



Российское  
общество  
Знание

# Достижения России в XXI веке

# 📍 Достижения России в XXI веке

**1/6**

часть суши

**160+**

национальностей

**13** морей

**3** океана

омывают границы

**11**

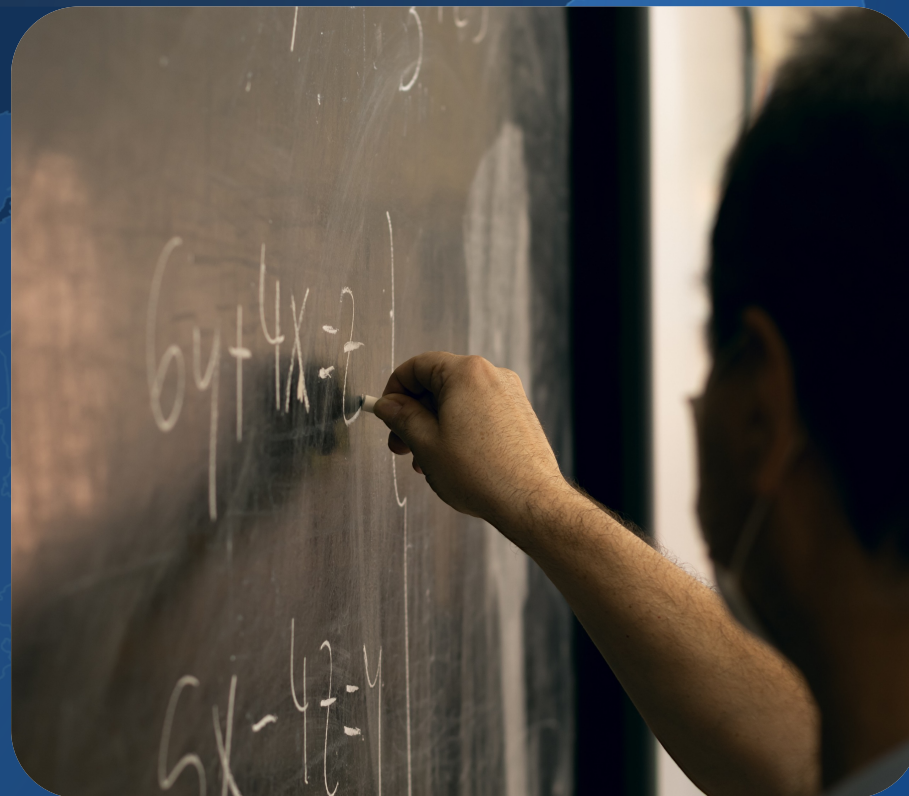
часовых

поясов

# Наука

1990-е годы

- ◇ 1 300 000 из 2 100 000 специалистов научно-исследовательской и опытно-конструкторской сфер ушли из профессии
- ◇ Количество научных и проектных организаций сократилось в 7.8 раз, конструкторских бюро — в 3.6 раза



# Наука

## Современная Россия — лидер

- ◇ в теоретической и экспериментальной физике
- ◇ в разработке медицинских препаратов
- ◇ в ядерной энергетике

В РФ ежегодно регистрируют **30 000 изобретений**

## 📍 Интересный факт

2020 год — Россия вошла в топ-10 мировых лидеров по количеству запатентованных изобретений





Российское  
общество  
Знание

# Достижения современных российских исследователей

# Гипотеза Пуанкаре

Санкт-Петербург



## Одна из семи задач тысячелетия

- ◇ 1904 год — сформулирована французским математиком Анри Пуанкаре
- ◇ 2002 год — доказана российским математиком Григорием Перельманом

Это единственная решенная задача тысячелетия. Перельман отказался от всех наград и по-прежнему живет в Санкт-Петербурге.

$$L = \int_a^b \sqrt{g_{ij} \frac{dx^i}{dt} \frac{dx^j}{dt}} dt = \int_{x(a)}^{x(b)}$$



