



Казанский  
федеральный  
УНИВЕРСИТЕТ



# Энергоэффективность российской экономики и ESG-трансформация: риски и возможности

**Роднянский Дмитрий Владимирович**

Доктор экономических наук, заместитель директора по образовательной деятельности института искусственного интеллекта, робототехники и системной инженерии Казанского федерального университета



VS



**Грета Тунберг, 21 год.**

Экоактивистка, борец с изменениями климата.

Считает, что у ее поколения нет будущего «из-за взрослых».

Flight shame

**Дональд Трамп, 77 лет.**

Экс-Президент США, бизнесмен.

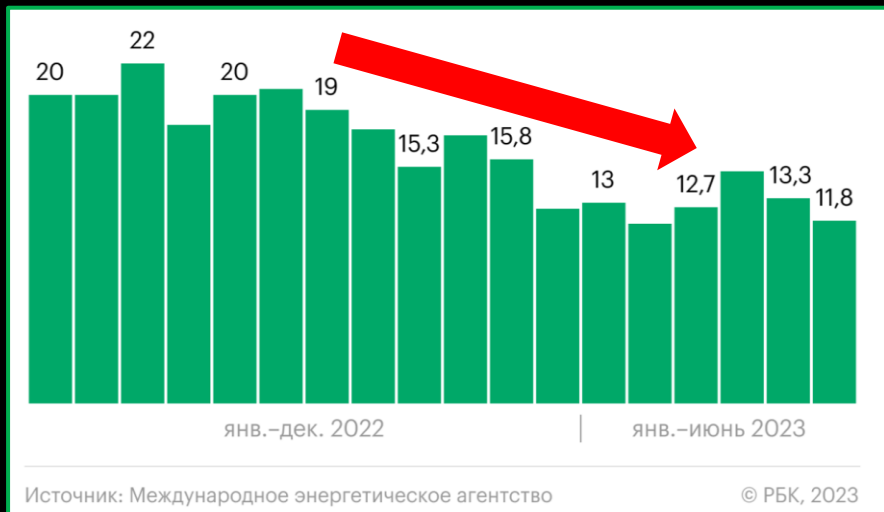
Глобальное потепление - выдумка Китая.

Парижское соглашение по климату подавляет развитие США - из него нужно выйти.

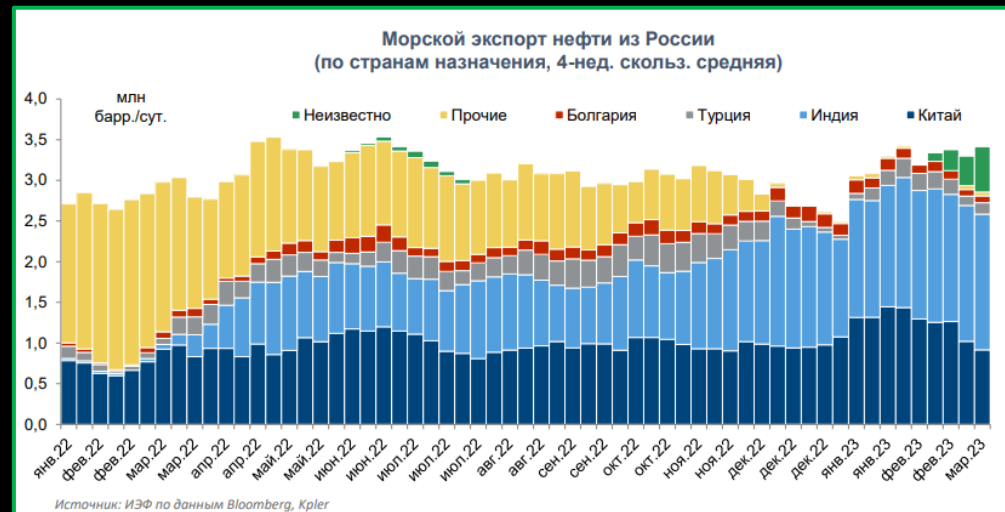
Ставка на добычу традиционных ресурсов.



