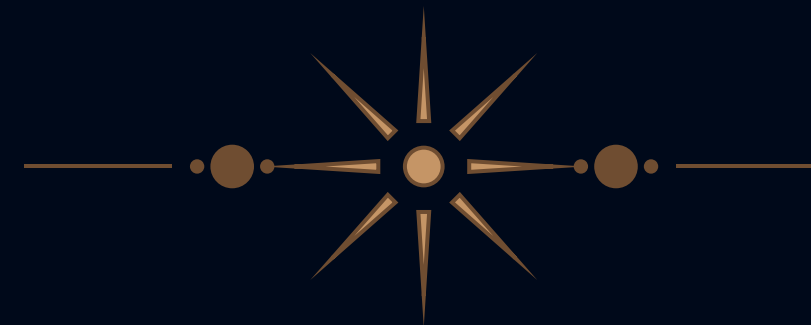


Индустриальное общество: как машины изменили мир

Как пар, фабрики и транспорт перестроили жизнь
людей в XVIII–XIX веках.



Почему начался промышленный переворот



Переход к индустриальному обществу начался в Великобритании: здесь совпали запасы угля и железной руды, торговый капитал, спрос на ткани и металл, новые изобретения и удобные пути сообщения.



Главные признаки индустриального общества

Промышленность впереди

В экономике главную роль постепенно начинает играть промышленность: фабрики выпускают больше товаров, чем ремесленные мастерские и сельское хозяйство, а производство становится массовым.



Новые правила труда

На фабриках труд строится по разделению операций: каждый выполняет свою часть работы за заработную плату. Это меняет привычный уклад жизни и отношение к труду.

Машины и пар

Ручной труд уступает место машинному. Энергия пара позволяет работать быстрее и стабильнее, поэтому производство уже не так зависит от погоды и силы рек.



Знания и техника

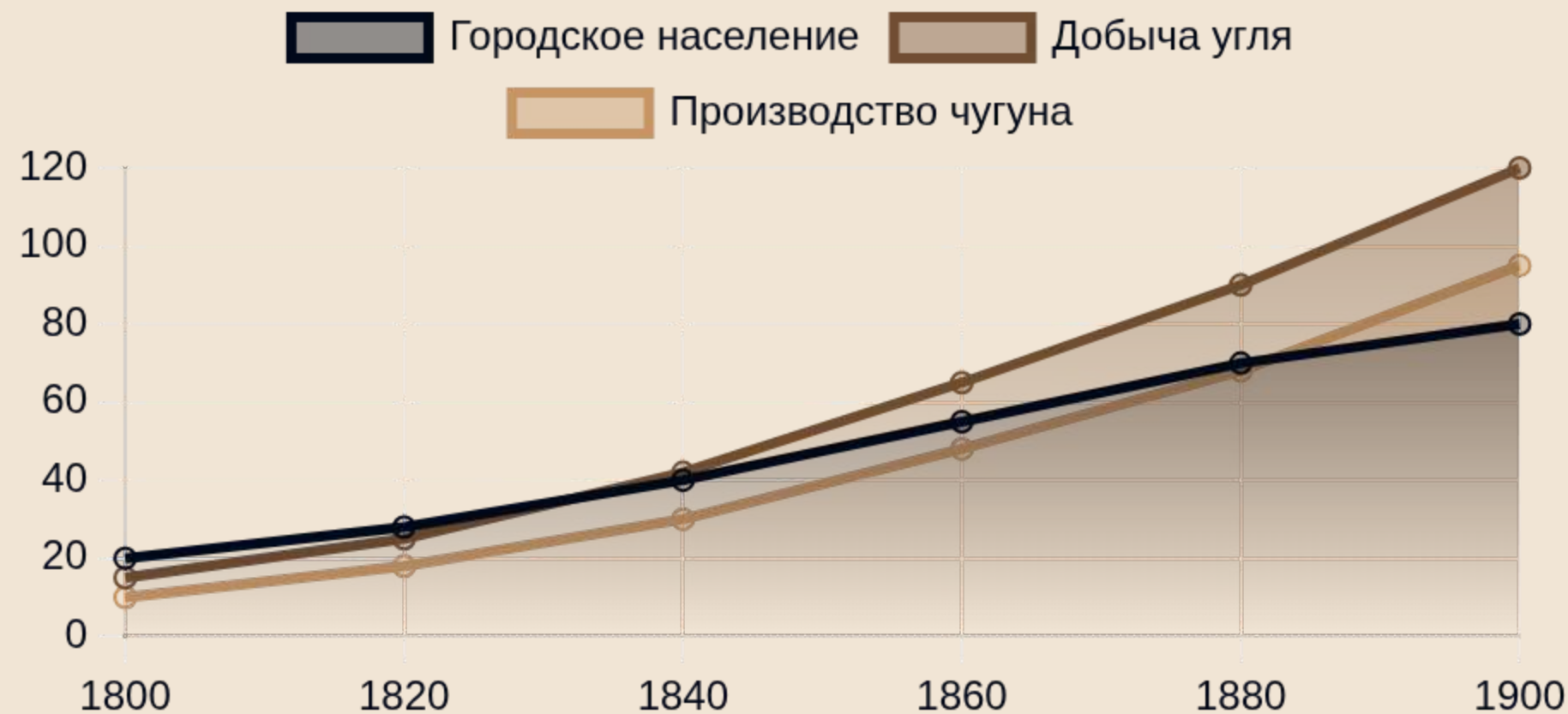
Для развития экономики все важнее становятся наука, образование и транспорт. Новые знания помогают создавать машины, строить дороги и связывать между собой разные районы страны.

