

# Наука, культура и искусство XIX — начала XX века



Эпоха крупных перемен в науке, искусстве и обществе, формировавшая современный мир.

# Обзор времени перемен: XIX — начало XX века

Период с 1801 по 1914 год отмечен индустриальным и культурным ростом в Европе и России. Люди открывали новые взгляды, развивались технологии, изменялось общество.



# Как промышленная революция изменила общество

## Паровые машины и транспорт: рывок вперёд

Изобретение паровой машины Джеймсом Уаттом дало начало движению паровозов и пароходов. Это ускорило перевозки и расширило экономические связи между городами.

## Рост фабрик и городские миграции

Массовое строительство фабрик привело к усиленной миграции населения в города. Появились новые рабочие профессии, изменился городской образ жизни.

## Появление новых социальных слоёв

Промышленность способствовала формированию рабочих и предпринимателей — новых социальных групп, которые влияли на развитие общества и экономику.



# Основные технические изобре

## Радиосвязь: начало коммуникационной эры

В 1895 году Александр Попов представил радиоприёмник, что позволило передавать сообщения без проводов и начало новую эпоху связи.



## Телефон Александра Белла

Изобретённый в 1876 году телефон незаметно изменил способы общения, связав людей на больших расстояниях мгновенно и удобно.



## Фонограф и электрическая лампа Эдисона

Томас Эдисон разработал фонограф для записи звука и электрическую лампу, что кардинально изменило быт и развлекательно-информационную сферу.



# Ключевые медицинские открытия XIX века

## Анестезия — начало безболезненной хирургии

В 1847 году Джеймс Симпсон открыл анестезию, что сделало операции менее мучительными и более безопасными для пациентов.

## Антисептики и чистота в медицине

В 1867 году Джозеф Листер доказал эффективность антисептиков, снижающих инфекции после операций, что спасало тысячи жизней.

## Вакцина против бешенства — вклад Пастера

Луи Пастер в 1885 году создал первую вакцину против бешенства, открыв путь к профилактике опасных заболеваний и увеличению срока жизни.



# Вклад российских учёных в ме

## **Сергей Боткин — основоположник клинической медицины**

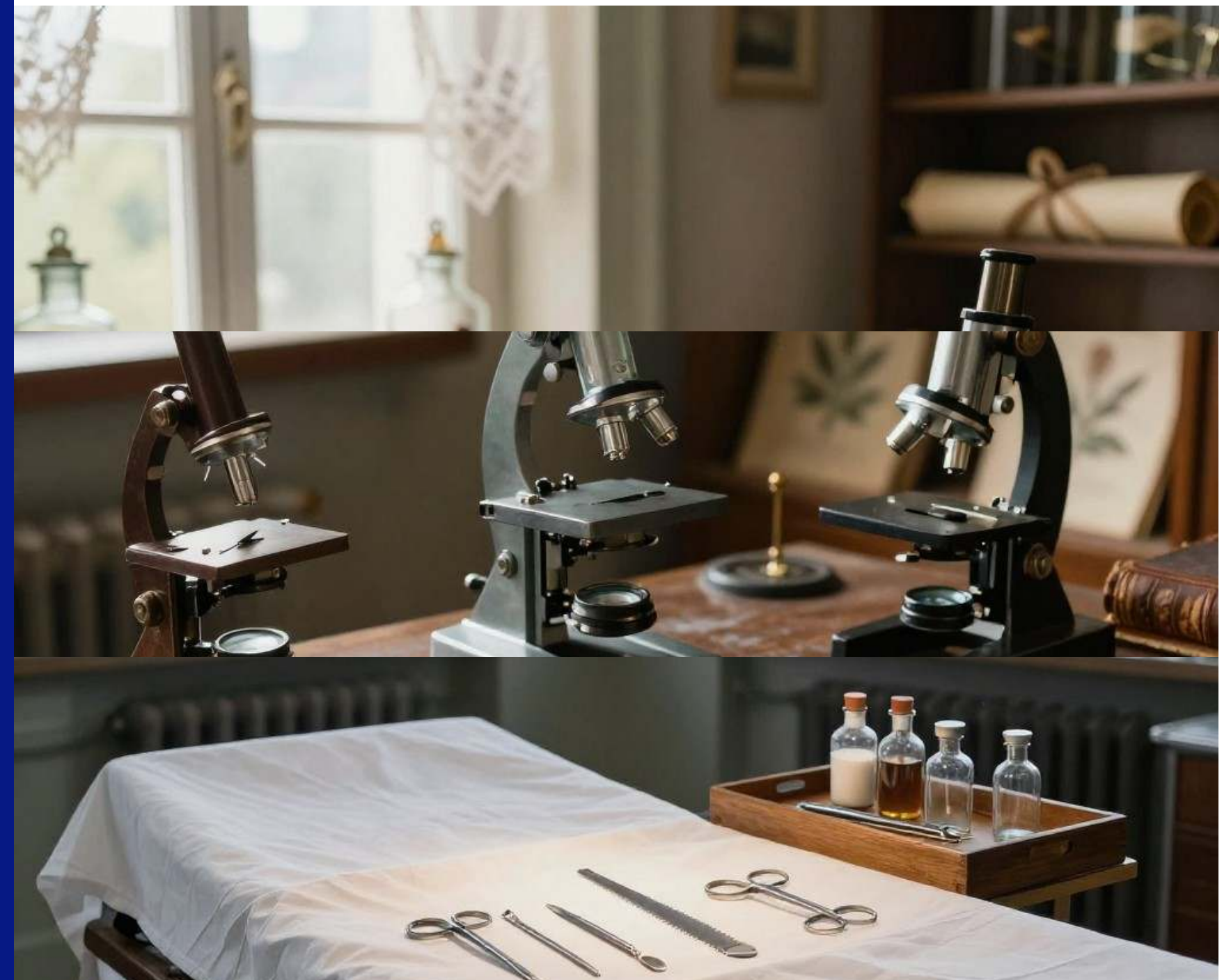
Изучая деятельность печени и почек, Боткин заложил фундамент точной диагностики и терапии в России XIX века.

