



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**

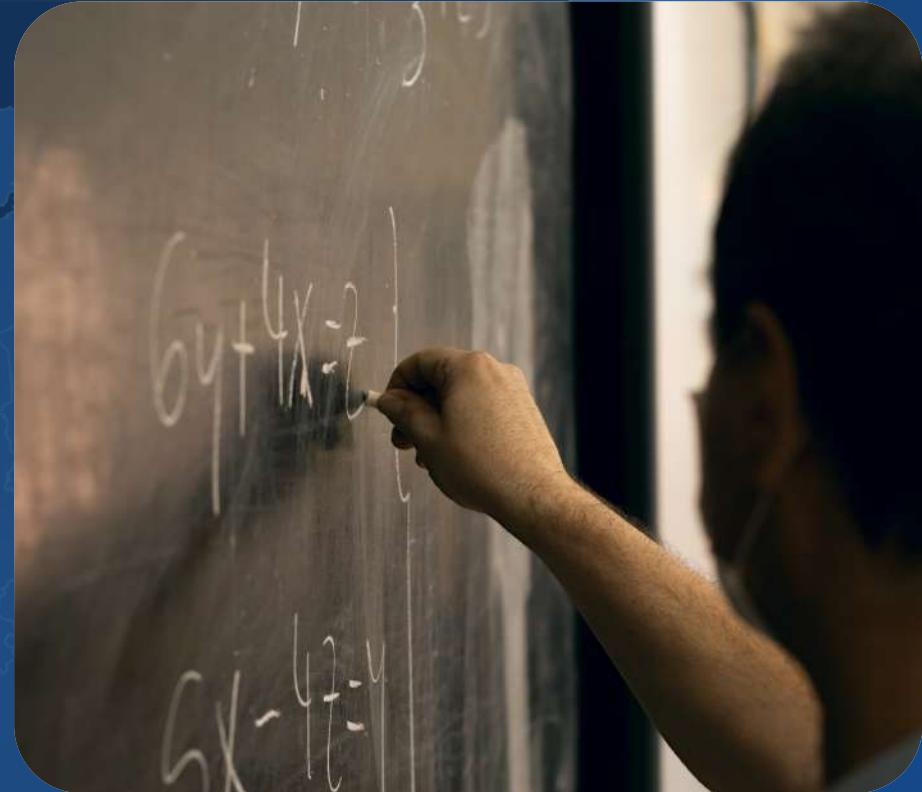
часовых  
поясов



# 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

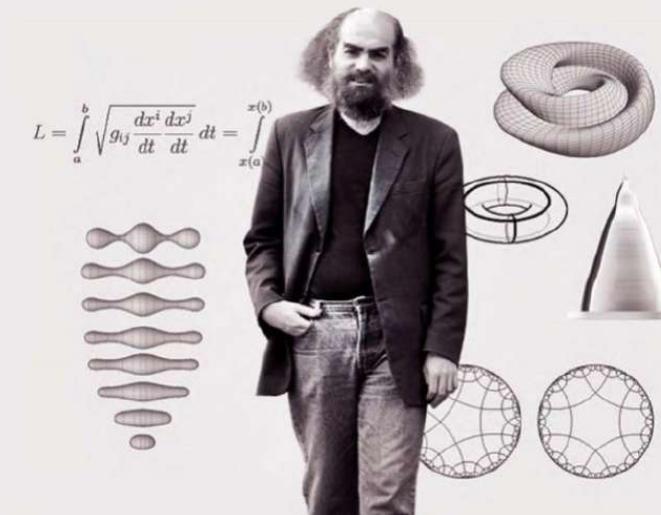
Санкт-Петербург



## 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.





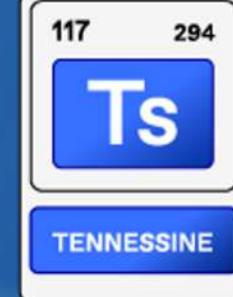
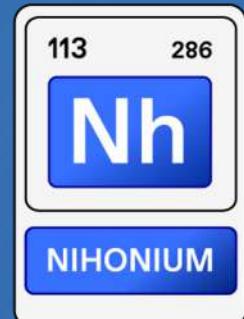
# Новые элементы таблицы Менделеева