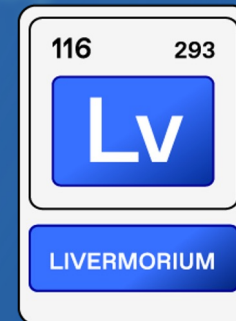


# Новые элементы таблицы Менделеева



Дубна,  
Объединенный институт  
ядерных исследований

С 2000 года российские ученые открыли  
**6 самых тяжелых химических элементов**





# Новые элементы таблицы Менделеева

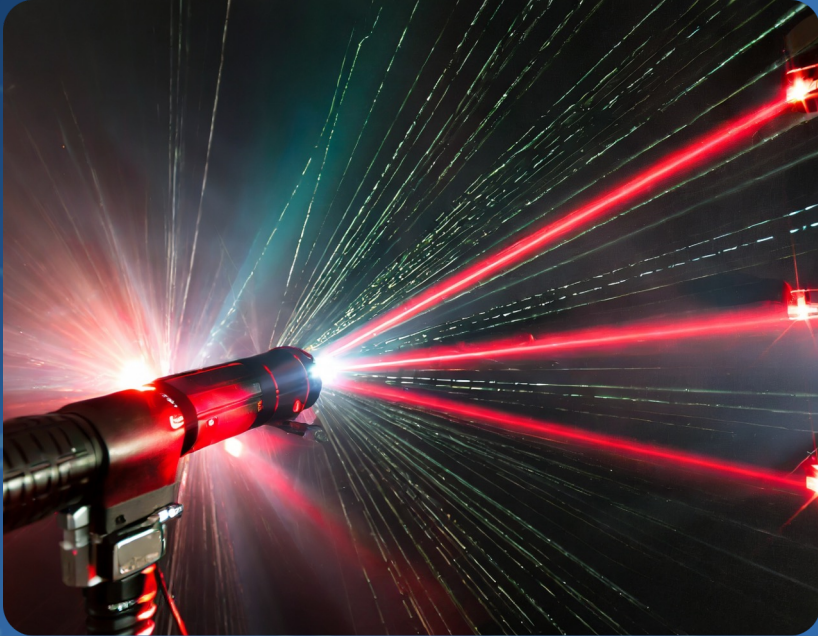


Нихоний — самый дорогой металл во Вселенной

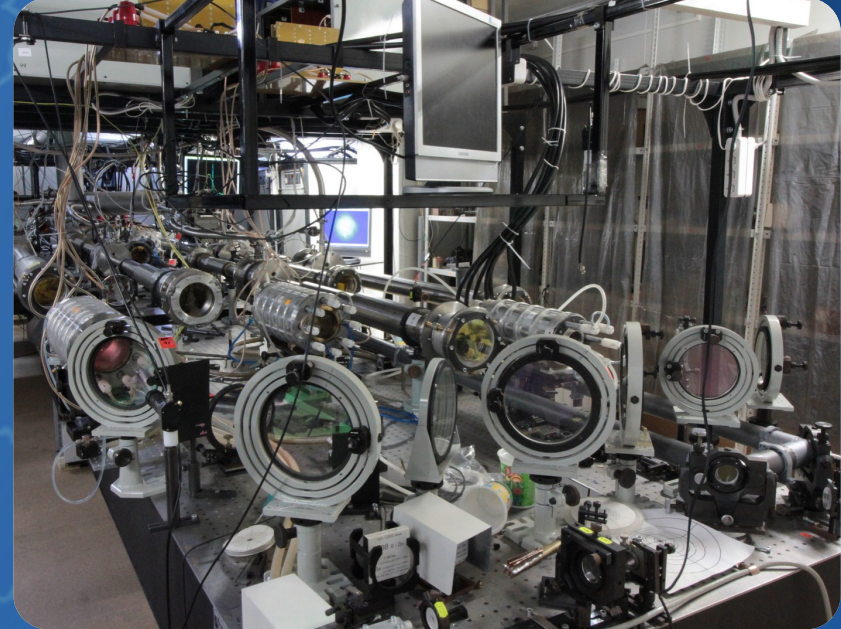
Цена за грамм:

\$450 000 000 000 000 000 000 000 000 000





Фонарик-лазер

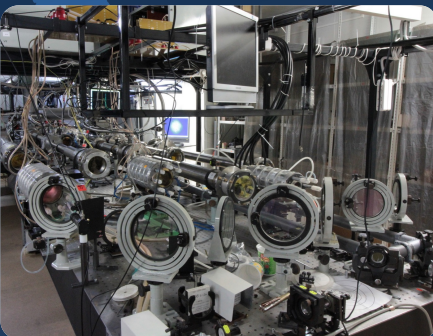


Промышленный лазер





Фонарик-лазер



Промышленный  
лазер

2006 год

Строительство сверхмощного  
лазерного комплекса PEARL

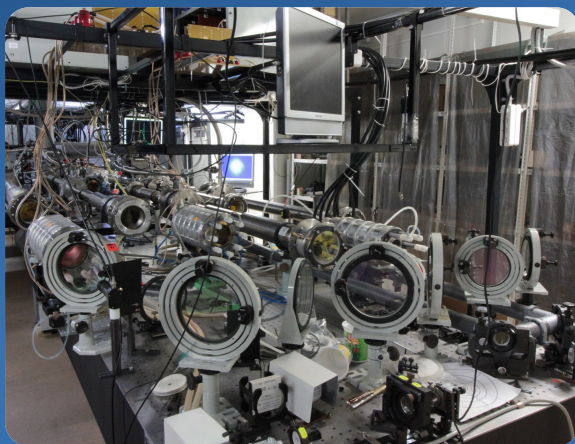
Мощность лазера  
составляет 0,56  
петаватта

Институт прикладной  
физики имени  
А. В. Гапонова-Грехова  
г. Нижний Новгород





Фонарик-лазер



Промышленный  
лазер

2006 год

Сверхмощный лазерный комплекс PEARL помогает изучать сложные физические процессы

- ◇ определять точные значения микроскопических расстояний
- ◇ отслеживать гравитационные волны
- ◇ находить новые месторождения руды, газа и нефти

Еще в 2002 году прибор ХЕНД, разработанный в Институте космических исследований РАН, обнаружил водяной лед на Марсе. Это значит, что на Красной планете может быть жизнь!

