

Становление индустриальной цивилизации в Европе и Америке в XIX веке

Мир машин, фабрик и железных дорог изменил жизнь людей навсегда.

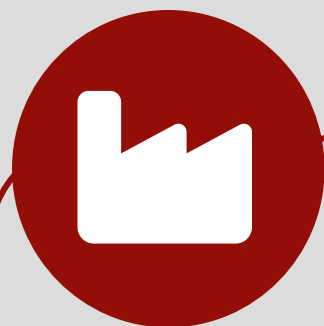


Почему XIX век стал поворотным для экономики и общества

Именно в XIX веке ручной труд начал уступать место машинам, а фабрики, транспорт и города быстро меняли повседневную жизнь в Европе и США.

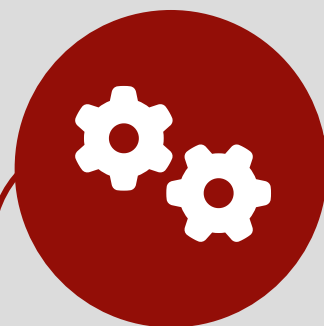


Главные признаки индустриального общества



Машинное производство

Вместо работы в маленьких мастерских появились фабрики и заводы, где машины выполняли большую часть операций быстрее, точнее и в гораздо больших объёмах.



Разделение труда

Один рабочий делал только часть общего дела, поэтому производство ускорялось, но труд становился однообразнее и требовал строгой дисциплины на рабочем месте.



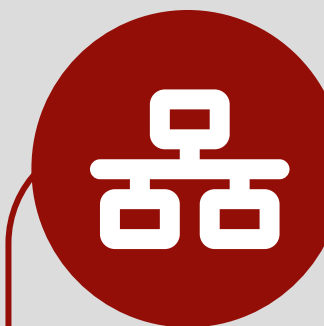
Уголь и пар

Энергия угля и паровых машин стала основой промышленности, помогая приводить в движение станки, локомотивы, шахты и металлургические печи.



Рост наёмного труда

Появилось много людей, которые не владели средствами производства и работали за зарплату, формируя новый слой городского населения — рабочих.



Связанные рынки

Транспорт, связь и торговля всё теснее соединяли страны между собой, поэтому новости, сырьё и товары стали двигаться намного быстрее.