## **Илья Мечников и иммунология**

Открыв фагоцитоз, Мечников получил Нобелевскую премию в 1908 году, сделав революцию в понимании иммунитета и защиты организма.

## **Николай Склифосовский — новатор хирургии**

Склифосовский внедрял современные методы хирургического лечения, что повысило эффективность операций и сохранило множество жизней.



# Литературные направления и их представители

## Романтизм: выражение эмоций и чувств

Александр Пушкин и Михаил Лермонтов творили в духе романтизма, раскрывая внутренний мир человека и идеалы свободы.

## Реализм: отражение жизни

Фёдор Достоевский и Лев Толстой показывали общественную и психологическую правду, исследуя человеческую душу и мораль.

## Символизм: поиск глубинных смыслов

Александр Блок и Константин Бальмонт использовали символы и метафоры, создавая мистическую и загадочную атмосферу произведений.



# Разнообразие художественных

## Классический академизм и его традиции

Этот стиль основывался на учебных методах, формируя основу искусства через чёткие правила и формы.



## Реализм Ильи Репина

Репин создавал живописные полотна, подробно изображая жизнь народа и исторические события с точностью и драматизмом.



## Импрессионизм и символизм в живописи

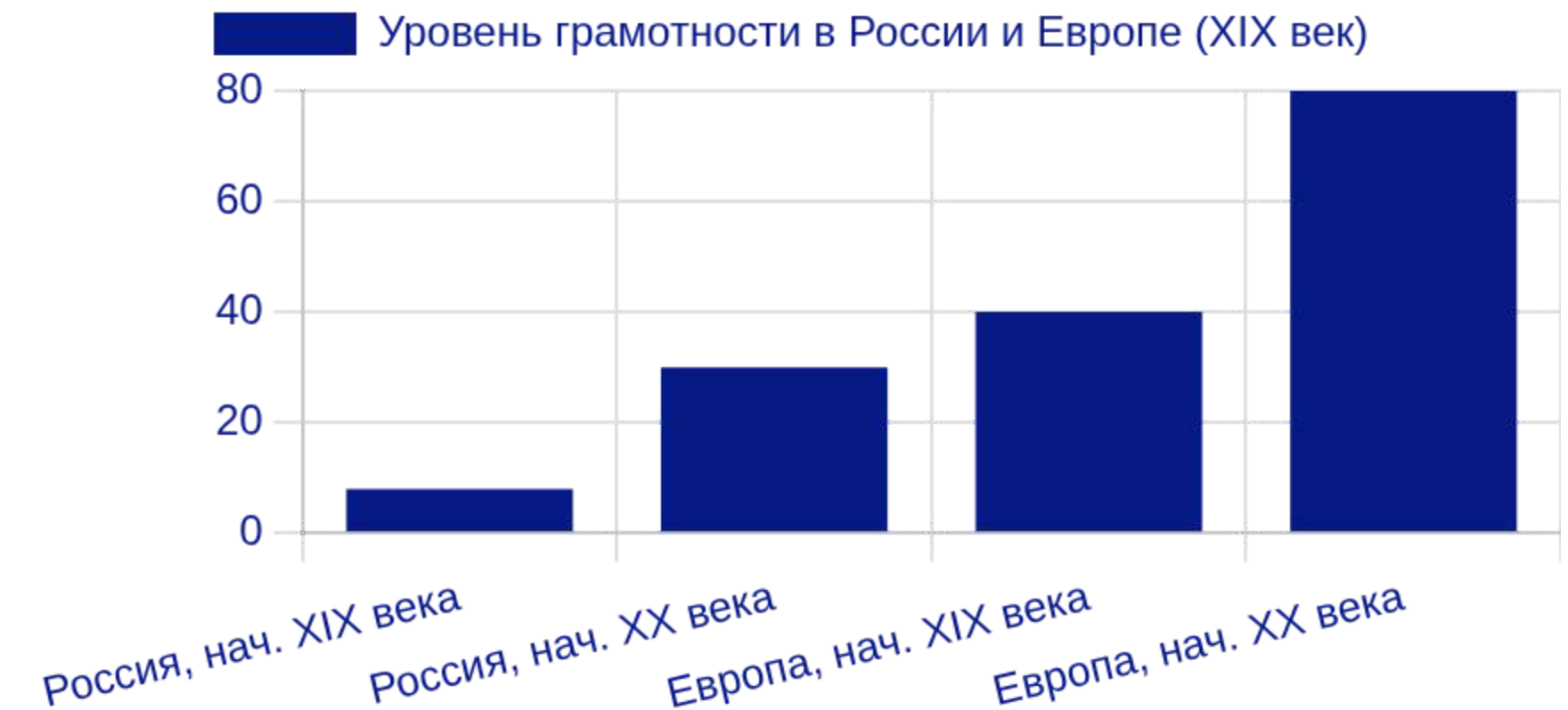
Клод Моне и Михаил Врубель представили новые подходы: свет и цвет в импрессионизме, мистику и образы в символизме.



# Распространение образования и уровня грамотности

Открытие новых учебных учреждений и библиотек способствовало развитию общества и расширению доступа к знаниям.

Грамотность резко выросла, что содействовало формированию массовой культуры и активному участию населения в жизни государства.