Сегодня Россия сохраняет статус космической державы.

### Интересный факт

В 2022 году на МКС успешно опробовали 3D-печать. В случае поломки ждать посылки с Земли не придется — все детали можно сделать на борту.



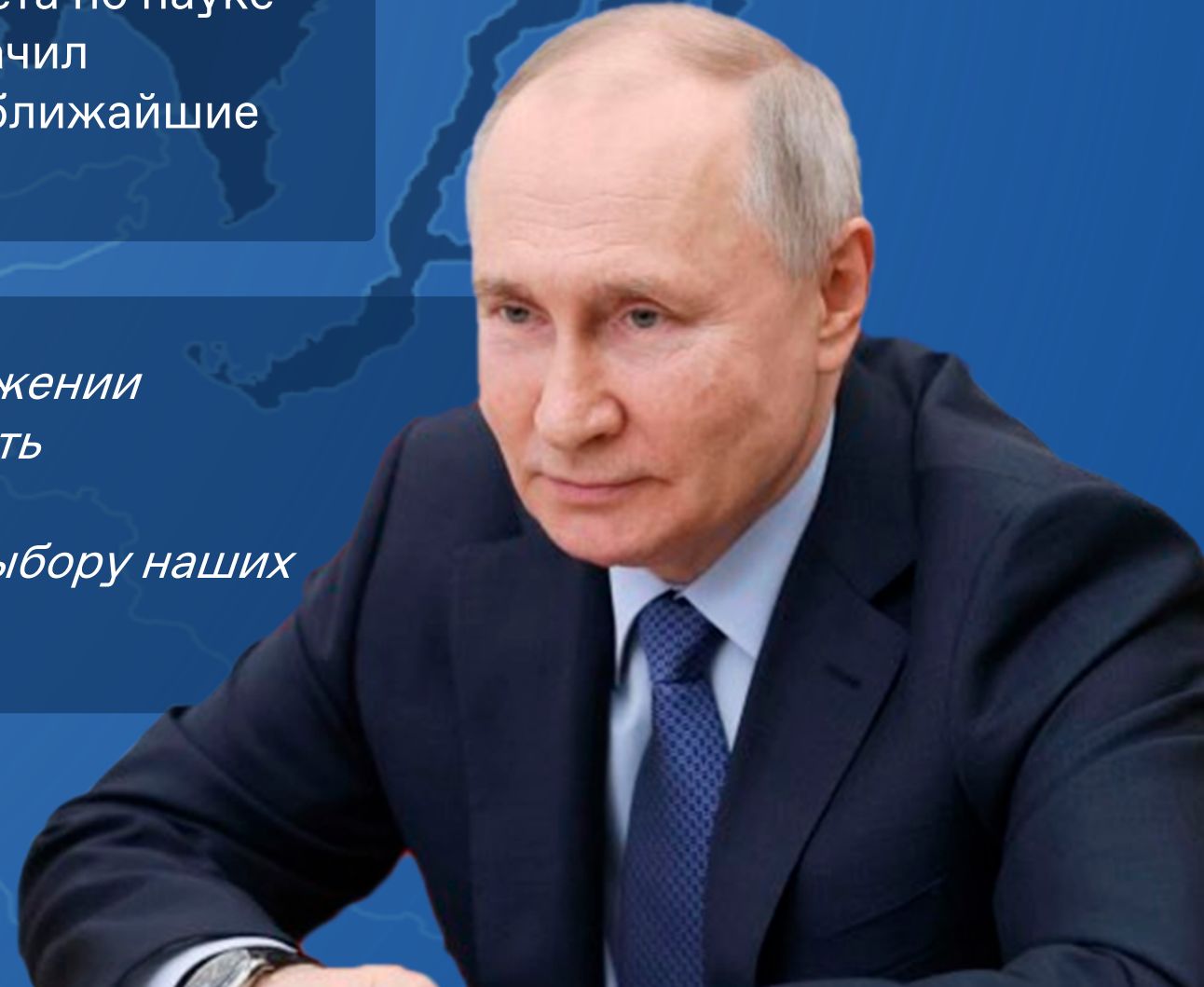
## Другие важные открытия российских ученых

- ◇ доказали небиологическое происхождение нефти и газа
- ◇ получили магнитное поле в миллионы раз сильнее земного
- ◇ добыли первые образцы воды из реликтового озера Восток



8 февраля 2023 года на заседании Совета по науке и образованию Владимир Путин обозначил направление работы в сфере науки на ближайшие десятилетия:

*«Мы должны фокусироваться на достижениях национальных целей развития, учитывать фактор внешнего давления, а значит, предельно внимательно относиться к выбору наших научно-технологических приоритетов»*





# Медицина

1990-е годы

- ◇ закрыто более 2000 больниц с общей численностью коек в 300 000
- ◇ закрыто 100 станций скорой медицинской помощи
- ◇ время прибытия бригады медиков увеличилось в два раза
- ◇ у каждого участкового врача нагрузка возросла в два раза
- ◇ задолженность медикам по зарплате исчислялась триллионами рублей
- ◇ смертность к 1994 году в 1,5 раза превышала рождаемость



В XXI веке весь мир потрясла эпидемия, которая получила статус пандемии. Самой масштабной вспышкой вируса стал Ковид-19.



