/Цивилизованность	Сильный	1,3	2	
Геология	Средний	0,3	4	
Эффективность распределения ресурсов	Средний	0,2	5	
Инфраструктура и инвестиции	Средний	-0,3	6	
Управление / Верховенство права	Слабый	-1,1	10	
Стихийные бедствия	Очень слабый	-2,4	11	

 Улучшение

 Ухудшение

 Стабильность

Великобритания – основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0–1)

Уровень: 0,27

Ранг: 7



Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Неблагоприятный	-1,7	9	✘
Долговое бремя	Высокий долг	-1,6	9	✘
Ожидаемый рост	0,9%	-0,8	6	✘
Внутренний порядок	Умеренный риск	-0,2	8	✘
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Сравнительно большой	-0,2	7	✘
Внутренний конфликт	Средний	-0,3	7	✘
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Статус резервной валюты	Слабый	-0,6	4	→
Рынки и финансовый центр	Средний	0	5	✘
Конкурентоспособность по издержкам	Средний	-0,3	5	→
Образование	Средний	-0,2	6	✘
Промышленное производство	Средний	-0,3	6	→
Инновации и технологии	Средний	0,3	7	→
Торговля	Слабый	-0,6	7	→
<b>Военная мощь</b>	Средний	-0,3	8	→
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Управление / Верховенство права	Сильный	1,2	1	→
Эффективность распределения ресурсов	Средний	0,3	4	→
Характер/Решительность/Цивилизованность	Средний	-0,4	7	✘
Инфраструктура и инвестиции	Слабый	-0,6	10	✘
Геология	Слабый	-0,9	10	→
Стихийные бедствия	Средний	0,4	4	

→ Улучшение

✘ Ухудшение

→ Стабильность

ПРИНЦИПЫ ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА

Франция – основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0–1)      Уровень: 0,25      Ранг: 8      ➔

Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Неблагоприятный	-1,2	8	↘
Долговое бремя	Умеренно высокая задолженность	-0,8	8	↘
Ожидаемый рост	0,4%	-0,9	7	➔
Внутренний порядок	Низкий риск	0,5	4	➔
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Узкий	1,1	1	↗
Внутренний конфликт	Средний	-0,1	6	➔
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Торговля	Средний	-0,5	6	➔
Военная мощь	Средний	-0,3	7	➔
Рынки и финансовый центр	Средний	-0,3	7	➔
Образование	Средний	-0,5	7	➔
Инновации и технологии	Средний	-0,5	8	↘
Промышленное производство	Слабый	-0,5	9	↘
Конкурентоспособность по издержкам	Слабый	-0,6	9	➔
Статус резервной валюты				
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Инфраструктура и инвестиции	Средний	-0,2	5	↗
Управление / Верховенство права	Средний	0,3	6	➔
Геология	Средний	-0,5	7	➔
Эффективность распределения ресурсов	Слабый	-1,3	10	↘
Характер/Решительность/Цивилизованность	Слабый	-1,5	11	➔
Стихийные бедствия	Средний	0	6	

↗ Улучшение      ↘ Ухудшение      ➔ Стабильность

ПРИНЦИПЫ ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА

Нидерланды — основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0–1)      Уровень: 0,25      Ранг: 9      →

Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Отчасти благоприятный	0	5	
Долговое бремя	Низкая задолженность	0,8	3	↗
Ожидаемый рост	1%	-0,8	5	
Внутренний порядок	Низкий риск	0,9	2	→
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Узкий	0,6	4	↘
Внутренний конфликт	Низкий	1,2	1	↗
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Инновации и технологии	Средний	-0,3	6	→
Промышленное производство	Средний	-0,3	8	→
Рынки и финансовый центр	Слабый	-0,5	8	→
Торговля	Слабый	-0,6	8	→
Образование	Слабый	-0,7	9	→
Конкурентоспособность по издержкам	Слабый	-0,8	11	→
Военная мощь	Очень слабый	-1,9	11	↘
Статус резервной валюты				
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Управление / Верховенство права	Сильный	1	2	→
Характер/Решительность/Цивилизованность	Средний	-0,3	6	↗
Геология	Средний	-0,5	6	→
Эффективность распределения ресурсов	Средний	-0,1	8	↗
Инфраструктура и инвестиции	Средний	-0,4	8	→
Стихийные бедствия	Средний	0,5	3	

↗ Улучшение

↘ Ухудшение

→ Стабильность



ПРИНЦИПЫ ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА

Россия – основные факторы,  
определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0-1)    Уровень: 0,23    Ранг: 10    ➔

Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Отчасти благоприятный	0,5	2	
Долговое бремя	Низкая задолженность	1	2	➔
Ожидаемый рост	2,5%	-0,2	3	
Внутренний порядок	Умеренный риск	-0,5	9	➔
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей				
Внутренний конфликт	Средний	-0,5	9	➔
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Конкурентоспособность по издержкам	Сильный	0,7	3	
Военная мощь	Средний	0,4	3	➔
Статус резервной валюты	Слабый	-0,8	6	
Образование	Слабый	-0,5	8	➔
Инновации и технологии	Слабый	-0,7	9	➔
Торговля	Слабый	-0,9	10	➔
Рынки и финансовый центр	Слабый	-1,1	11	➔
Промышленное производство	Слабый	-1,4	11	➔
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Геология	Очень сильный	1,9	1	➔
Эффективность распределения ресурсов	Сильный	1,3	1	
Характер/Решительность/Цивилизованность	Средний	0,1	5	
Инфраструктура и инвестиции	Слабый	-1	11	➔
Управление / Верховенство права	Очень слабый	-1,9	11	➔
Стихийные бедствия	Средний	-0,1	7	

➔ Улучшение

➔ Ухудшение

➔ Стабильность

ПРИНЦИПЫ ИЗМЕНЕНИЯ МИРОВОГО ПОРЯДКА

Испания – основные факторы, определяющие уровень силы страны

Общий рейтинг империи (0–1)      Уровень: 0,20      Ранг: 11      →

Большие циклы	Уровень	Z-Score	Ранг	Траектория
Экономическое/финансовое положение	Неблагоприятный	-1,9	11	↘
Долговое бремя	Высокий уровень долгов	-1,7	10	↘
Ожидаемый рост	0%	-1,1	10	↘
Внутренний порядок	Умеренный риск	0	6	→
Разрыв уровня богатства/доходов/ценностей	Типичный	0,4	5	↗
Внутренний конфликт	Среднее	-0,4	8	↘
Внешний порядок				
<b>Восемь ключевых показателей силы</b>				
Конкурентоспособность по издержкам	Слабый	-0,6	7	→
Рынки и финансовый центр	Слабый	-0,6	9	→
Военная мощь	Слабый	-0,8	10	→
Промышленное производство	Слабый	-0,9	10	↘
Образование	Слабый	-0,9	10	→
Инновации и технологии	Слабый	-1	10	↘
Торговля	Слабый	-0,9	11	→
Статус резервной валюты				
<b>Дополнительные показатели силы</b>				
Геология	Слабый	-0,6	8	→
Инфраструктура и инвестиции	Слабый	-0,6	9	↘
Управление / Верховенство права	Слабый	-0,7	9	↘
Характер/Решительность/Цивилизованность	Слабый	-1	9	→
Эффективность распределения ресурсов	Слабый	-1,6	11	↘
Стихийные бедствия	Слабый	-0,7	10	

↗ Улучшение      ↘ Ухудшение      → Стабильность