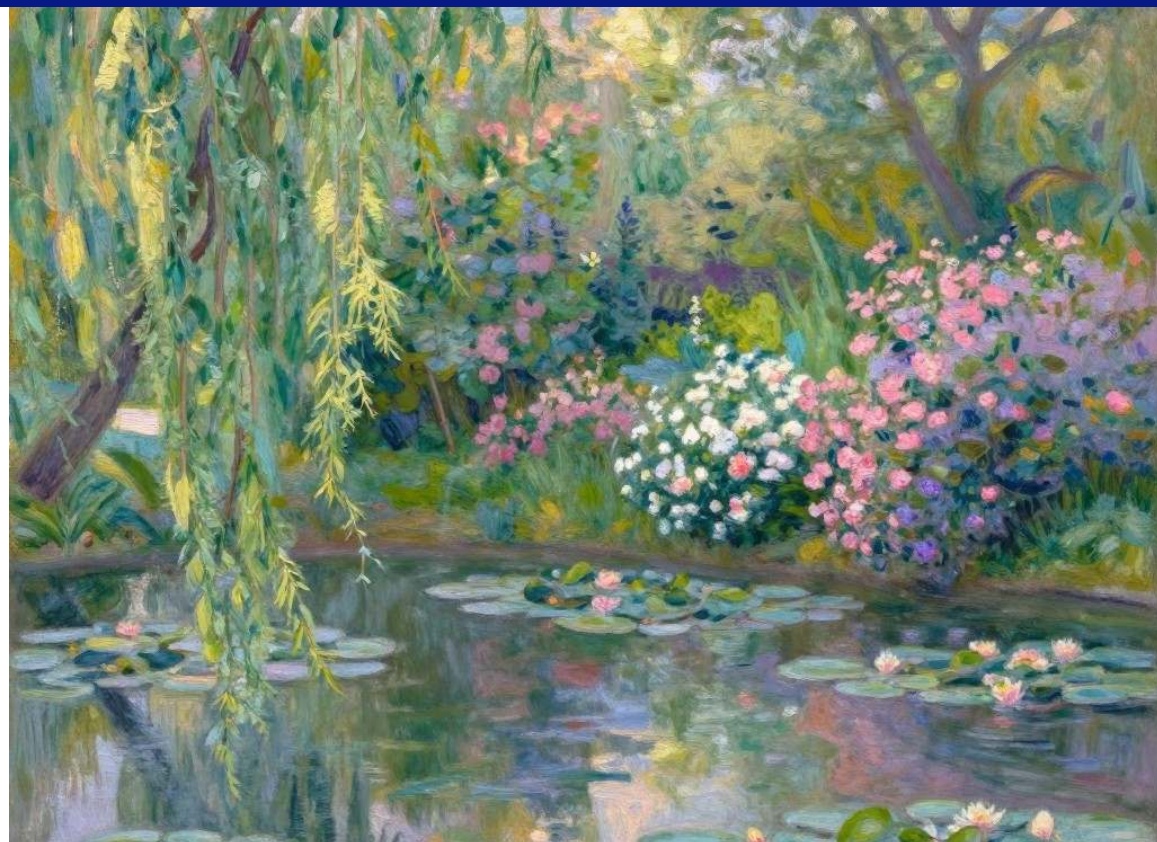


Исторические данные по грамотности, 2023

# Импрессионизм: новаторство и главные мастера

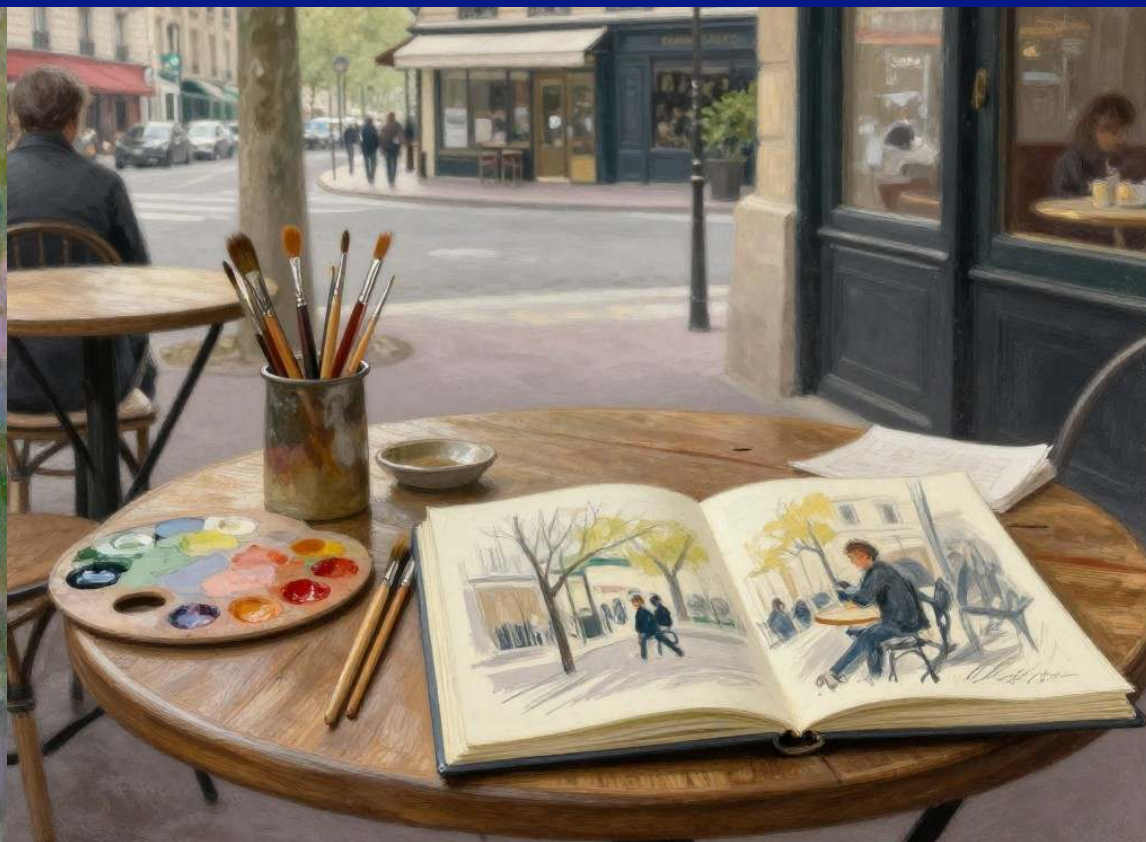
## Клод Моне — мастер света и цвета

Моне создавал картины с мягкими мазками, передавая мгновенные впечатления природы и меняющегося света.



## Эдуард Мане — переходник эпох

Мане сочетал традиционные техники с новыми идеями, показывая повседневность в жизни и размытые контуры объектов.



## Эдгар Дега и динамика сцен

Дега изображал движение балерин и скачек, фиксируя быстрые моменты с необычной перспективой и яркой палитрой.



# Реализм: отражение действит

## Реализм в литературе: взгляд на человеческую душу

Литература реализма стремится показать жизнь такой, какая она есть. Фёдор Достоевский исследует внутренние конфликты героев, раскрывая сложные моральные вопросы и принципы. Его произведения вдохновляют на размышления о душе человека.



## Илья Репин — мастер живописного реализма

Картины Репина передают напряжённость и правдивость жизни русского народа. Он изображал сцены из обычной жизни, социальные проблемы и выдающихся личностей, делая акцент на деталях и эмоциях героев.



## Гюстав Курбе — основатель реалистического движения

Французский художник Курбе выступал против романтизма, отстаивая идею правдивого изображения мира. Его работы показывали повседневность рабочих и крестьян, подчёркивая значимость простых людей.



# Музыкальные достижения западной и русской классики

**Пётр Чайковский — эмоции и мелодия в каждом произведении**

Чайковский создавал музыку, наполненную глубокими чувствами и образами. Его балеты и симфонии стали символами русской классики и получили признание во всём мире.