Города растут

Люди уезжают из деревень в промышленные центры, где нужны рабочие руки. Из-за этого города быстро увеличиваются, а рабочее население становится заметной частью общества.



Рост городов и промышленности в Англии



Быстрее всего развивались районы, где рядом были сырьё, топливо и транспортные пути. Именно там возникали крупные фабричные центры.

Чем сильнее росла промышленность, тем быстрее увеличивались города: фабрики притягивали рабочих и ускоряли переселение из деревни.



Учебные обобщённые данные по индустриализации Англии XIX века

Паровая машина как символ эпохи



Изобретение Уатта

Усовершенствованная Джеймсом Уаттом паровая машина стала надёжным источником энергии. Она сделала производство более мощным и позволила использовать механизмы там, где раньше не хватало силы человека или воды.

Промышленное применение

Паровые двигатели работали на фабриках и в шахтах, поднимали грузы, приводили в движение станки. Благодаря им заводы могли строиться не только у рек, но и рядом с сырьём и рынком.

Новая эпоха транспорта

Паровая энергия изменила не только фабрики, но и перевозки. Пароходы и паровозы ускорили движение людей и товаров, а вместе с этим расширили связи между городами и странами.

Аграрное и индустриальное общество: сравнение



Сравнение показывает, как менялись хозяйство, труд и образ жизни людей при переходе от деревни к фабричному миру.

Индустриальное общество отличается фабрикой, рынком и наёмным трудом; именно они меняют экономику и социальную структуру.

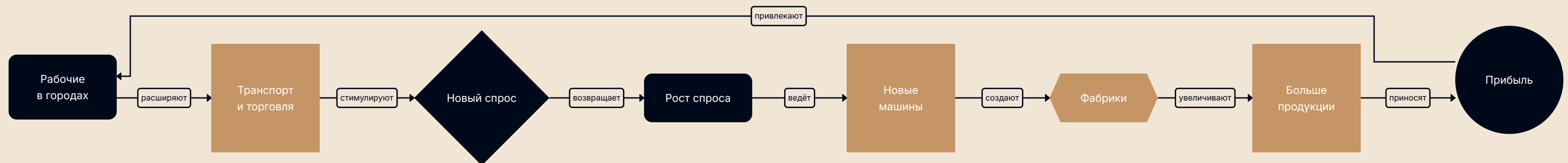


Признак	Аграрное	Индустриальное
Хозяйство	сельское	фабричное
Труд	ручной	машинный
Среда	деревня	город
Итог	сословия	классы