# Актуальность темы



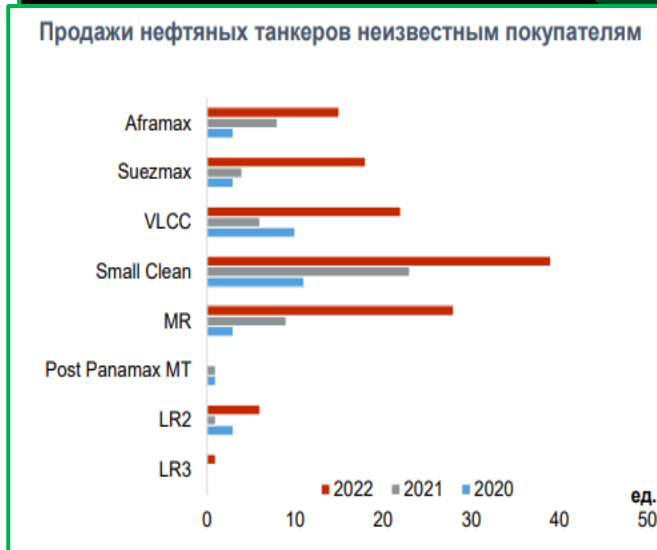
Нефтегазовые доходы РФ, млрд долл.



