



РОСНЕФТЬ



# Мировая энергетика на распутье

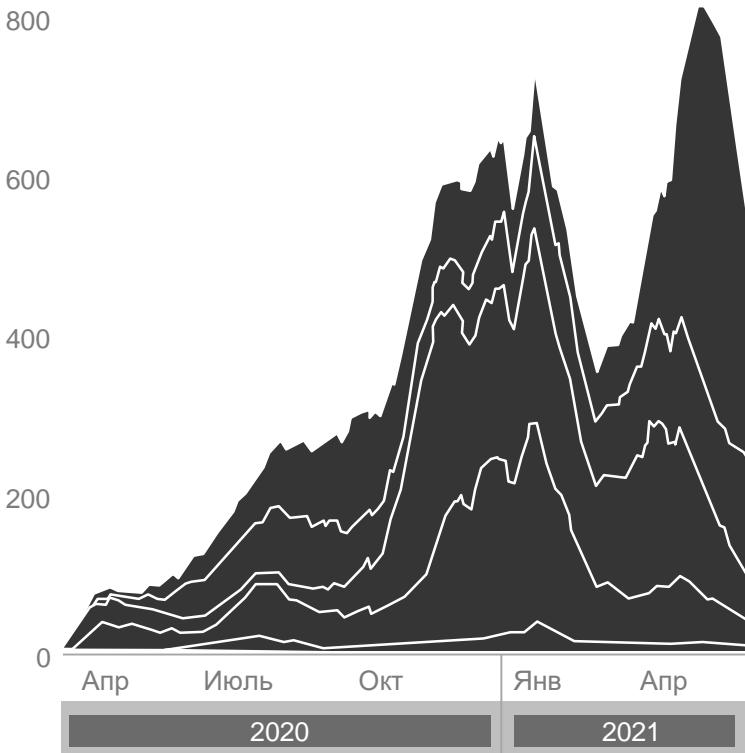
И.И. Сечин, Главный исполнительный директор ПАО «НК «Роснефть»