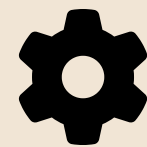
Сравнительная характеристика аграрного и индустриального общества

Как развивалась индустриализация

Последовательность отражает причинно-следственную связь между спросом, техникой, производством и рынком.



Технические изобретения XIX века



Прядильные машины

Эти машины ускорили обработку хлопка и шерсти, а также сократили зависимость от ручного труда. В результате фабрики могли выпускать больше нитей за то же время.



Пароход

Пароходы надёжнее и быстрее шли по рекам и морям, чем парусные суда. Это помогло перевозить сырьё и товары в больших объёмах независимо от ветра.



Механический ткацкий станок

Он резко увеличил выпуск тканей и сделал производство быстрее и дешевле. Благодаря ему текстильная промышленность стала одной из главных отраслей промышленного роста.



Паровоз

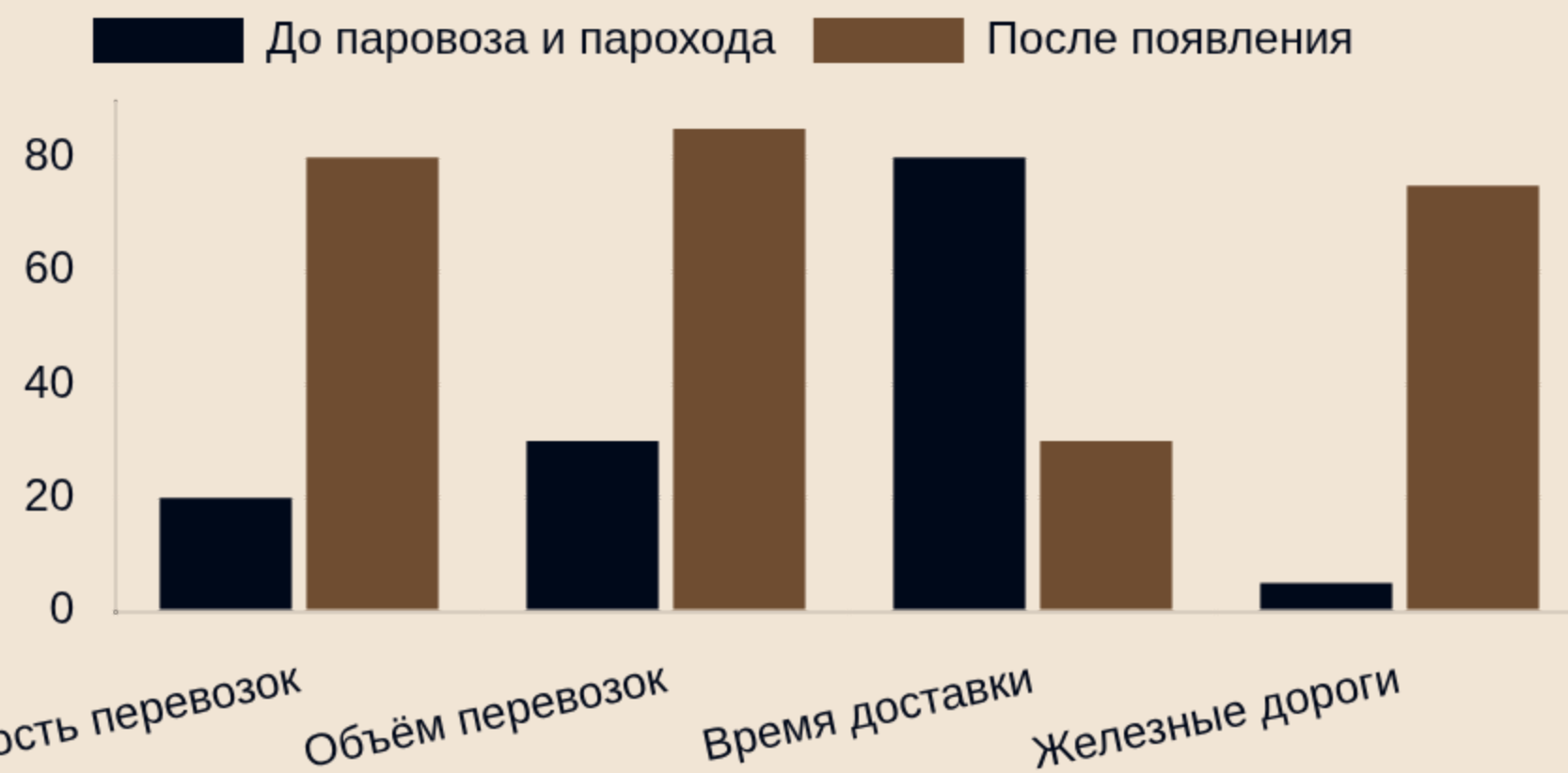
Паровоз ускорил перевозки людей и грузов по суше. Железные дороги связали между собой заводы, шахты, порты и крупные города, сделав рынок гораздо шире.