2019

вирус  
**впервые**  
зафиксирован  
в Китае

2020

30 января  
ВОЗ объявила **режим**  
**чрезвычайной**  
**ситуации** в области  
международного  
здравоохранения

2020

11 марта  
ВОЗ объявила  
**пандемию**  
коронавируса

2020

27 сентября  
зарегистрировано свыше  
**770 миллионов** случаев  
заболевания по всему миру  
подтверждено более **6,9 млн**  
**летальных исходов**  
заболевания





В XXI веке весь мир потрясла эпидемия, которая получила статус пандемии. Самой масштабной вспышкой вируса стал Ковид-19.

2020

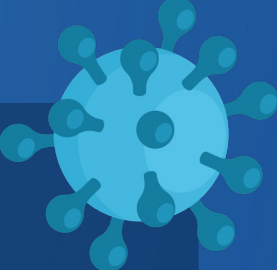
в России прошли  
первые клинические  
испытания  
вакцины «Спутник V»  
против коронавируса



НИЦЭМ им. Н. Ф.  
Гамалеи, Москва

## Интересный факт

Вакцина названа в честь первого советского космического спутника. Запуск «Спутника-1» в 1957 году дал новый импульс космическим исследованиям во всем мире, создав так называемый «момент Спутника» для мирового сообщества.



«Спутник V» — первая в мире  
зарегистрированная вакцина  
от коронавируса

The text is white and centered within a dark blue rounded rectangle. To the right of the text is a stylized virus particle icon with a light blue body and darker blue protrusions.

Препарат одобрен в 71 стране  
с общим населением 4 млрд  
человек

The text is white and centered within the same dark blue rounded rectangle as the previous block.



# Достижения страны в медицине

- ◇ разработаны новые противоопухолевые средства, которые не повреждают здоровые ткани тела
- ◇ в НМИЦ им. В.А. Алмазова проводятся исследования нейропротезов, которым нет аналогов в мире
- ◇ в Педиатрическом университете Петербурга успешно проводят внутриутробные операции еще не родившимся детям
- ◇ в труднодоступных местах страны работают бригады санавиации



# Достижения страны в медицине



## Планы в сфере здравоохранения на ближайшие годы

- ◇ провести бесплатную проверку здоровья у 87 млн россиян
- ◇ завершить строительство 21 детской больницы и 17 онкологических диспансеров
- ◇ создать 4 000 новых фельдшерских и акушерских пунктов





# Сельское хозяйство



В 1992 году производство мяса в России сократилось на 53%. В связи с этим выросла доля импорта

На Россию приходилось до 40% поставок курицы из США

Производство овощей и фруктов сократилось на 48%

Полки продовольственных магазинов были хронически пустыми





# Сельское хозяйство

За 20 лет страна вышла на уровень полного самообеспечения продуктами питания.

Сегодня Россия — **один из ведущих экспортеров сельхозпродукции**

По итогам 2020 года экспорт продовольствия составил **\$30,665 млрд**





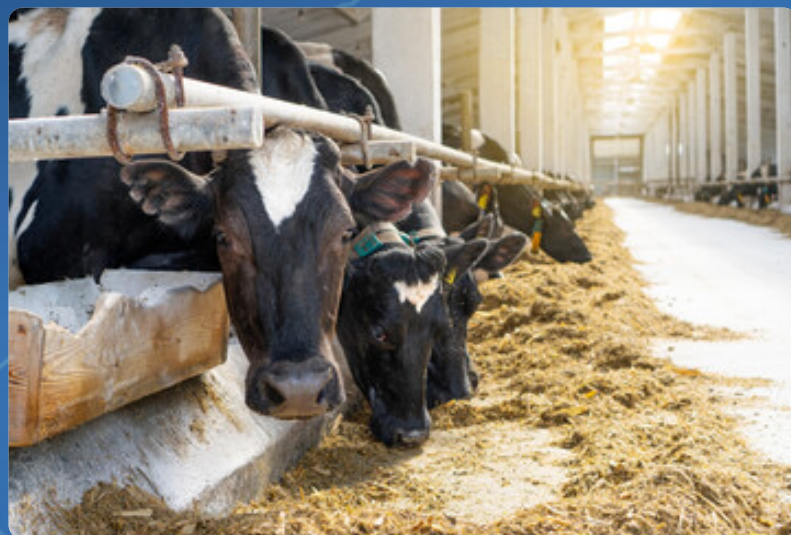
# Сельское хозяйство

- ◇ 1 место в мире по экспорту пшеницы
- ◇ 2 место в мире по экспорту удобрений
- ◇ 110% — рост агропромышленного комплекса в 2022 году
- ◇ 327 млн га черноземов
- ◇ мировой лидер по производству роботизированной сельхозтехники — обогнала в этой области Германию и США
- ◇ крупнейший в Восточной Европе свинокомплекс — производство до 430 000 голов в год
- ◇ производство деликатесной продукции: оленина, мед, икра, грибы