Морской экспорт нефти из РФ

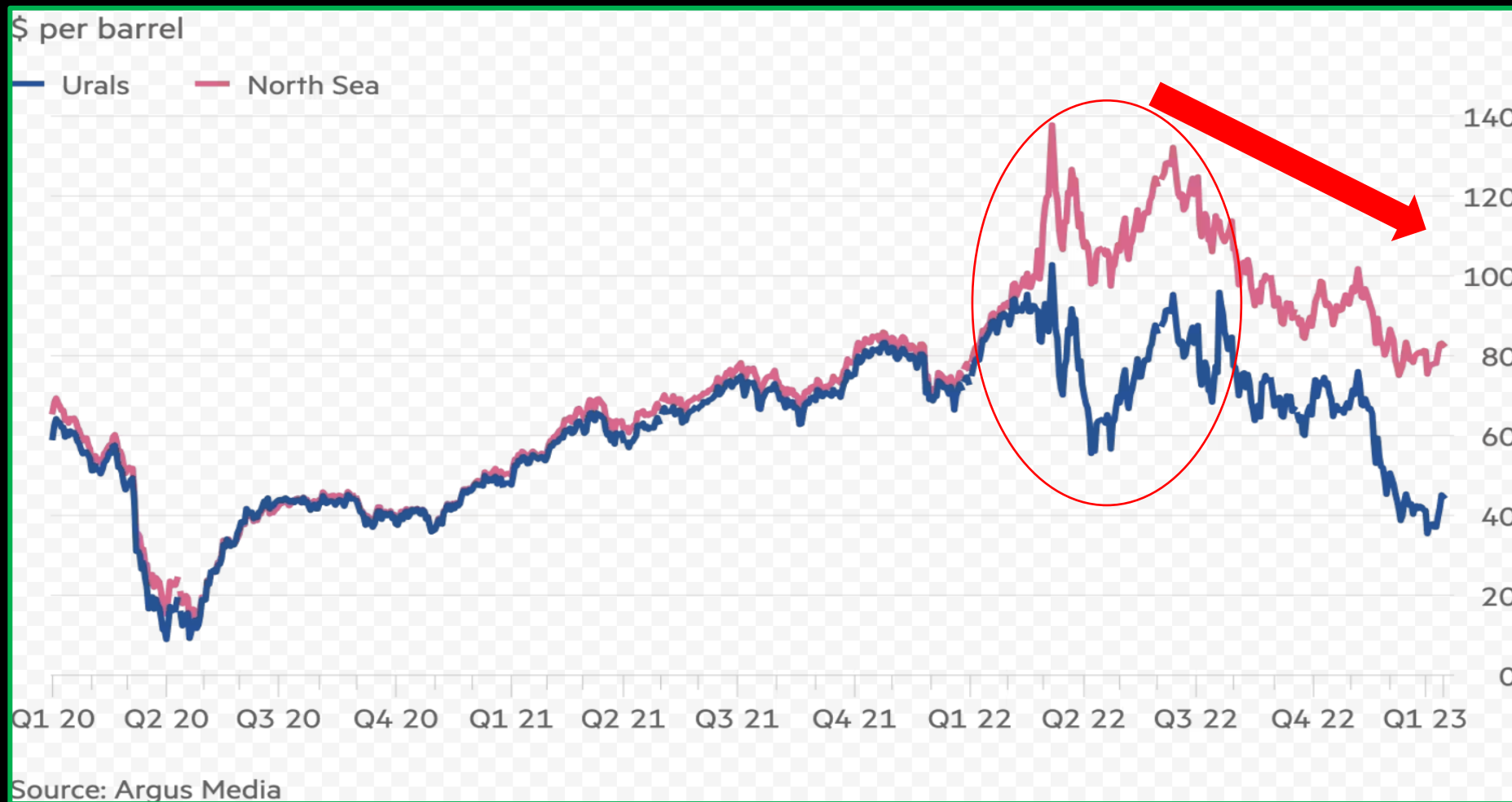


Морской экспорт нефтепродуктов из РФ



Продажи нефтяных танкеров неизвестным покупателям

# Актуальность темы



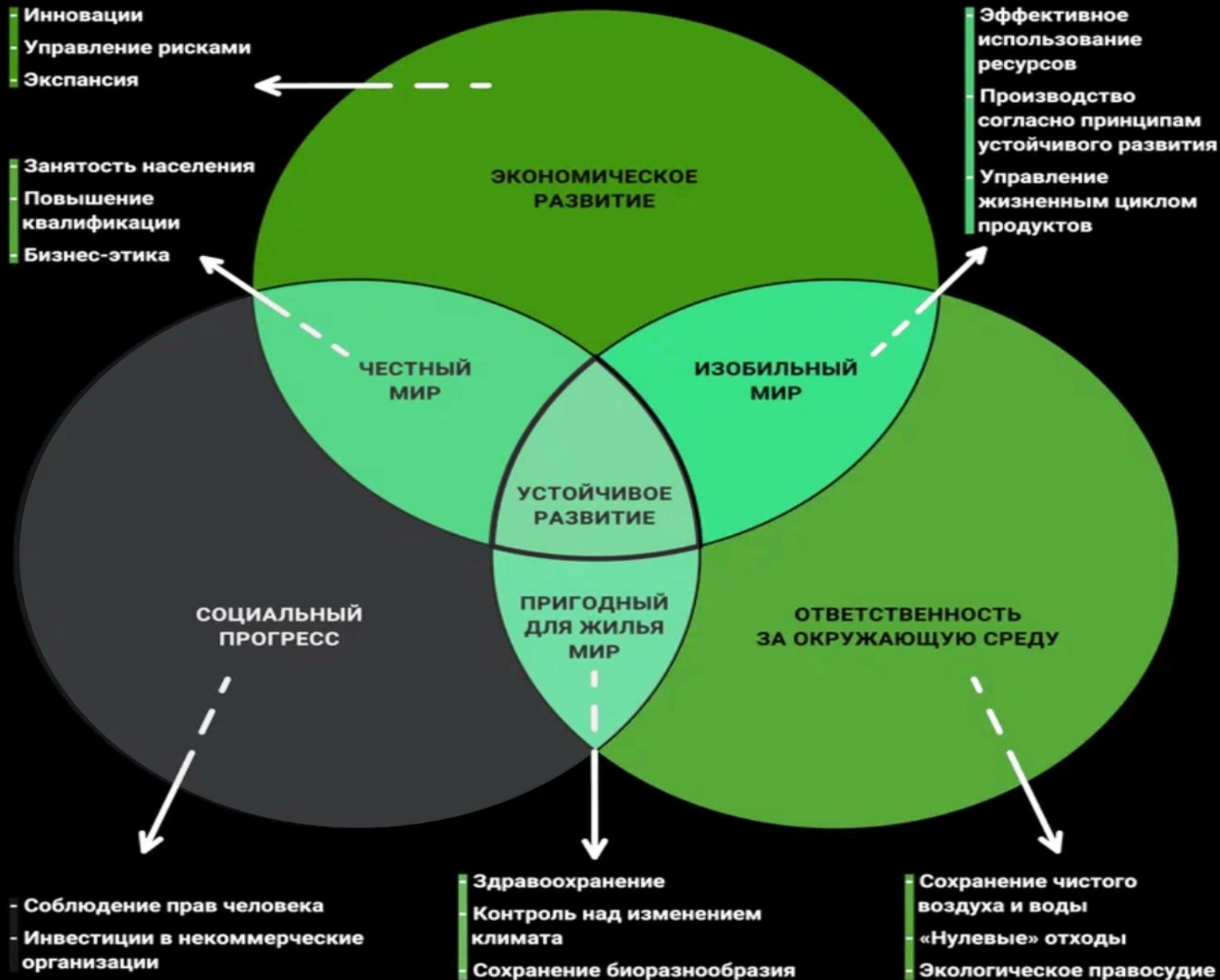
Спред стоимости нефти Urals относительно Brent, долл. за 1 бар.