Телеграф

Телеграф почти мгновенно передавал сообщения на большие расстояния. Для торговли, транспорта и управления предприятиями это было огромным шагом вперёд, потому что решения можно было принимать быстрее.

Транспортная революция XIX века



Железные дороги и пароходы связали промышленные районы с портами, шахтами и сельской местностью, ускорив обмен товарами и сырьём.

Транспорт стал дешевле и быстрее, поэтому фабрики могли продавать больше продукции, а торговля вышла на новый уровень.



Учебные обобщённые данные по транспортной революции XIX века

Новые социальные группы индустриального общества

1. Буржуазия

Предприниматели и владельцы фабрик, шахт и торговых фирм получили большое влияние. Их богатство основывалось на капитале, производстве и торговле, а не на землевладении.

2. Рабочий класс

Люди, которые продавали свой труд за заработную плату, стали самой многочисленной группой в промышленных центрах. От их труда зависела работа фабрик, мастерских и транспорта.

3. Инженеры и техники

Развитие машин потребовало специалистов, умеющих проектировать, обслуживать и улучшать оборудование. Инженеры и техники стали важными помощниками промышленников и транспортных компаний.

4. Служащие и управляющие

Появилось больше людей, которые вели счета, управляли предприятиями и организовывали перевозки. Новая экономика нуждалась не только в рабочих, но и в грамотных сотрудниках.

Жизнь рабочих в промышленных городах

Долгий рабочий день

На фабриках люди трудились по 12–14 часов, почти без отдыха. Такой режим быстро утомлял, но приносил регулярную плату, которая для многих сельских бедняков была единственным стабильным доходом.



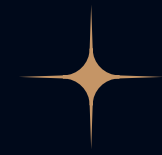
Тесные кварталы

Рабочие селились рядом с заводами в скученных районах с плохой водой, грязными улицами и дымом от труб. В таких условиях быстро распространялись болезни, а отдых и быт оставались очень тяжелыми.



Женщины и дети

К тяжелой работе привлекали не только мужчин, но и женщин с детьми. Их труд был дешевле, поэтому владельцы фабрик часто нанимали именно их, не обращая внимания на возраст и силы.



Новый ритм жизни

Несмотря на трудности, город давал то, чего не хватало в деревне: постоянную работу, денежный заработок и связь с рынком. Так возникал новый образ жизни, подчиненный фабричному расписанию.