# Сельское хозяйство



## За 2022 год произведено:

- ◇ 1,6 млн тонн мяса крупного рогатого скота – это почти 3 млн коров
- ◇ 33 млн тонн молока – это 13 000 олимпийских бассейнов
- ◇ 46,1 млрд яиц – это 310 шт. на каждого жителя России







# Сельское хозяйство

## 📍 Интересный факт

Министр сельского хозяйства Дмитрий Николаевич Патрушев сообщил, что в 2023 году посевная площадь России составит более 82 млн га

**Это площадь некоторых европейских стран:**  
Австрия, Албания, Бельгия, Венгрия, Греция,  
Дания, Ирландия, Латвия, Литва, Нидерланды,  
Португалия, Словакия, Словения, Чехия,  
Швейцария



# Инфраструктура и строительство



Основной показатель улучшения жилищных условий — это строительство нового жилья и объектов инженерной инфраструктуры, обеспечивающих благоустройство.

К 2000 году в России был зафиксирован минимальный ввод жилья за весь постсоветский период – 30,3 млн кв.м. При этом ипотека выдавалась под 30% годовых и сроком на 10 лет.





# Инфраструктура и строительство

2022 год

- ◇ рекорд в строительстве жилья – 96 млн кв. м
- ◇ 1 200 000 новых квартир
- ◇ перевыполнен план расселения из ветхого аварийного жилья



В 2023 году — ипотечная ставка составляет 15%, а максимальный срок — 30 лет





# Инфраструктура и строительство



Нашу страну пересекают более 87 000 км железнодорожных путей. Самый масштабный проект — Северный широтный ход, более 700 км железной дороги в Арктической зоне

С 2000 года построено 22 из 32 самых длинных мостов в нашей стране общей протяженностью более 100 километров

- ◇ 2011 год — скоростная автомагистраль по защитной дамбе Санкт-Петербурга с километровым разводным мостом, который поднимается на высоту 9 метров
- ◇ 2018 год — **Крымский мост** протяженностью 19 км, самый крупный в России и Европе



## 📍 Интересный факт

Протяженность Транссибирской железнодорожной магистрали – 9298 километров. Это самая длинная железная дорога в мире



# Туризм и спорт

1990-е годы

- ◇ из-за распада СССР пространство внутреннего туризма **сократилось в 6 раз**
- ◇ финансирование санаторно-курортного комплекса **сократилось в 10 раз**
- ◇ 50% гостиниц были **закрыты**

- ◇ из государственного бюджета исчезает статья «туризм»
- ◇ с 1991 по 1996 год не было разработано ни одного туристического маршрута



# Туризм и спорт

Современная туриндустрия России — это персонализация, микросервисы и возможность выбора

- ◇ по данным Росстата в 2022 году россияне совершили **153,9** миллионов поездок по стране
- ◇ в 2021 году насчитывалось порядка **29** тысяч гостиниц, санаториев и других коллективных средств размещения. За 12 месяцев российские и иностранные граждане остановились в них **66,5** миллионов раз
- ◇ более 8 млн иностранных туристов ежегодно приезжают в Россию



# Туризм и спорт

Россия — организатор престижных международных мероприятий

- ◇ 2014 год — первые в России Зимние Олимпийские игры
- ◇ 2018 год — Чемпионат мира по футболу





впервые за 15 лет  
стали чемпионами  
мира по хоккею



победили  
на Олимпиаде  
«королей волейбола»  
– бразильцев



мужская лыжная  
сборная впервые  
с 1980 года  
завоевала золото  
эстафеты



на Чемпионате мира  
по фигурному катанию  
взяли золото, серебро  
и бронзу  
  
на Олимпиаде в Токио  
выиграли золото  
в синхронном плавании

с 2000 по 2021 год — ни одного поражения гимнасток на международных соревнованиях





На ПМЭФ-2023 Владимир Путин поручил  
Правительству РФ:

- ◇ увеличить количество строящихся гостиниц с акцентом на самый востребованный сегмент 3–4\* в ближайшие два года на 11 млрд. рублей увеличить поддержку строительства модульных гостиниц



*«Еще одна большая, значимая, очень перспективная задача – это масштабные проекты по созданию круглогодичных морских курортов, рассчитанных на прием не менее 10 млн человек в год, чтобы условия отдыха для наших граждан по соотношению цены и качества не уступали лучшим мировым стандартам, а лучше, как мы неоднократно говорили об этом, превосходили»,  
— Владимир Путин*



# Цифровизация



## 1999 год

- ◇ всего 3% жителей России имеют доступ к интернету
- ◇ стоимость интернет-связи очень высокая — 12 рублей за минуту

## 2001 год

- ◇ всего 7 млн компьютеров на страну
- ◇ 20% россиян еще не слышали об интернете
- ◇ запись к врачу занимает не менее 3 часов
- ◇ на оформление и получение документов в режиме офлайн уходят недели