**Крупнейший в истории России разлив нефтепродуктов, 29 мая 2020 года, г. Норильск.**  
В грунт, почву и водоемы попало более 20 тыс. тонн нефтепродуктов.  
Это примерно все топливо на всех АЗС Санкт-Петербурга за сутки.



**Самый большой штраф в истории- 146 млрд. ₽**  
Более 12 млрд. уже потрачено Норникелем на восстановление экологии  
Стоимость своевременной замены резервуара- не более 70 млн. руб.



## Сравнение понятий «устойчивое развитие» и «ESG»

<b>Устойчивое развитие</b>	<b>ESG</b>
Философия, рассматривает общие вопросы	Свод правил и подходов, рассматривает вопросы развития бизнеса
Неизмеряемо	Можно измерить
Охватывает все сферы деятельности человека	Охватывает финансовый и промышленный сектора
Составляющие: экология, экономика, общество	Составляющие: экологические, социальные, управленческие аспекты



Традиционное инвестирование

Социально ответственное инвестирование

Устойчивое инвестирование

Тематическое импакт-инвестирование

Импакт-инвестирование

Филантропия

КОНКУРЕНТО-СПОСОБНАЯ ДОХОДНОСТЬ

УПРАВЛЕНИЕ ESG-РИСКАМИ

ПОИСК ESG-ВОЗМОЖНОСТЕЙ

РЕШЕНИЯ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Поиск финансовой выгоды независимо от ESG-факторов

Активы отбираются с учетом ESG-рисков и результатов финансовой деятельности.

**Негативные фильтры:**

- Табачная промышленность
- Алкогольная промышленность
- Рынок оружия
- Игорный бизнес
- Порнография и проч.

Выбор инвестиций определяют устойчивые факторы и финансовая прибыль.

**Рассматриваемые факторы:**

- Цели устойчивого развития ООН
- Углеродный след
- Использование ресурсов
- Переработка отходов
- Возмещение нанесенного вреда
- Безопасность продукта
- Гендерное равенство и т.д.

Выбор инвестиций определяют конкретные темы и финансовая прибыль.

**Решения для:**

- Борьбы с изменением климата
- Роста населения
- Урбанизации
- Дефицита воды
- Продовольственной системы и т.д.

Социальное и экологическое влияние актива имеют преимущество перед финансовой выгодой.

**Поддержка для:**

- Инноваций
- Испытания концепций, пилотных проектов
- Создания поддерживающей среды
- Эффективного использования денежного капитала и т.д.

Финансовая выгода не учитывается при решении социальных и экологических проблем

## Аспекты ESG

<b><i>ENVIRONMENTAL</i></b> <b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ</b>	<b><i>SOCIAL</i></b> <b>СОЦИАЛЬНЫЕ</b>	<b><i>GOVERNANCE</i></b> <b>УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Изменение климата</li><li>● Выбросы парниковых газов</li><li>● Истощение природных ресурсов (в т.ч. нехватка питьевой воды)</li><li>● Отходы и загрязнение</li><li>● Обезлесение</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Охрана здоровья и безопасность</li><li>● Условия труда (включая рабовладение, детский труд)</li><li>● Гендерный состав</li><li>● Местные сообщества</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Вознаграждение топ-менеджмента</li><li>● Взятничество и коррупция</li><li>● Политические лобби и пожертвования</li><li>● Структура и гендерный состав совета директоров</li><li>● Налоговая стратегия</li></ul>

● ESG

Поисковый запрос

● Corporate social responsibility

Поисковый запрос

+ Добавить сравнение

По всему миру ▼

Последние 5 лет ▼

Все категории ▼

Веб-поиск ▼

Динамика популярности ?