Дубна,  
Объединенный институт  
ядерных исследований



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





# Новые элементы таблицы Менделеева



113	286
Nh	
NIHONIUM	

Нихоний — самый дорогой металл во Вселенной

Цена за грамм:

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



Наука



Фонарик-лазер



Промышленный лазер



Фонарик-лазер

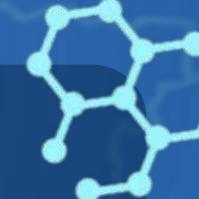


Промышленный  
лазер

2006 год

Строительство сверхмощного  
лазерного комплекса PEARL

Мощность лазера  
составляет 0,56  
петаватта

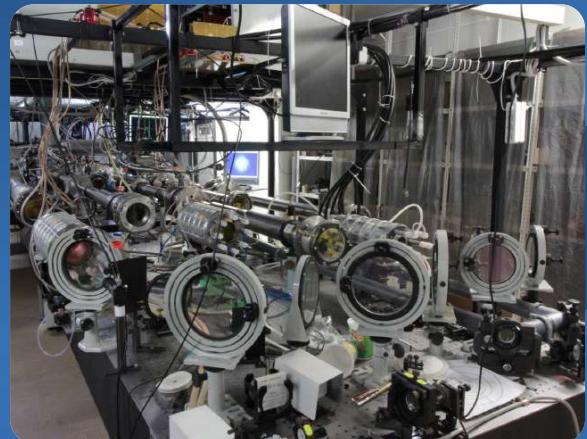


Институт прикладной  
физики имени  
А. В. Гапонова-Грекова  
г. Нижний Новгород





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.





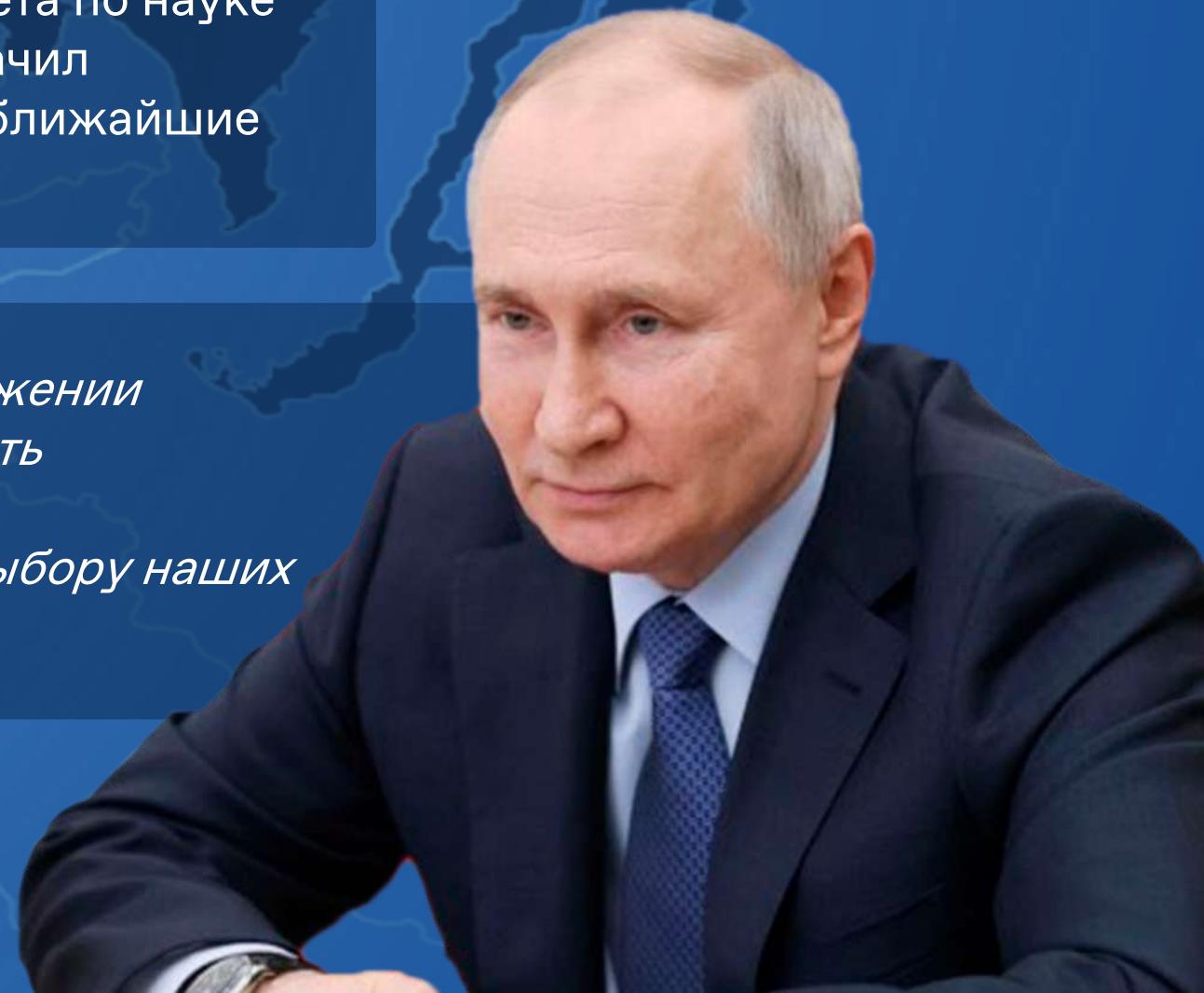
## Другие важные открытия российских ученых