XXIV Петербургский международный экономический форум

# Масштабы пандемии были недооценены

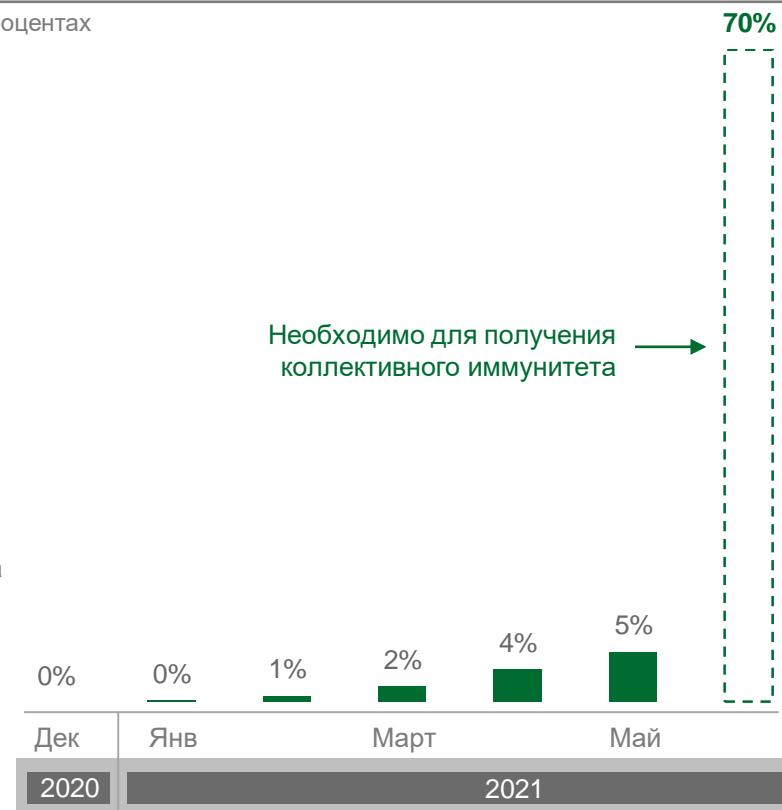
Динамика заражений COVID-19

тыс. человек в сутки