Темпы промышленного роста в ведущих странах XIX века

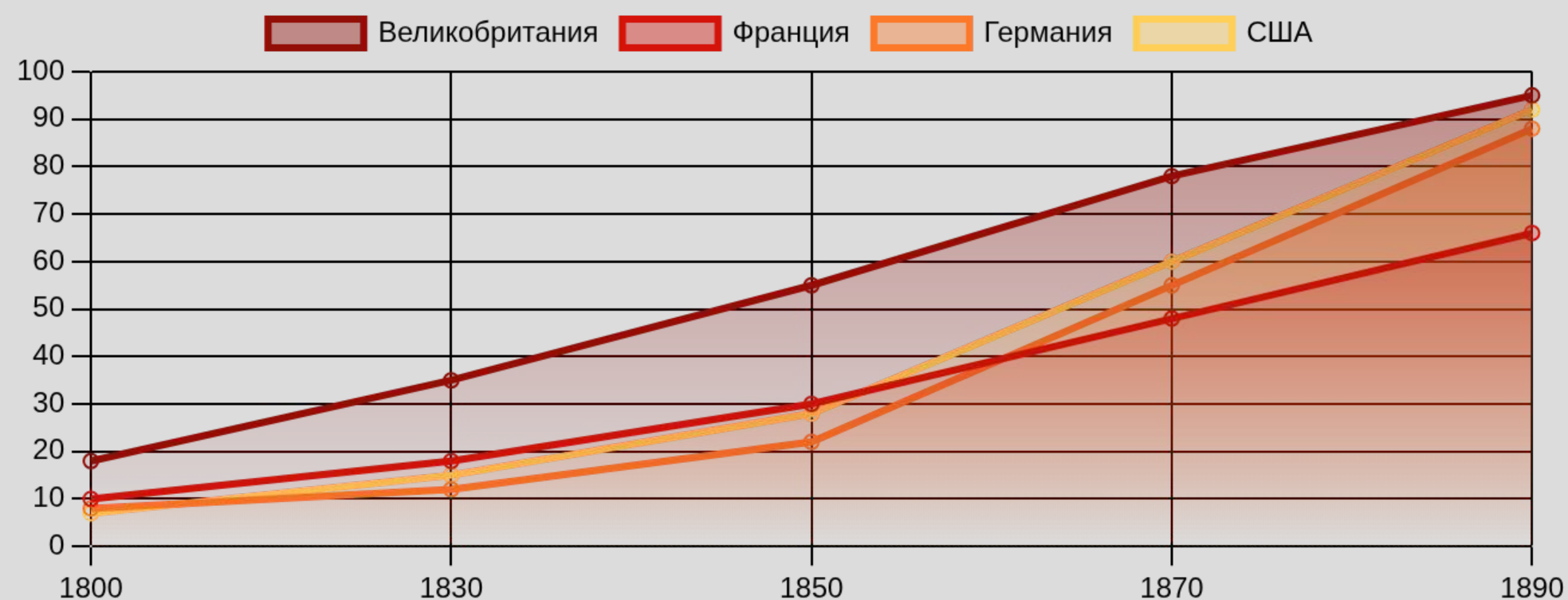


График показывает не только разный старт стран, но и разные скорости их развития в течение века.

Великобритания начала первой, но к концу XIX века Германия и США резко сократили отставание.

Обобщённая историческая динамика промышленного развития XIX века; условные индексы по странам.

Фабрика и новая организация труда



Под одной крышей

Фабрика объединила работников, машины и множество операций в одном здании. Это сделало производство быстрее, но усилило контроль над каждым этапом работы и временем.



Дешевле и больше

В текстильной промышленности и выпуск тканей рос особенно быстро. Массовое производство снижало цену товаров, поэтому одежда и ткани становились доступнее для широких слоёв населения.



Длинный рабочий день

На фабриках работали по многу часов подряд, часто в шуме, пыли и жаре. Жёсткая дисциплина почти не оставляла времени на отдых и обучение.



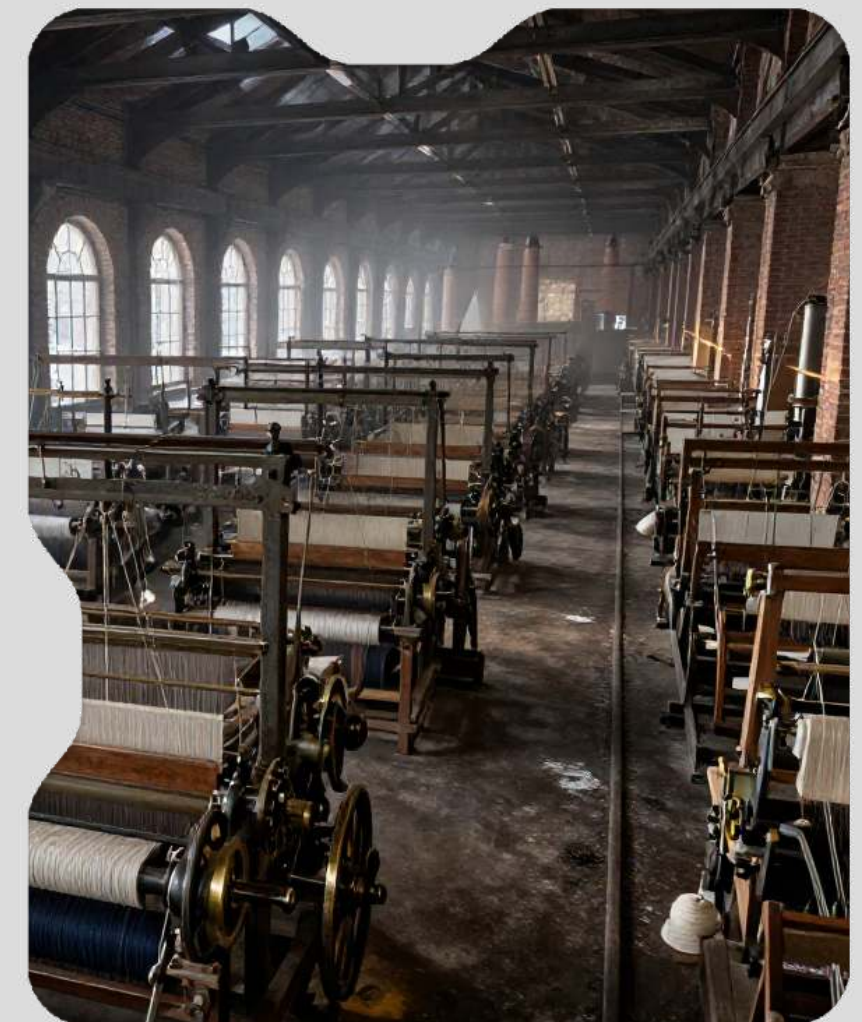
Женщины и дети

В индустриальных центрах труд женщин и детей использовался широко, потому что он был дешевле. Это усиливало семейную зависимость от заработка и ухудшало условия жизни.