- ◊ 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 достижении национальных целей развития, учитывать фактор внешнего давления, а значит, предельно внимательно относиться к выбору наших научно-технологических приоритетов»*





# Медицина

## 1990-е годы

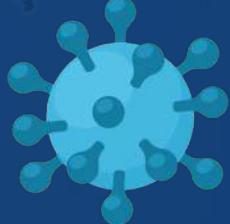
- ◊ закрыто более 2000 больниц с общей численностью коек в 300 000
- ◊ закрыто 100 станций скорой медицинской помощи
- ◊ время прибытия бригады медиков увеличилось в два раза
- ◊ у каждого участкового врача нагрузка возросла в два раза
- ◊ задолженность медикам по зарплате исчислялась триллионами рублей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





# Медицина

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



2019

вirus  
**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



# Медицина

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

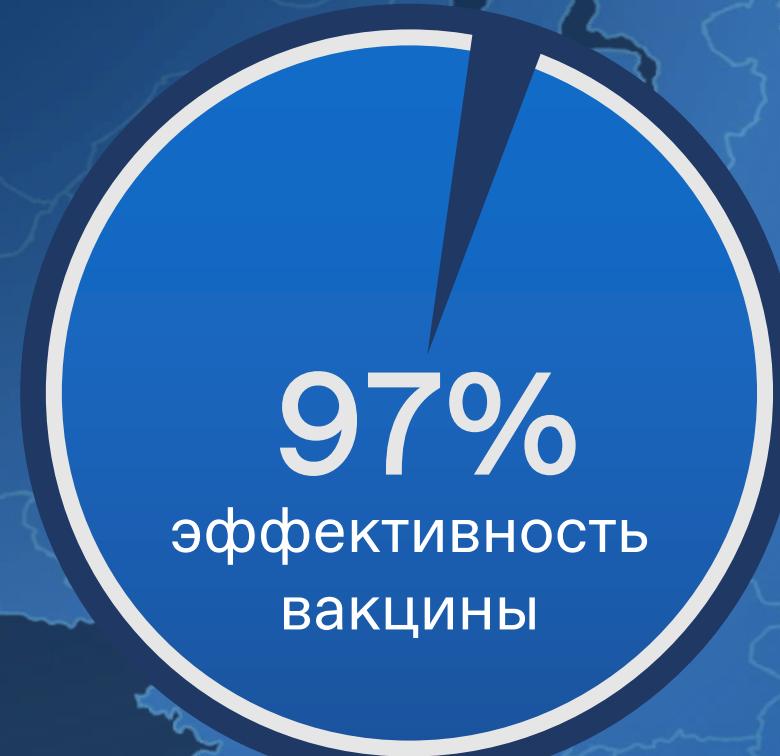


НИЦЭМ им. Н. Ф.  
Гамалеи, Москва



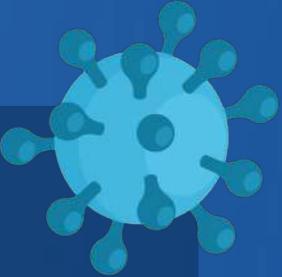
## Интересный факт

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

Препарат одобрен в 71 стране  
с общим населением 4 млрд  
человек





# 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 экспортёров 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