Доля полностью вакцинированного населения в мире

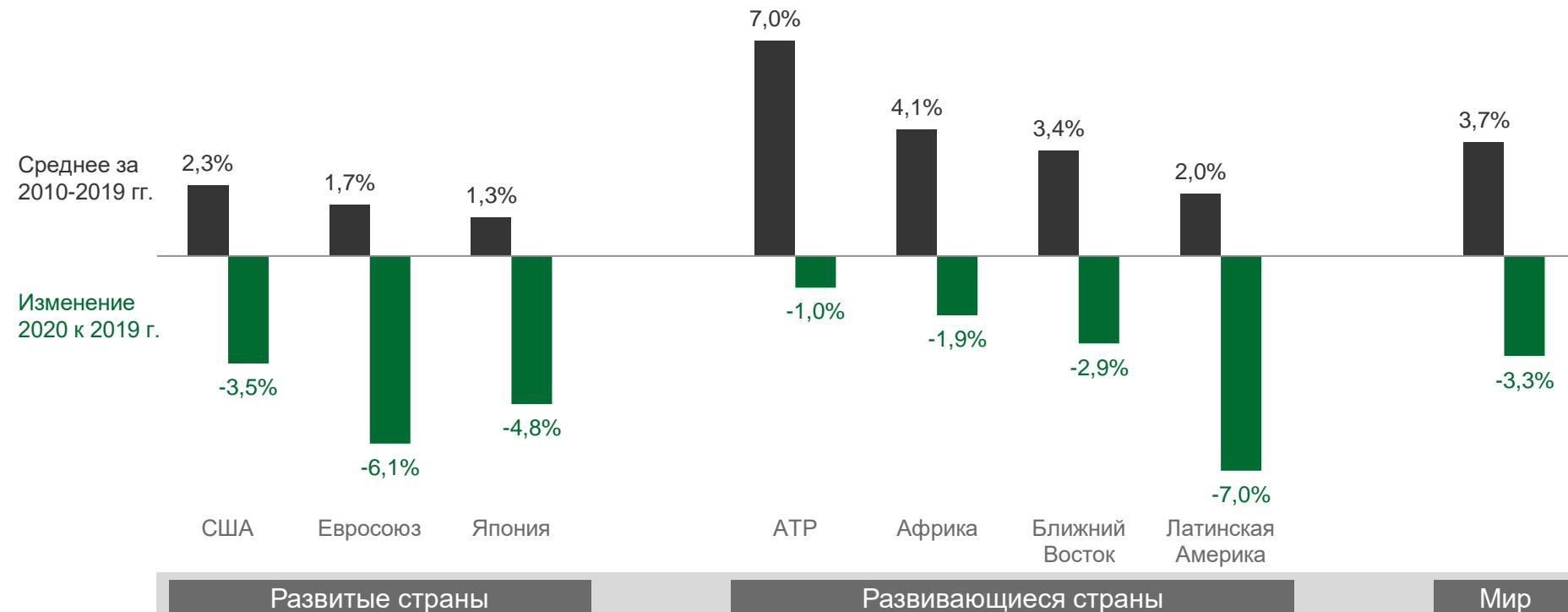
в процентах



# Беспрецедентное падение экономики в 2020 году

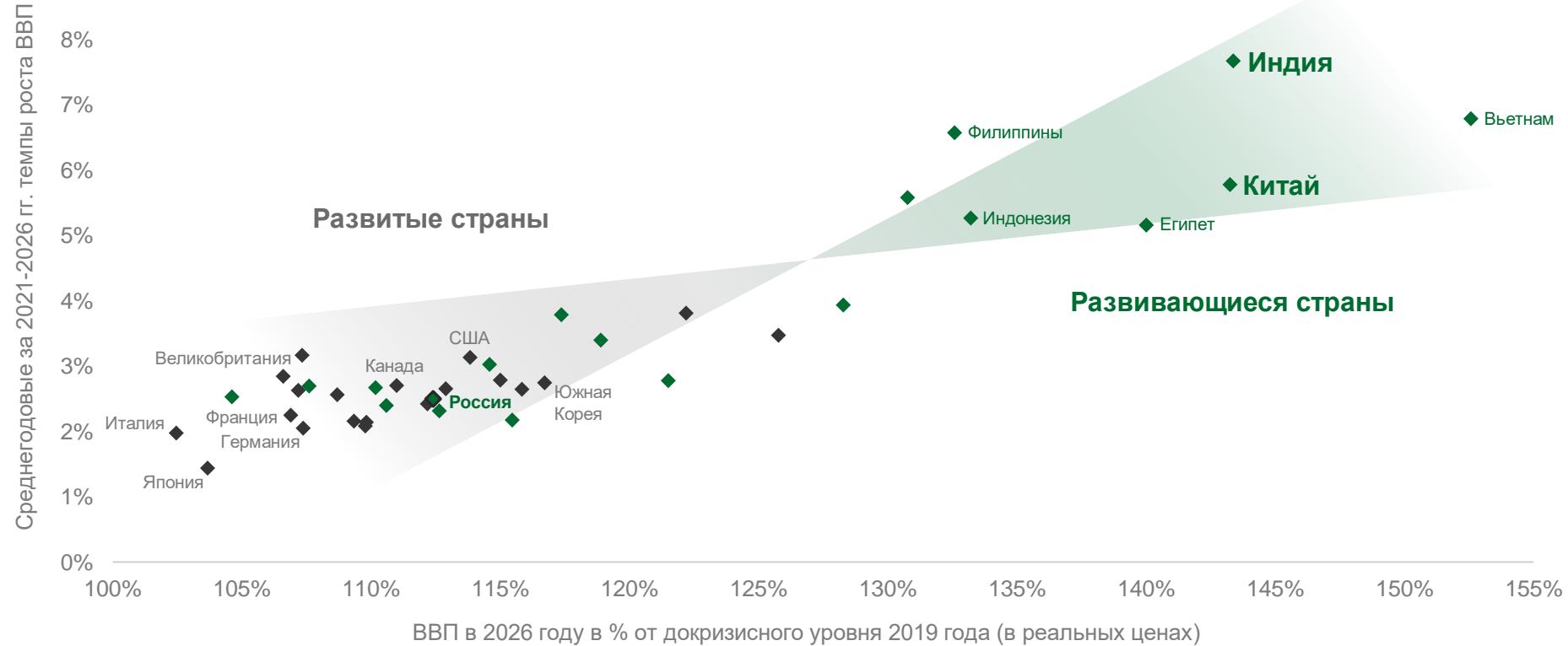
## Динамика изменения ВВП

изменение в процентах