Новая рабочая среда

Разделение труда сделало каждого рабочего частью большой системы. Человек выполнял узкую операцию, а успех производства зависел уже не от мастера, а от всей фабрики.



Ведущие индустриальные страны и их особенности

Таблица показывает, что индустриализация шла в разных странах разными путями и опиралась на собственные ресурсы и отрасли.

У каждой страны были свои отрасле- лидеры: одни опирались на ранний опыт, другие быстро догоняли за счёт ресурсов, банков и новых технологий.

Страна	Отрасли	Ресурсы	Особенности
Великобритания	текстиль, металлургия	уголь, руда	ранний старт
Франция	лёгкая промышленность	банки, капитал	более медленный рост
Германия	сталь, химия	уголь, руда	быстрый подъём
США	железные дороги, нефть	земли, ресурсы	массовое производство

Обобщение особенностей индустриализации XIX века по странам.

2

**главных
источника
промышленного
роста — это
уголь и пар.**

Именно они сделали возможной работу фабрик, шахт, поездов и металлургических печей, превратив энергетику в основу индустриального века.

Исторический обзор промышленной революции XIX века.

Как индустриализация изменила экономику

Схема отражает последовательность изменений от технических открытий к индустриальному обществу.

Транспортная революция XIX века

.01

Быстрее перевозки

Железные дороги резко сократили время в пути и сделали перевозку грузов значительно дешевле, чем прежние способы доставки по дорогам и рекам.

.02

Связь регионов

Линии соединили шахты, фабрики, порты и крупные города, поэтому сырьё, готовые товары и рабочие начали перемещаться гораздо свободнее.

.03

Пароходы и море

Пароходный флот усилил морскую торговлю, потому что зависимость от ветра уменьшилась, а перевозки стали надёжнее и регулярнее.

.04

Каналы и дороги

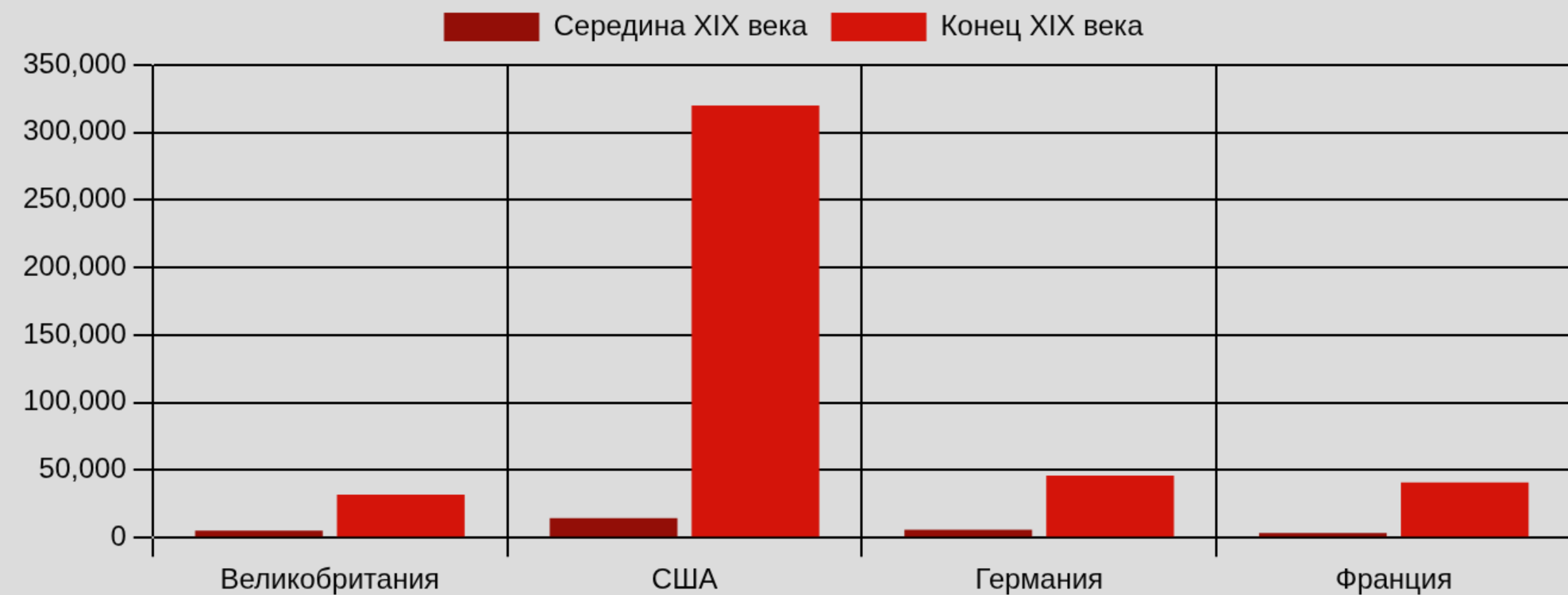
Каналы, шоссе и новые мосты дополняли железные дороги. Вместе они укрепляли внутренние связи государств и помогали развивать рынки.