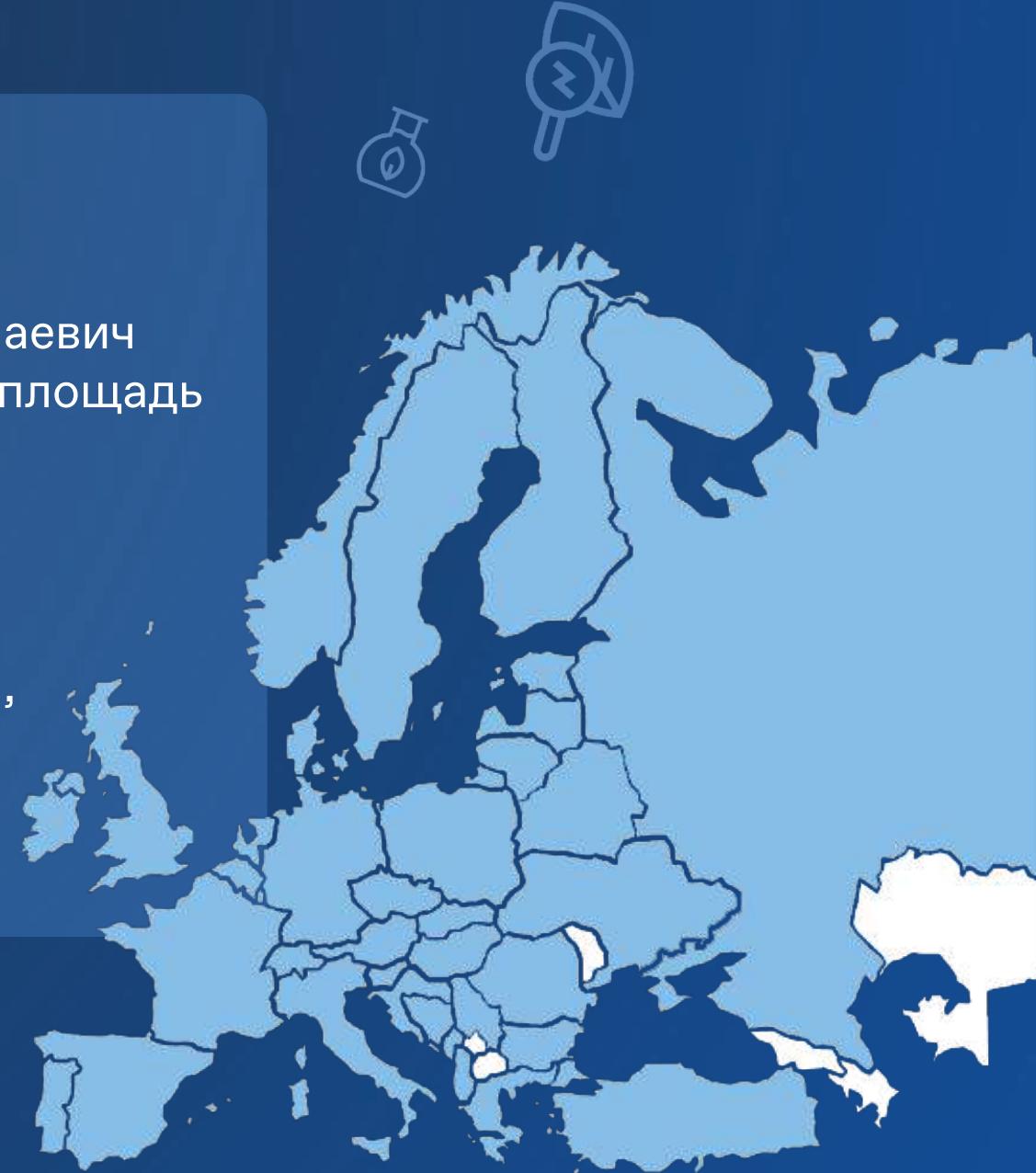


# Сельское хозяйство

## 📍 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 туринаустрия 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





2008



2012



2018



2021



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





# Туризм и спорт

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 онлайн 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



## Интересный факт

130 млн интернет-пользователей — это 90% населения страны

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



# 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





# Цифровизация



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)

1993

213,4

2019

275,8

Год

Выработано энергии  
(млн кВт/ч)