# Цифровизация

2023 год



- ◇ 1 место в Европе по доступу к информационным технологиям
- ◇ 80% совершеннолетних россиян ежедневно пользуются интернетом
- ◇ 72,6% домохозяйств обеспечены постоянным доступом к интернету
- ◇ 98% жителей имеют сотовые телефоны

Сегодня россиянам доступны сервисы, которые 30 лет назад существовали только в фантастике

- ◇ движение общественного транспорта в реальном времени
- ◇ онлайн-запись к врачу
- ◇ портал «Госуслуги»
- ◇ постаматы для готовых документов в МФЦ



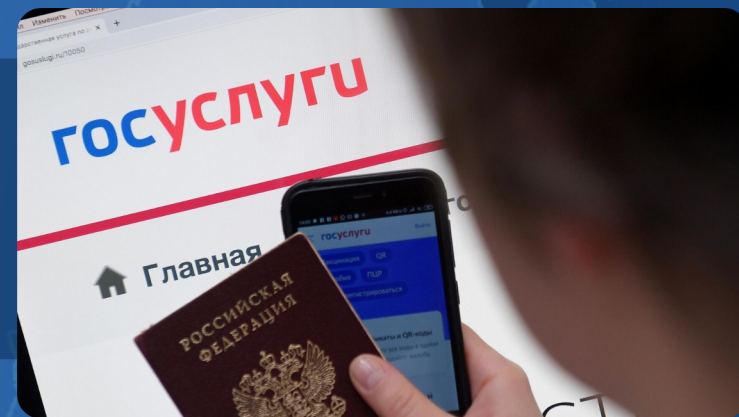
## Интересный факт

130 млн интернет-пользователей — это 90% населения страны



# Цифровизация

Портал «Госуслуги» значительно облегчил взаимодействие граждан с органами власти



2012

зарегистрировано  
**2 млн**  
пользователей

2017

зарегистрировано  
**65 млн**  
пользователей

2020

зарегистрировано  
**78 млн**  
пользователей

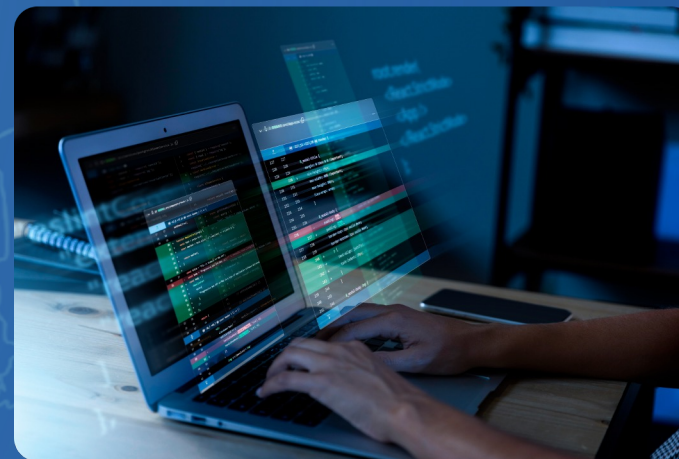
2023

зарегистрировано  
**99 млн**  
пользователей

# Цифровизация

В 2020 году средний уровень цифровизации по всем отраслям в России составил **54%**

- ◇ 54% госкомпаний внедрили цифровые технологии в свою работу
- ◇ 48% госкомпаний не только внедрили, но и разработали их





Заработала национальная платежная система «Мир»

- ◇ 2021 год — обогнала Visa и Mastercard по охвату населения России
- ◇ на 1 октября 2023 года — эмитировано уже 256 млн карт





# Энергетика и атомная промышленность

1990-е годы

Энергетика в России переживает кризис:

- ◇ тарифы подскочили :
  - на электроэнергию — в 7 раз
  - на отопление — в 9 раз
  - на горячее водоснабжение — в 12 раз
- ◇ 63% — износ тепловых сетей
- ◇ 55% — износ котельных
- ◇ 65% — износ линий электропередачи
- ◇ в 5 раз выросло число аварий на коммунальных объектах





# Энергетика и атомная промышленность

За 30 лет произошел гигантский скачок в развитии энергетики.

Год	Мощность электростанций (млн кВт/ч)	Год	Выработано энергии (млн кВт/ч)
1993	213,4	1998	827
2019	275,8	2019	1121





# Энергетика и атомная промышленность



Россия — лидер по строительству АЭС в мире, что сегодня считается перспективным направлением в «зеленой энергетике». Развиваются в нашей стране и другие источники возобновляемой энергии.