Детский труд и первые фабричные законы

Возраст	Работа	Ограничение
7–9 лет	Низкоквалиф. труд	Постепенный запрет
10–13 лет	Долгие смены	Сокращение часов
Подростки	Ночная работа	Ограничение ночи
Дети	Тяжелые условия	Фабричный надзор

Таблица показывает, как менялись условия труда детей и какие меры первыми ограничили фабричную эксплуатацию в Англии XIX века.

Закон постепенно признал, что детский труд требует защиты. Государство начало ограничивать рабочее время и следить за условиями на фабриках.

Фабричные законы Англии XIX века; учебное обобщение по теме

Как менялись семья и школа в индустриальную эпоху

Переезд в города

С ростом фабрик семьи переселялись ближе к месту работы. Каждый заработок становился важным, а домашний уклад подстраивался под фабричный график и городской ритм жизни.

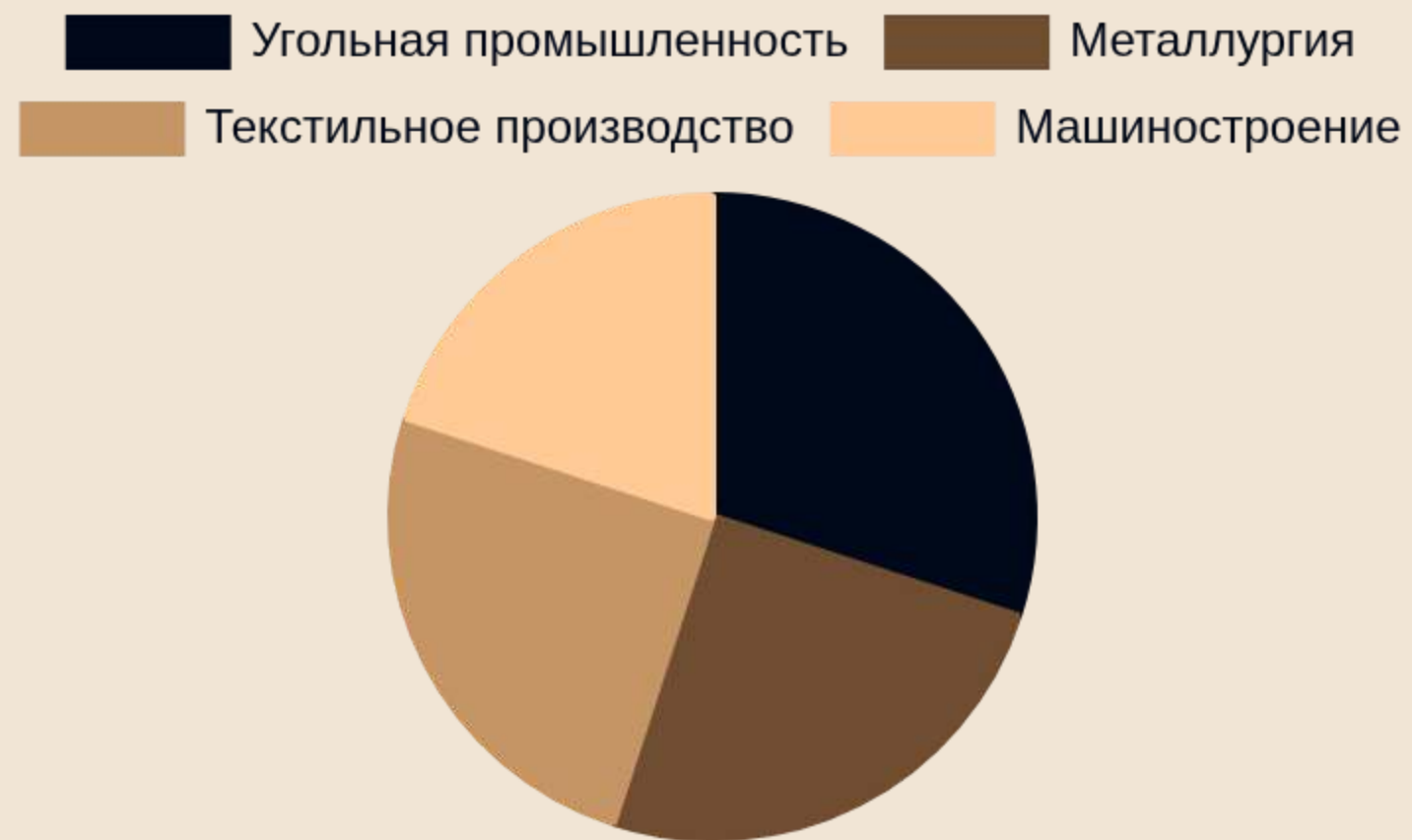
Деревенская семья

В аграрном обществе большая семья помогала вести хозяйство, а дети рано включались в сельский труд. Образование было доступно немногим и не считалось обязательным для большинства.

Школа и грамотность

Для работы на производстве и в учреждениях понадобились чтение, счет и аккуратность. Образование стало необходимым условием успеха, а школа — важной частью жизни промышленного общества.

Главные отрасли промышленного роста



Учебная схема по истории индустриализации XIX века