# Пандемия не повлияла на перспективы роста

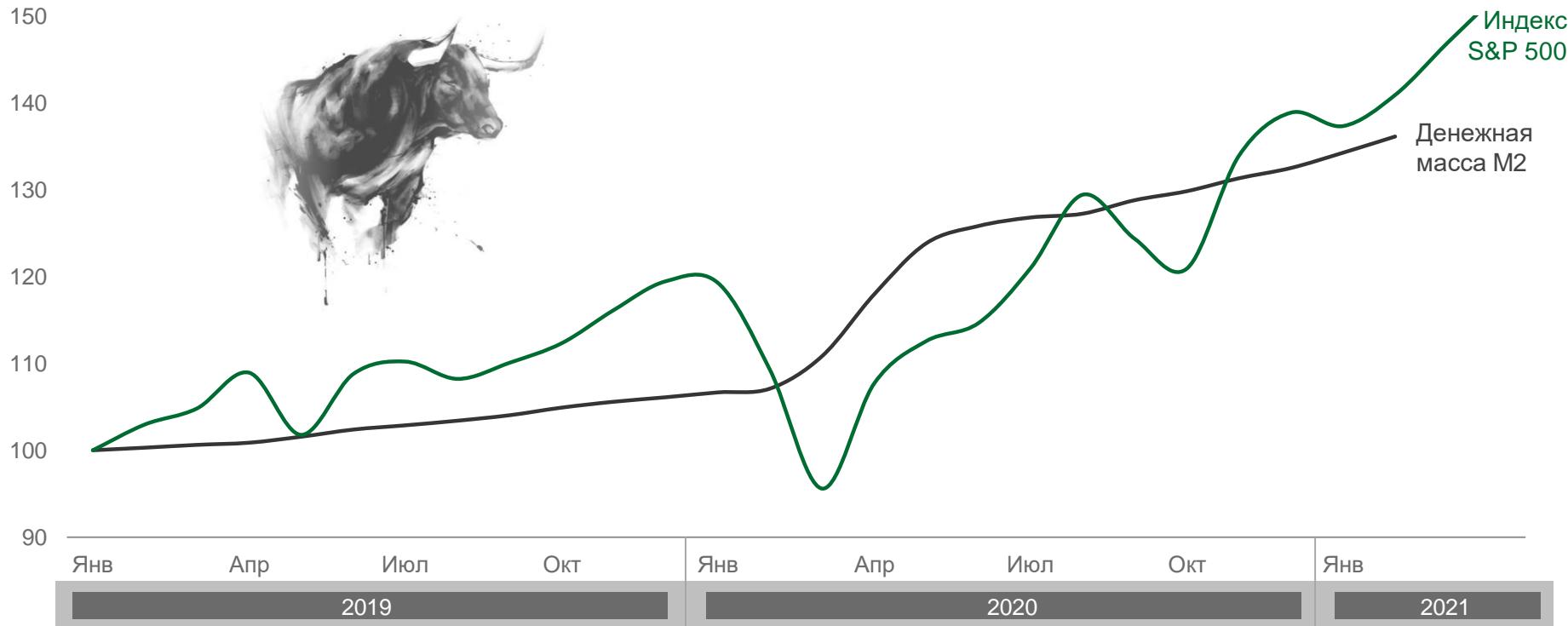
Динамика восстановления ВВП



# США: быстрый рост денежной массы привел к росту рынка акций

Денежная масса (M2) США и фондового рынка