.05

Основа рынка

К середине XIX века транспорт стал не просто удобством, а важнейшей частью экономики, без которой промышленный рост уже был невозможен.

Железные дороги как символ индустриального века



Обобщённые исторические данные о развитии железных дорог в XIX веке; значения округлены для учебной визуализации.

Рост путей изменил не только перевозки, но и размещение заводов, портов и новых рабочих поселений.

Наибольший рывок сделали США и Германия: именно железные дороги помогли им быстро расширить промышленность и внутренний рынок.

Города, миграция и новые городские районы



Поток людей в города

Промышленные центры притягивали жителей деревни обещанием заработка и более стабильной работы. На окраинах быстро вырастали рабочие кварталы, где дома строили тесно и поспешно, чтобы разместить как можно больше семей рядом с фабриками и вокзалами.



Город, который не успевал расти

Население увеличивалось быстрее, чем появлялись жильё, водопровод и канализация. В узких улицах скапливались отходы, воздух был тяжёлым от дыма, а болезни распространялись особенно быстро. Так индустриальный город становился удобным для производства, но трудным для жизни.



Новый пейзаж XIX века

В одном пространстве соседствовали трубы фабрик, железнодорожные пути, склады, рынки и густо застроенные бедные районы. Именно такой облик получили многие города Европы и США, где экономический рост был виден буквально на каждой улице.

Новые социальные классы индустриального общества

.01

Буржуазия у власти

Владельцы фабрик, банков и торговых домов контролировали капитал и принимали важные решения. Их богатство позволяло влиять на политику, образование и развитие городов, усиливая их роль в жизни общества.

.02

Наёмные рабочие

Рабочие не владели предприятиями и зависели от заработной платы. Они продавали свой труд фабрикантам, а уровень их жизни определяли размер оплаты, длительность рабочего дня и устойчивость работы.

.03

Новые профессионалы

Промышленный рост создал спрос на инженеров, бухгалтеров, техников и служащих. Эти группы занимали промежуточное положение между богатыми предпринимателями и рабочими, формируя новый городской средний слой.

.04

Неравенство и напряжение

Разрыв в доходах, образовании и политическом влиянии между классами становился всё заметнее. Именно он порождал споры о правах, социальной справедливости и необходимости реформ.

Условия труда и жизни рабочих

Показатель	XIX век
Рабочий день	12–14 ч
Оплата	низкая
Жильё	тесное
Безопасность	слабая

Обобщение по материалам по истории индустриализации XIX века

Сравнение показывает, насколько тяжёлой была повседневность рабочих семей в промышленную эпоху.

Данные показывают, что промышленный рост опирался на очень тяжёлый труд и скромный быт. Экономические успехи сопровождались перенапряжением работников, травмами и плохими условиями жизни.

Технические изобретения XIX века

Начало века

В текстильной промышленности появляются механические устройства, которые ускоряют прядение и ткачество. Производство становится быстрее, а фабрики постепенно вытесняют ремесленные мастерские.

▶▶▶ Паровая машина

Паровой двигатель превращается в универсальный источник энергии для фабрик, шахт и транспорта. Он позволяет строить крупные предприятия и работать независимо от силы воды и ветра.

▶▶▶ Паровоз

Железная дорога соединяет города, порты и промышленные районы. Перевозки становятся быстрее, а доставка сырья и товаров — гораздо дешевле и надёжнее.

▶▶ Телеграф

Быстрая передача сообщений помогает управлять торговлей, транспортом и производством на больших расстояниях. Связи между городами и странами становятся намного плотнее.