Для фабрик особенно важны были топливо, металл и хлопок. Великобритания первой создала мощную промышленную базу и удобную транспортную сеть.

Промышленный рост держался на нескольких взаимосвязанных отраслях. Без угля и металла не могли быстро развиваться ни фабрики, ни транспорт.

Наука, техника и изобретатели

01

Научные знания

Физика, химия и инженерия помогали понимать свойства материалов и искать более точные способы работы. Наука перестала быть только теорией и стала напрямую служить производству.

02

Практические изобретения

Новые машины, приборы и механизмы создавались не ради опыта, а для фабрик, шахт, транспорта и связи. Изобретатель все чаще думал о пользе для работы и экономии времени.

03

Инженеры и ученые

В XIX веке заметно выросла роль людей, которые умели соединять знания и практику. Инженеры, ученые и техники стали важными участниками промышленного развития и городской жизни.

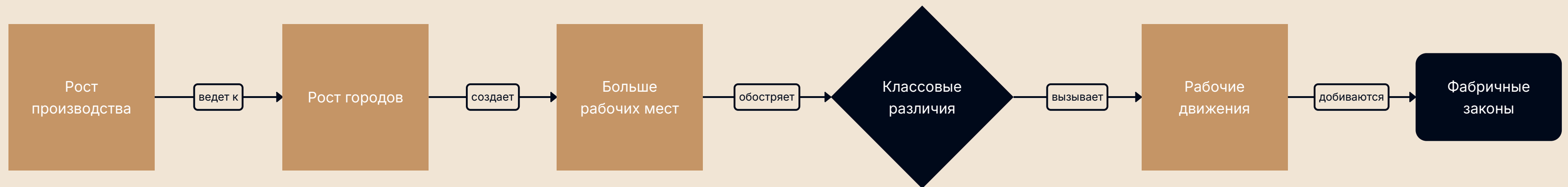
04

Общий прогресс

Чем быстрее развивались машины, тем сильнее менялись производство, перевозки и военное дело. Так наука стала одной из главных движущих сил индустриального общества.

Как индустриализация изменила общество

Последовательность показывает, как промышленный рост влиял на города, труд, отношения между людьми и первые социальные реформы.



Каким был город индустриальной эпохи?