1998

827

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

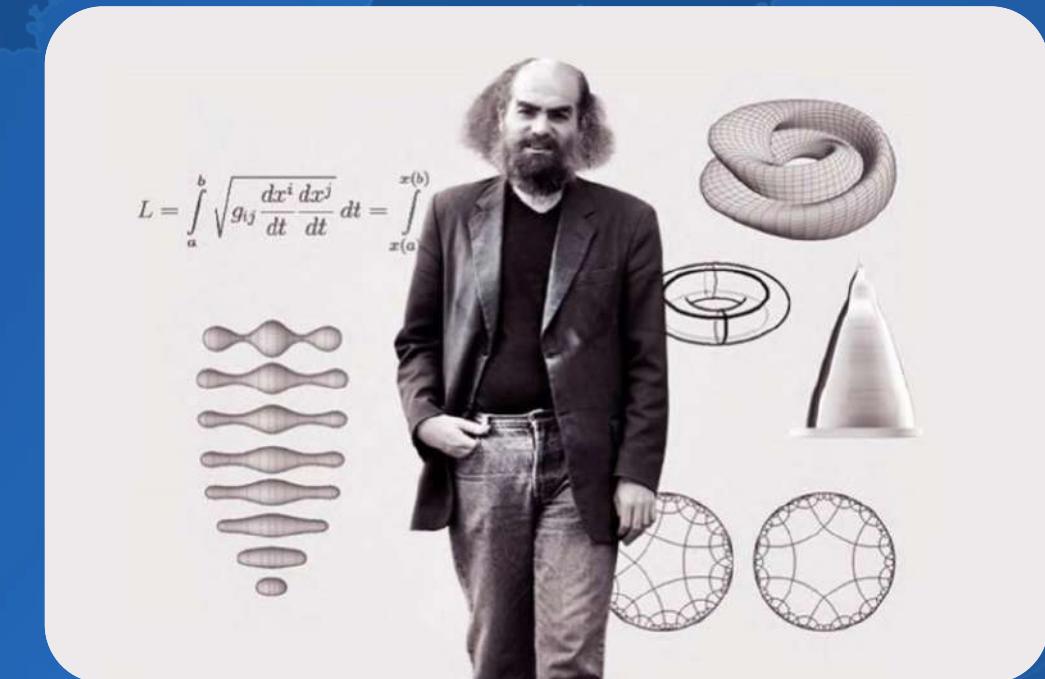


Франсуа Пуанкаре

Григорий Перельман

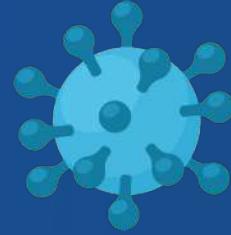
Анри Пуанкаре