**Балаковская АЭС**  
крупнейший в России  
производитель  
электроэнергии

**Белоярская АЭС**  
единственная в мире  
станция, которая  
использует реакторы на  
быстрых нейтронах

**Саяно-Шушенская  
ГЭС**  
одна из высочайших  
плотин мира (242 м)

**Кольская ВЭС**  
самая мощная в мире  
ветроэлектростанция за  
Полярным кругом

**«Академик Ломоносов»**  
плавучая атомная  
теплоэлектростанция  
— самая северная АЭС  
в мире

разработан солнечный  
элемент на основе  
кремния с очень высоким  
**КПД 27%**





# Энергетика и атомная промышленность

*«Россия — открытая страна и при этом самобытная цивилизация. В этом утверждении нет никакой претензии на исключительность и превосходство, но эта цивилизация наша — вот что главное. Ее нам передали предки, а мы должны сохранить ее для наших потомков и передать дальше» — Владимир Путин*

2040

10%

доля возобновляемых источников энергии (ВИЭ)

2023

1%

доля возобновляемых источников энергии (ВИЭ)



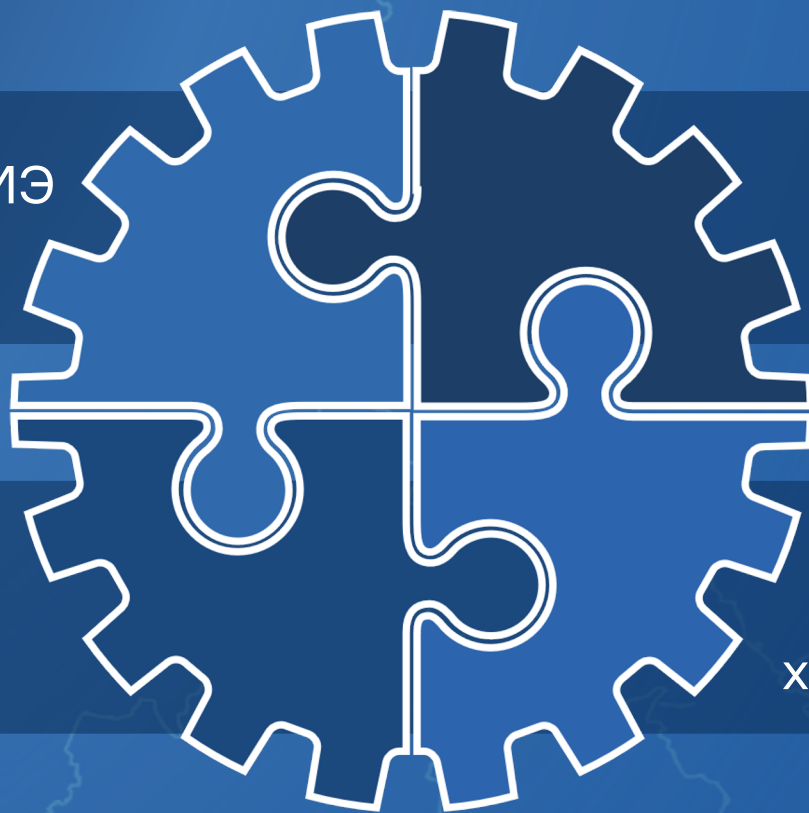
# Тренды будущего

увеличение доли ВИЭ  
в энергобалансе

водородная  
энергетика

активные  
потребители