**Людвиг ван Бетховен — революционер музыкального языка**

Музыка Бетховена отличалась мощью и драматизмом. Он внес огромный вклад в развитие симфонии и сонаты, его произведения стали символом европейского романтизма.

**Иоганнес Брамс — мастер сложной гармонии и формы**

Брамс сочетал классические традиции и новые музыкальные идеи, создавая симфонии и камерную музыку с богатой структурой. Его работы оказали значительное влияние на развитие музыки XIX века.



# Русский балет и театр: успехи

## Мариинский театр — центр балетного искусства России

В Санкт-Петербурге Мариинский театр стал главным местом для постановок классических балетов. Здесь работали ведущие хореографы и режиссеры, создавая шедевры мировой сцены.

## Анна Павлова — звезда русского балета

Павлова прославилась своей изящной техникой и выразительностью. Она покорила зрителей по всему миру, популяризируя балет и укрепляя репутацию русской школы танца.

## Балеты Чайковского — культурное наследие

«Лебединое озеро», «Щелкунчик» и «Спящая красавица» стали классикой балетного репертуара. Эти произведения отличаются мелодизмом, драматизмом и великолепной хореографией.



# Появление фотографии и зарождение кинематографа

## Дагерротипия — первый шаг в фотографическом искусстве

В 1839 году Луи Дагерр представил способ создания фотографий с помощью светочувствительных пластин. Этот прорыв навсегда изменил восприятие изображения и документирование реальности.