индекс (январь 2019 года = 100)



# Фондовый рынок США: признаки «финансового пузыря»?

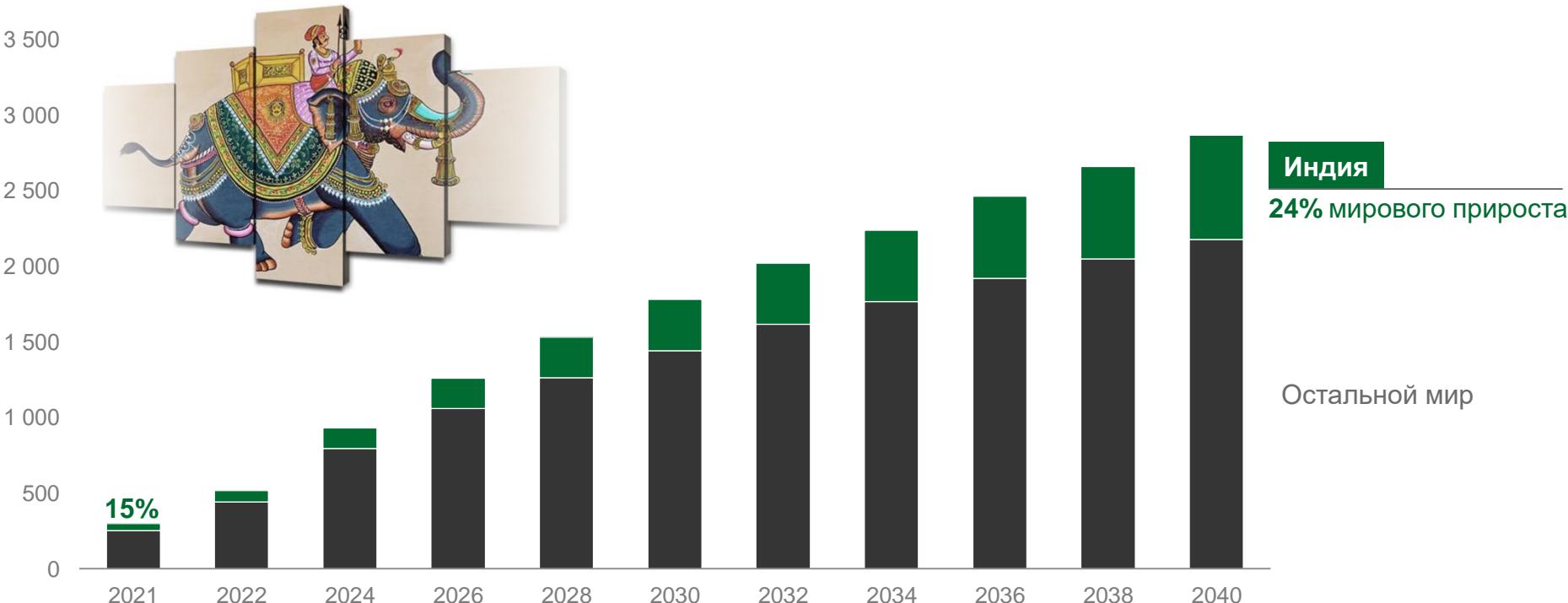
Отношение капитализации фондового рынка к ВВП США