ESG

Поисковый запрос



Corporate social responsibility

Поисковый запрос

+ Добавить сравнение

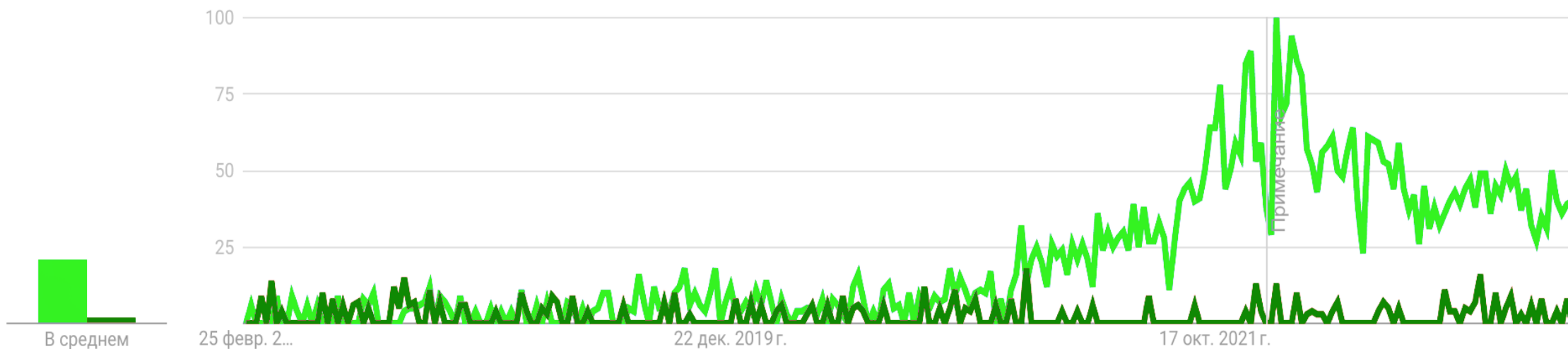
Россия ▼

Последние 5 лет ▼

Все категории ▼

Веб-поиск ▼

Динамика популярности ?