## Братья Люмьер и первые фильмы

В 1895 году братья Люмьер устроили первый публичный показ кинематографических лент. Их изобретение открыло новую эру массового визуального развлечения.

## Фотография и кино в повседневной жизни

Фотоснимки стали доступнее и популярнее, позволяя сохранять воспоминания. Кино же привлекло внимание широких масс, повлияло на искусство и культуру XX века.



# Символизм: художественный

## Михаил Врубель — магия и загадочность в живописи

Врубель создавал мистические образы, используя символы и насыщенные цвета. Его картины раскрывают внутренний мир и тайны бытия, став одним из лидеров символистского направления.



## Александр Блок — голос символистской поэзии

Поэт воплощал в стихах мистические и философские идеи, передавая атмосферу загадочности и стремление к сокровенному смыслу. Его творчество оказало влияние на Серебряный век.



## Влияние символизма на модернизм

Символистские идеи помогли сформировать эстетические основы модернизма. Художники и писатели искали новые формы самовыражения, основанные на ассоциациях и метафорах.



# Вклад женщин в науку и культуру эпохи

## Мария Склодовская-Кюри — открытие новых элементов

Мария стала первой женщиной — лауреатом Нобелевской премии. Её работы по радиоактивности привели к открытию полония и радия, что стало фундаментом для дальнейших исследований.

## Анна Ахматова — одна из крупнейших русских поэтесс

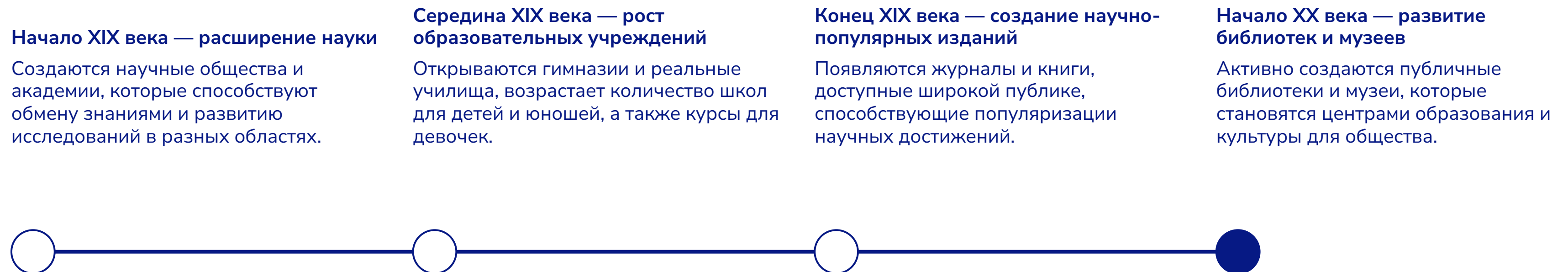
Её лирика отражала переживания и противоречия эпохи Серебряного века. Ахматова стала символом женского голоса в литературном мире.