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



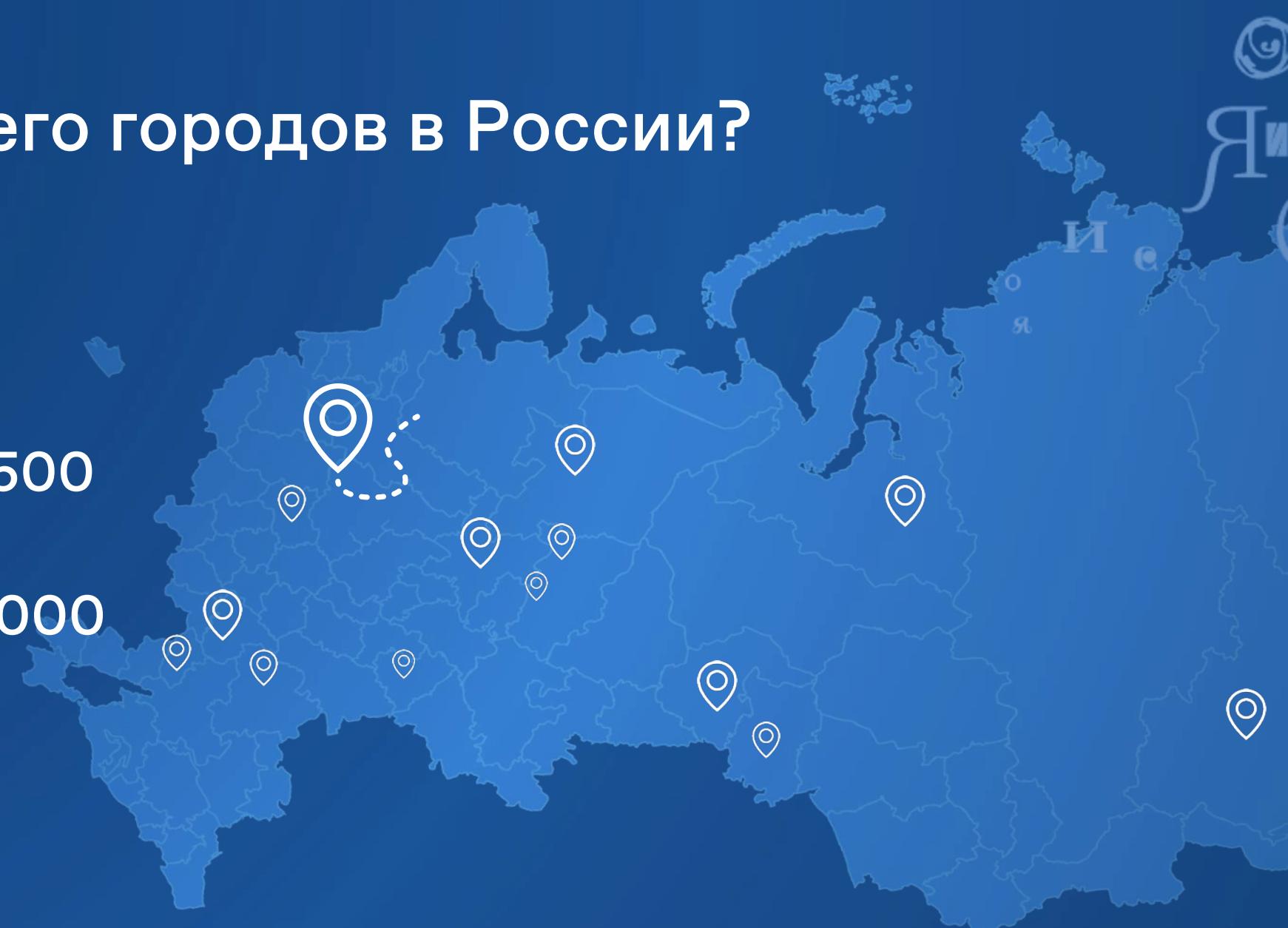
# Сколько всего городов в России?

менее 1000

от 1000 до 1500

от 1500 до 2000

более 2000





Как называется национальная платежная система России?