развитие умных  
сетей и развитие  
хранения энергии





Российское  
общество  
Знание

**Достижений у России много  
— мы рассказали вам лишь  
о некоторых из них.**

**А теперь проверим, какие вы запомнили!**



# Назовите ученого, который доказал гипотезу Пуанкаре

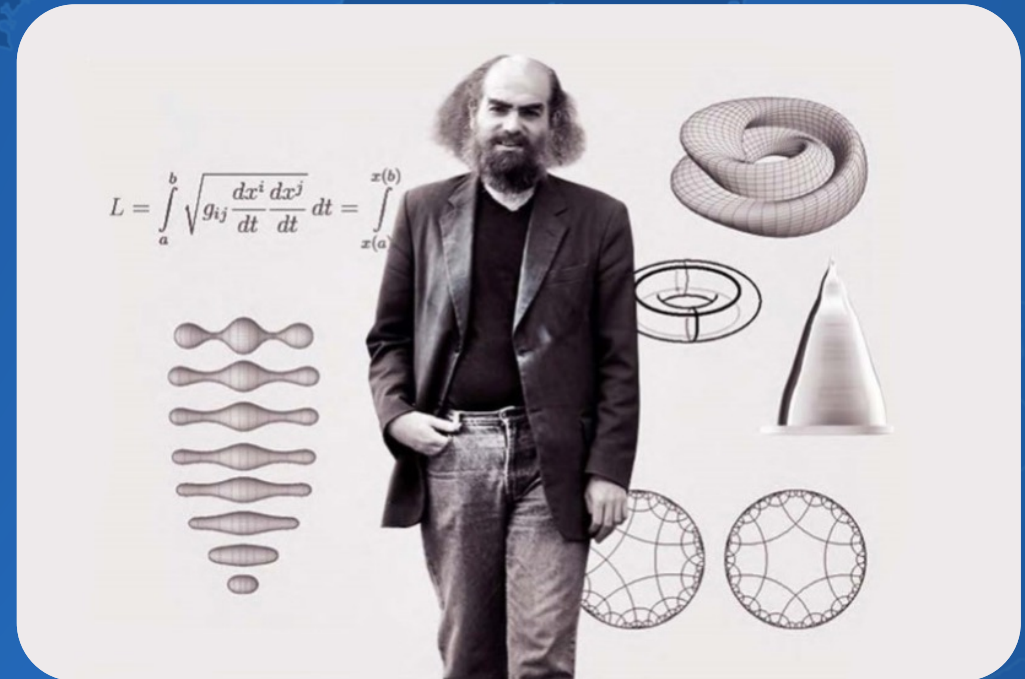


Франсуа Пуанкаре

Григорий Перельман

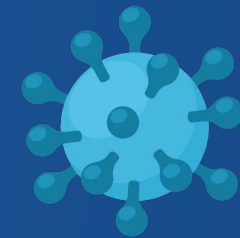
Анри Пуанкаре

Блез Паскаль





# Почему вакцина «Спутник V» так называется?



В честь запуска первого искусственного спутника в мире

В честь лаборатории, в которой ее разработали

В честь Владимира Спутникова — разработчика вакцины

Это метафора. Вакцина — спутник человека на пути выздоровления от коронавируса





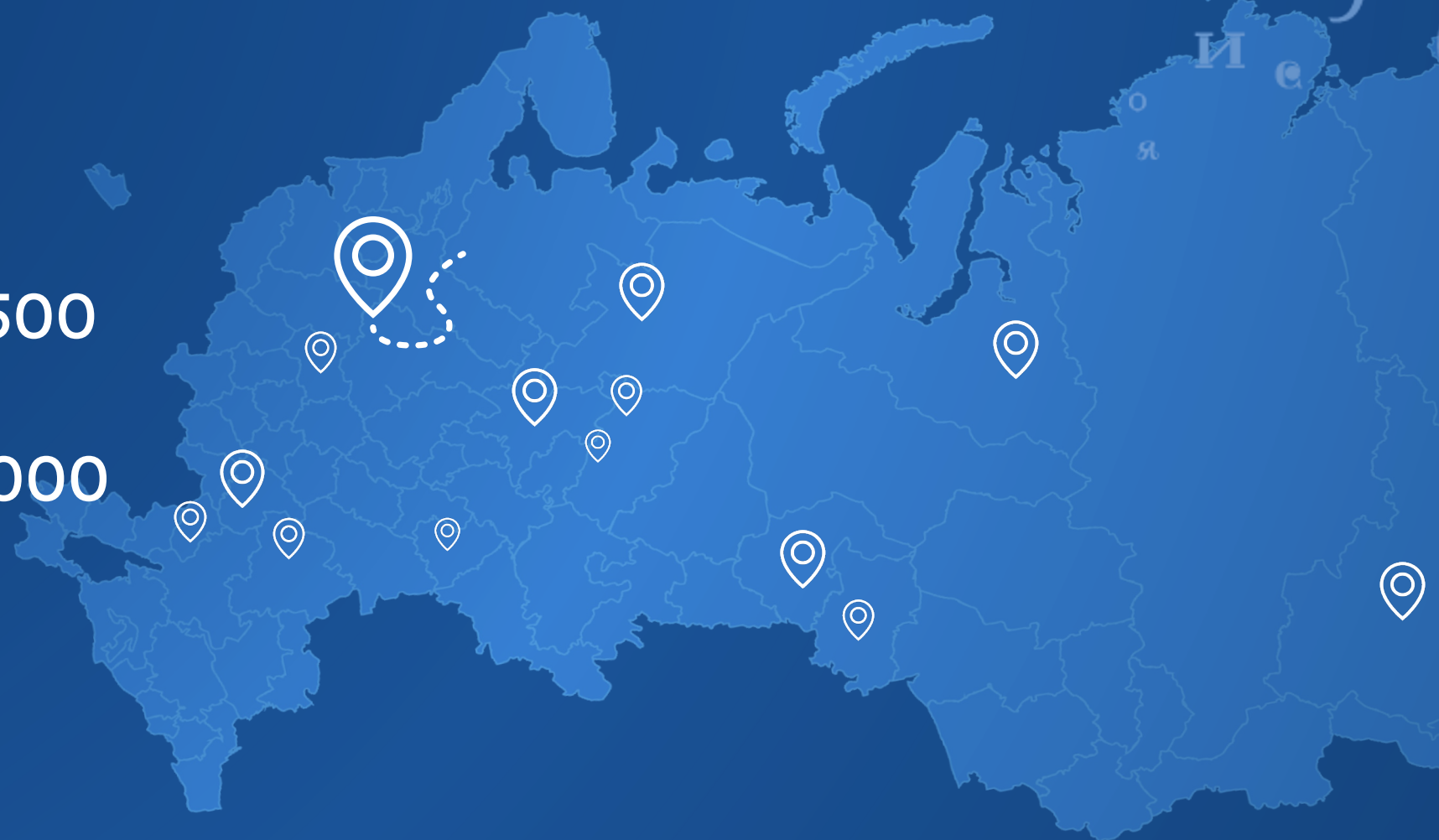
# Сколько всего городов в России?

менее 1000

от 1000 до 1500

от 1500 до 2000

более 2000





Как называется национальная платежная система России?

Сбер

НСПК

Мир

СБП







# Какую часть суши занимает Россия?





Российское  
общество  
Знание

# Спасибо за внимание!

Будем рады видеть вас  
на мероприятиях Российского  
общества «Знание»!