## Рост женского участия в научной и художественной сферах

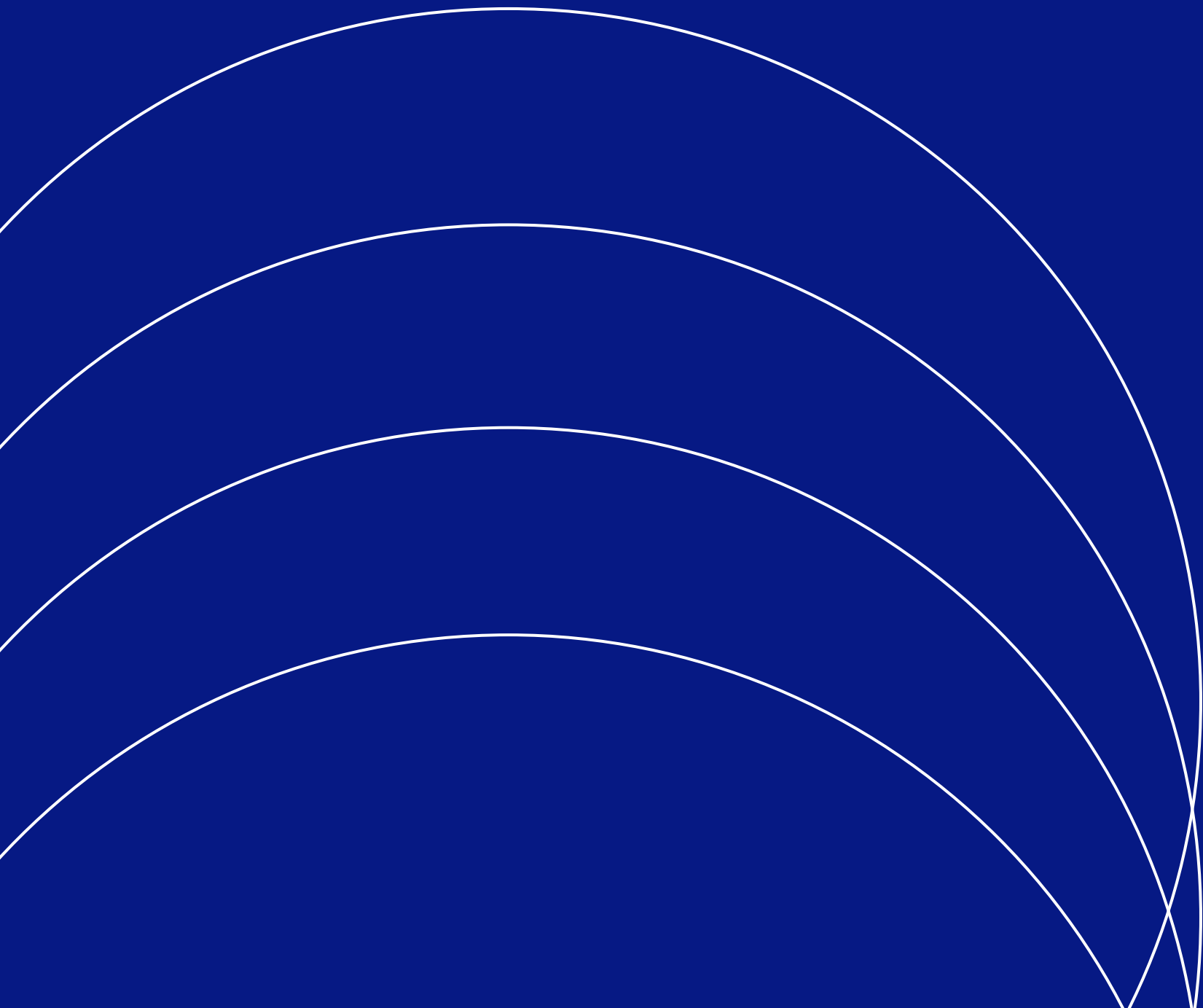
В XIX веке женщины стали активнее заниматься музыкой, живописью и наукой. Образовательные учреждения открывали двери для них, способствуя профессиональному развитию.



# Образование и популяризация науки в XIX веке



# Роль науки для промышленности и экономики



## 1814 год — паровоз Стефенсона

Изобретение паровоза существенно ускорило транспортировку грузов и людей, стимулируя рост промышленного производства.

## Середина XIX века — массовое строительство железных дорог

Железнодорожная сеть расширяется, связывая города и регионы, что способствует развитию торговли и промышленности.

## Конец XIX века — внедрение новых технологий в машиностроении

Разрабатываются инновационные механизмы и оборудование для фабрик, повышая эффективность производства.

## Развитие нефтяной промышленности

Начало промышленной добычи нефти становится важным этапом в обеспечении энергоресурсами для промышленности и транспорта.

# Историческое наследие XIX – начала XX столетия

⌘ Промышленные, научные и культурные достижения этого периода заложили основы современного общества и его технологического прогресса.

⌘ Развитие образования, искусства и науки сформировало новые социальные структуры и ценности, которые актуальны и сегодня.



# Наследие эпохи XIX — начала XX века

Это время заложило фундамент для современного мира благодаря достижениям в науке, культуре и искусстве, которые продолжают оказывать влияние на наше общество и сегодня.