Город, который не спит

Утром над фабричными трубами поднимается густой дым, а улицы уже заполнены спешащими рабочими. Паровозы проходят мимо складов и мастерских, связывая заводской район с портом и рынком. Город живет по гудку фабрики, а не по колокольному звону



Кварталы у заводских стен

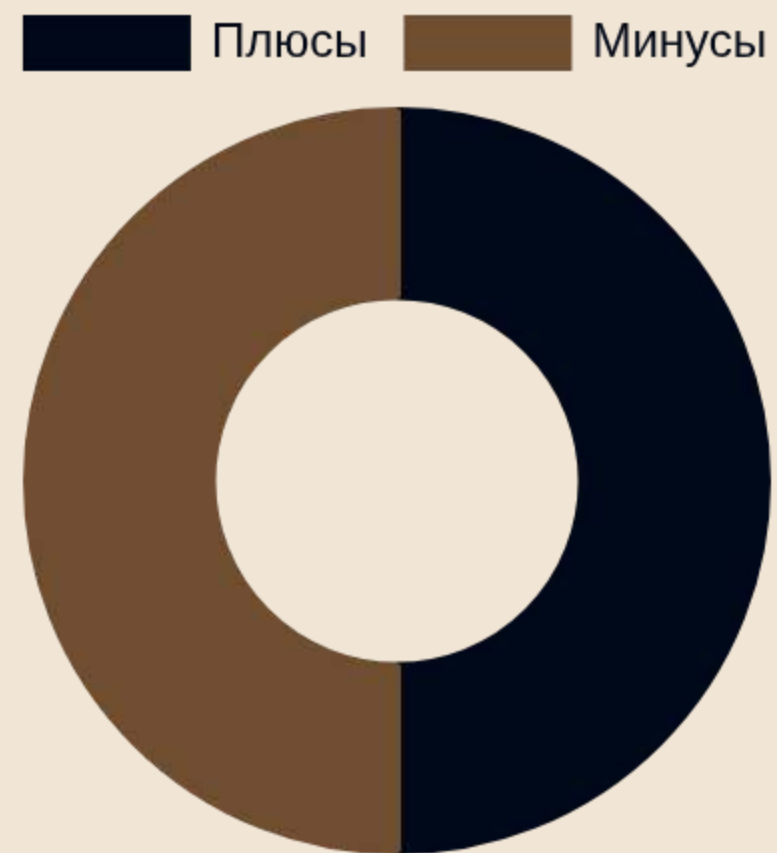
Рядом с предприятиями тянутся плотные ряды домов, построенных очень близко друг к другу. Во дворах мало зелени, воздух тяжелый, а окна часто выходят прямо на дымные трубы. Здесь живут семьи рабочих, которым важно быть как можно ближе к месту труда.



Шум железа и пара

На улицах слышны стук колес, свист машин и гул цехов. По железной дороге привозят уголь, руду и хлопок, а увозят готовые товары. Такой пейзаж показывает, как техника изменила не только производство, но и сам внешний вид города.

Плюсы и минусы индустриального общества



Одна и та же эпоха дала людям и новые возможности, и тяжелые испытания. Поэтому ее нельзя оценивать только с одной стороны.

Индустриализация одновременно ускорила развитие и усилила проблемы. Прогресс в экономике шел рядом с социальными трудностями.

Учебное обобщение по теме индустриального общества

Россия и путь к индустриальному обществу

Поздний старт

Промышленный подъем в России усилился только во второй половине XIX века. По сравнению с Великобританией и Францией переход к фабричному производству шел медленнее и с большими трудностями.

Железные дороги

Строительство железных дорог стало важным условием промышленного роста. Они связывали города, заводы и районы добычи сырья, ускоряя перевозку угля, металла и готовой продукции.

Сохранение деревни

Несмотря на рост фабрик и городов, в стране по-прежнему жило много крестьян. Поэтому индустриализация не сразу изменила весь уклад жизни и долго сосуществовала с аграрными отношениями.

Новые промышленные центры

Развивались металлургия, угольные шахты и текстильные фабрики. Вокруг них быстро росли города, где появлялись рабочие кварталы, мастерские, склады и железнодорожные станции.



Индустриальное общество изменило ЖИЗНЬ ЛЮДЕЙ навсегда

Машины, фабрики и железные дороги ускорили экономику, связали города и страны, но вместе с этим принесли тяжелый труд, неравенство и новые общественные проблемы.