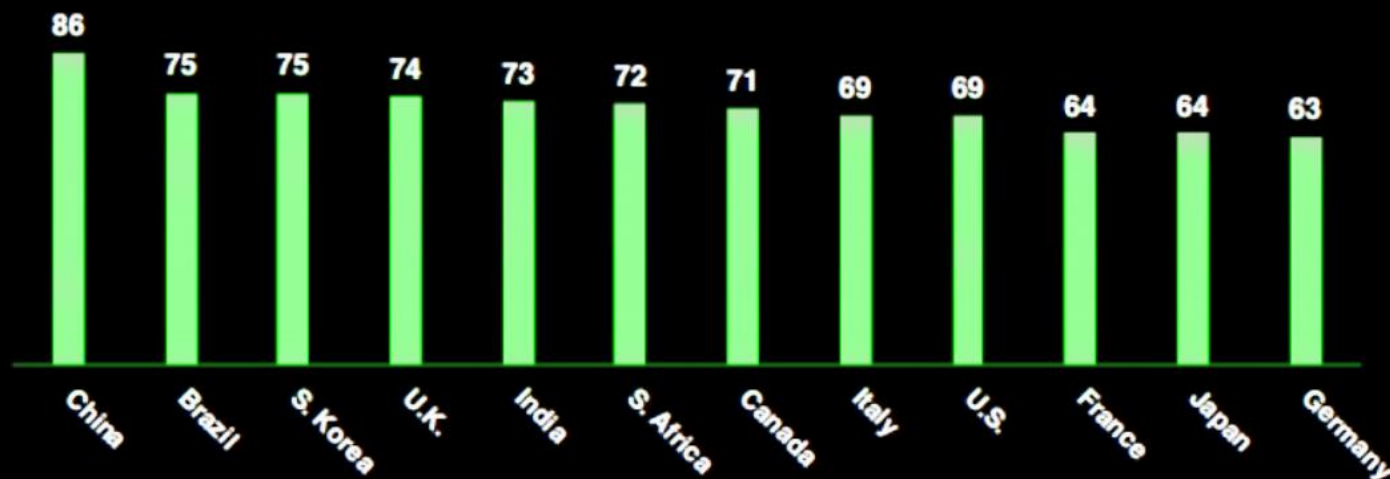
# FUTURE OF BRAND TRUST AT RISK

Percent who agree

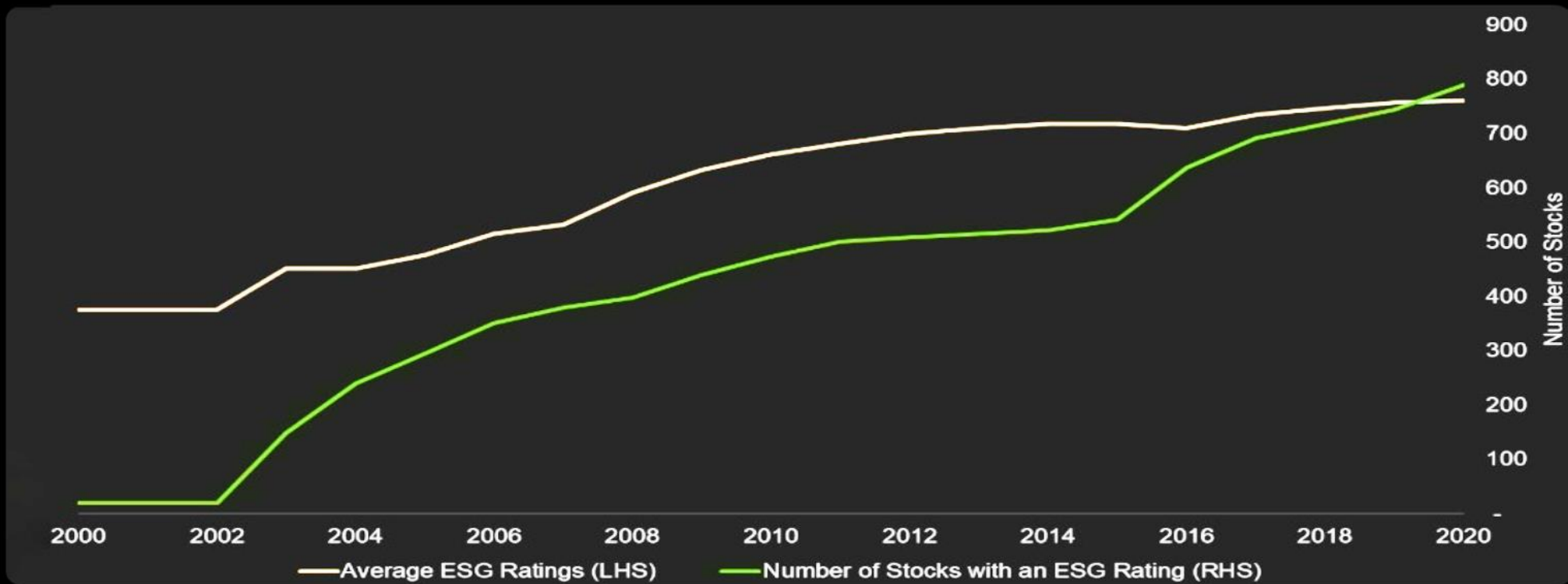
Brands and companies that I see placing their profits before people during this crisis **will lose my trust forever**

71%

Global 12



На фоне пандемии также поднялся спрос на социальную ответственность компаний. Согласно исследованию Edelman 71% потребителей готов отказаться от бренда, если он ставит прибыль выше заботы о людях (Фото: 2020 Edelman Trust Barometer Brands and the Coronavirus)



В начале 2000-х годов в США насчитывалось всего 20 компаний с ESG-рейтингом. Как видно по графику, к 2020 году их количество выросло почти до 800. Средний рейтинг ESG за 20 лет удвоился, что связывают с ростом объема, качества и доступности данных (Фото: Factor Research)



# Энергоемкость Топ-10 экономик мира по ВВП (ППС) за 2020 год

Страна	ВВП по ППС, млрд. долл. США	Общее потребление энергии (ktoe)	Энергоемкость ВВП, ед.
Китай	27804,9	2182000	78
США	20289,9	1461000	72
Индия	11321,2	596500	53
Япония	5451,4	262800	48
Россия	4176,3	506100	121
Германия	4160,9	213800	51
Индонезия	3778,1	151600	40
Бразилия	3316,9	223200	67
Великобритания	2975,5	114200	38
Франция	2860	138000	48

# Стоимость основных источников энергии на 01.01.2023 г.

Топливо	Величина (т н.э.)	Величина в натуральных показателях	Цена 1 ед. (в долл. США)	Цена 1 т н.э. (в долл. США)
Нефть	1	1,43 т	370	529,1
Газ	1	1,074 тыс. куб. метров	1 000	1074
Дизельное топливо	1	1,45 т	950	1377
Уголь	1	1,43 т	400	572





Казанский  
федеральный  
УНИВЕРСИТЕТ



Благодарю за внимание!  
С радостью отвечу  
на ваши вопросы!

**Роднянский Дмитрий Владимирович**

Доктор экономических наук, заместитель директора по образовательной деятельности института искусственного интеллекта, робототехники и системной инженерии Казанского федерального университета