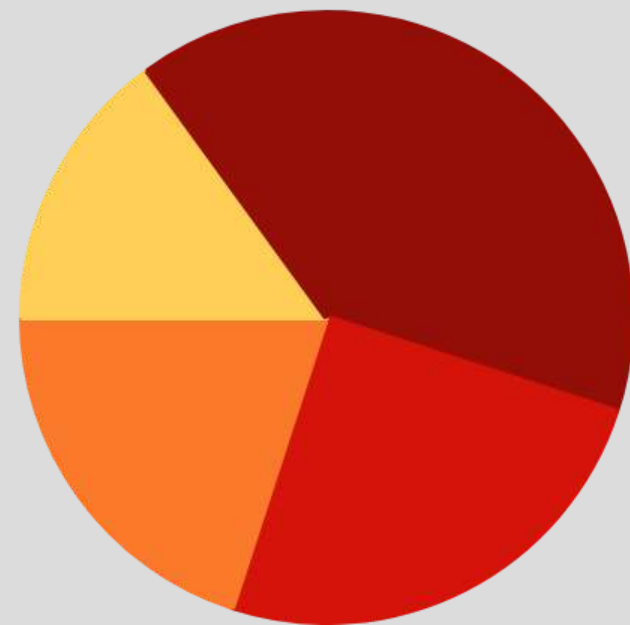
▶▶▶ Конвертер Бессемера

Новый способ получения стали удешевляет металл и делает его доступнее для мостов, рельсов, машин и строительных конструкций. Это открытие усиливает тяжёлую промышленность.



Главные отрасли второй промышленной революции

■ Металлургия ■ Машиностроение ■ Химическая промышленность ■ Транспорт
■ Энергетика



Обобщённые данные по структуре промышленного роста XIX века

Во второй половине XIX века именно эти отрасли задавали темп промышленного роста и поддерживали развитие крупных предприятий, городов и новых рынков.

Лидерами стали тяжёлая индустрия, техника и химия: они обеспечили переход от текстильного этапа к более сложному промышленному производству.

США: индустриализация и освоение континента



Богатые ресурсы

США располагали углём, железной рудой, нефтью и лесом, что поддерживало быстрый рост промышленности. Собственная сырьевая база уменьшала зависимость от внешних поставок и ускоряла развитие заводов.



Иммиграция и рабочие руки

В страну прибывали миллионы переселенцев, и это давало промышленности рабочую силу. Новые жители заселяли города и помогали строить фабрики, дороги и железнодорожные линии.



Освоение Запада

Расширение на запад открывало новые земли, рынки и возможности для перевозок. Железные дороги соединяли внутренние районы с портами и превращали огромную территорию в единое хозяйственное пространство.



Крупные компании

После Гражданской войны усилились корпорации, которые объединяли капитал, производство и транспорт. Такие компании могли выпускать больше товаров и быстрее внедрять новые методы работы.



Массовое производство

Американская промышленность переходила к выпуску стандартных товаров большими партиями. Это делало продукцию дешевле и доступнее для жителей быстро растущих городов.

Германия после объединения: быстрый промышленный подъем

.01

Единый рынок

После объединения в 1871 году германские земли получили общее экономическое пространство. Это упростило торговлю, движение товаров и развитие крупных предприятий по всей стране.

.02

Сильные банки

Банки активно вкладывали средства в промышленность и железные дороги. Благодаря долгосрочным кредитам предприятия могли строить новые фабрики, закупать машины и расширять производство.

.03

Новые лидеры отраслей

Особенно быстро развивались химическая промышленность, электротехника и машиностроение. Эти отрасли помогли Германии перейти от догоняющего развития к роли одного из лидеров Европы.

.04

Конкуренция с Британией

К концу XIX века Германия заметно сократила отставание от Великобритании. В ряде отраслей она стала её серьёзным соперником, особенно там, где требовались техника и научные знания.

Европа и Америка в мировой экономике XIX века



Вывоз готовых товаров

Индустриальные страны продавали за границу машины, ткани и другие готовые изделия. Это усиливало их влияние и делало промышленный центр главным поставщиком сложной продукции.



Морская торговля

Пароходы, порты и каналы ускоряли перевозки между континентами. Международная торговля становилась регулярнее, а расстояния между странами — как будто короче.



Сырьё из колоний

Взамен метрополии получали хлопок, руды, шерсть, уголь и продовольствие. Без этих поставок фабрики и транспорт не могли работать в прежнем темпе.



Мировой рынок

Экономики разных регионов всё теснее зависели друг от друга. Промышленный рост в Европе и США был связан с поставками сырья, новыми путями и финансовыми связями по всему миру.

От изобретений к индустриальному обществу

Схема отражает последовательность причин и последствий промышленного переворота в XIX веке.

Почему XIX век изменил мир

Промышленный переворот превратил Европу и Америку в индустриальные общества, где машины, фабрики и железные дороги определяли жизнь. Он дал рост и прогресс, но одновременно обострил социальные проблемы и потребность в реформах.