Сбер

НСПК

Мир

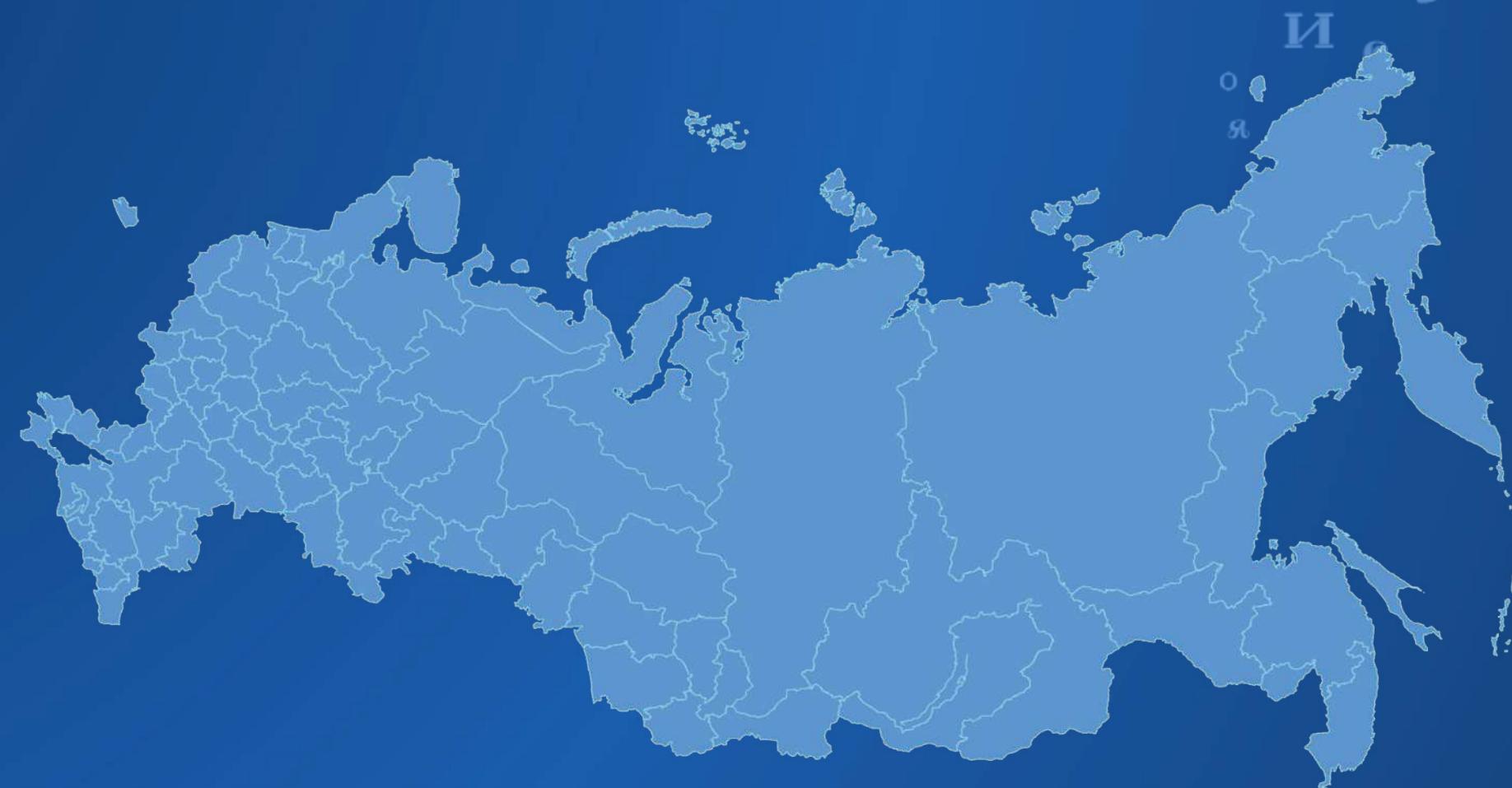
СБП





# Какую часть суши занимает Россия?

$\frac{1}{2}$   
 $\frac{1}{6}$   
 $\frac{1}{5}$   
 $\frac{1}{4}$





Российское  
общество  
**Знание**

## **Спасибо за внимание!**

---

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