# Индия будет существенно влиять на облик мировой энергетики

Накопленный прирост спроса на энергоносители к 2020 году

млн тнэ

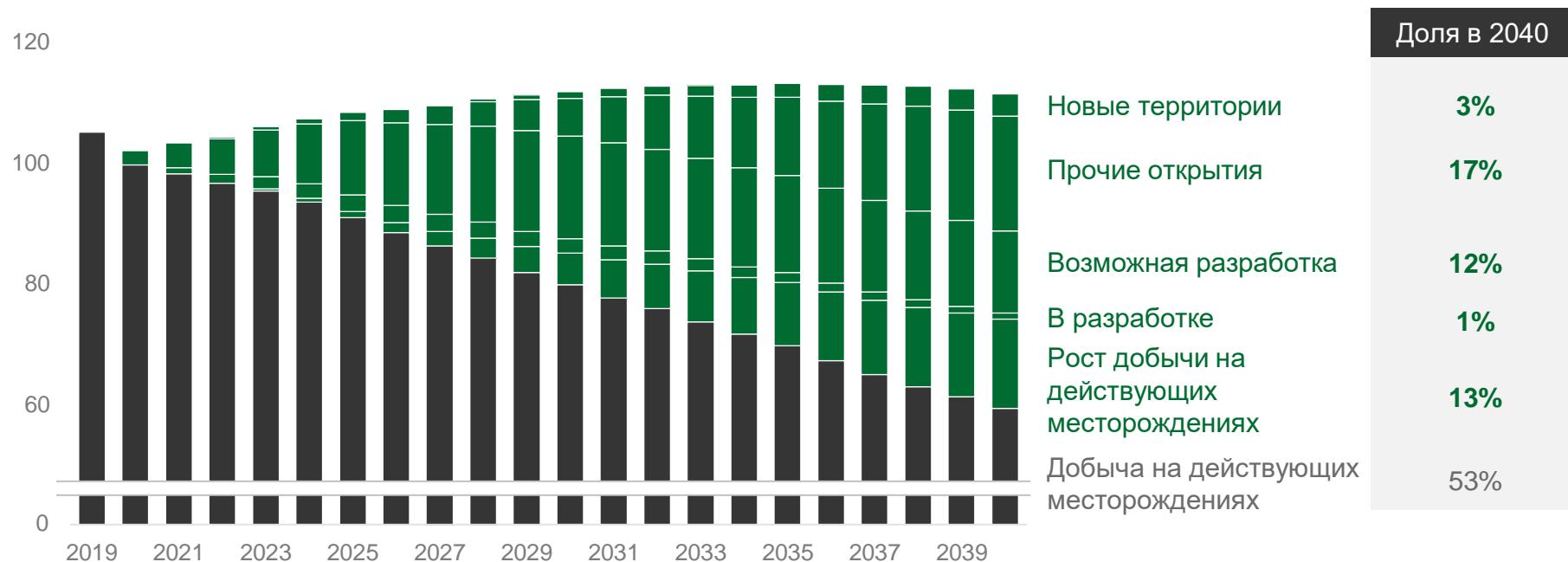




# Риск недоинвестирования: к 2040 году >45% предложения должно быть обеспечено за счет новых источников добычи

Объем предложения жидких углеводородов по степени доступности ресурсов

млн барр./сут

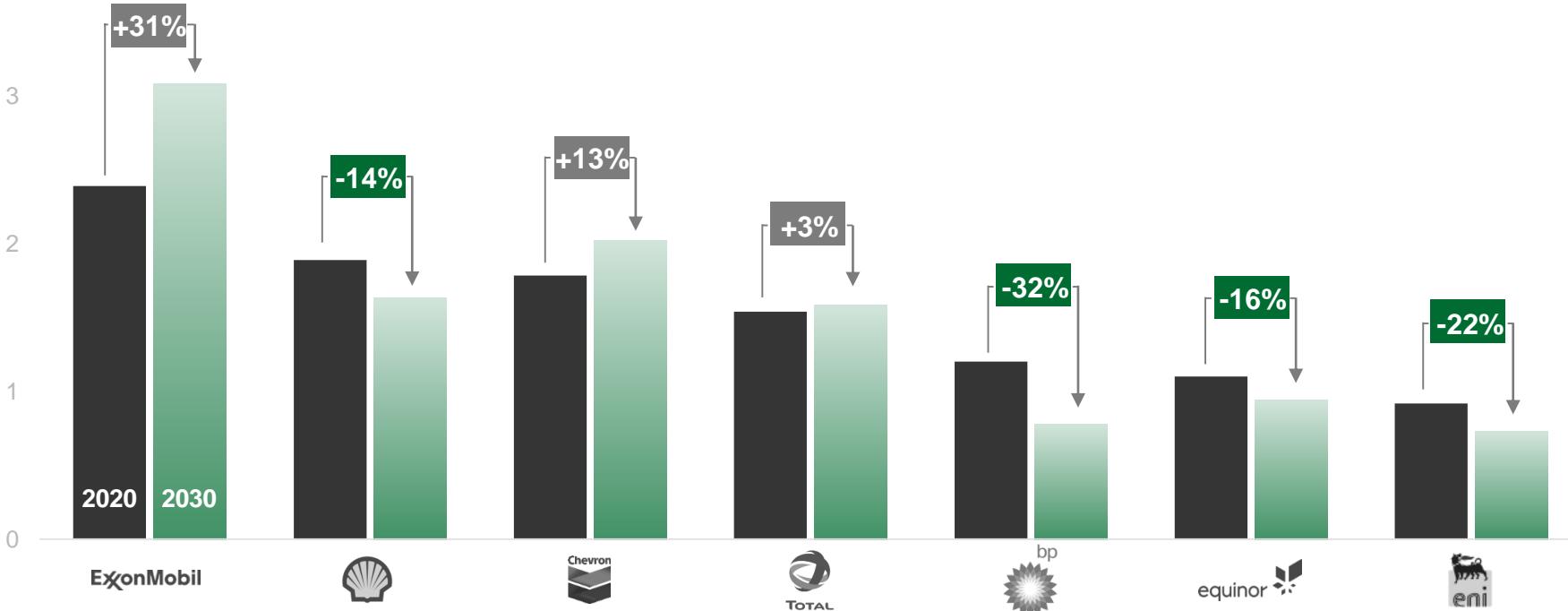


# Угроза дефицита предложения нефти

Добыча жидкого углеводородов

млн барр./сут

4



Примечание. По BP указана добыча без доли в Rosneft

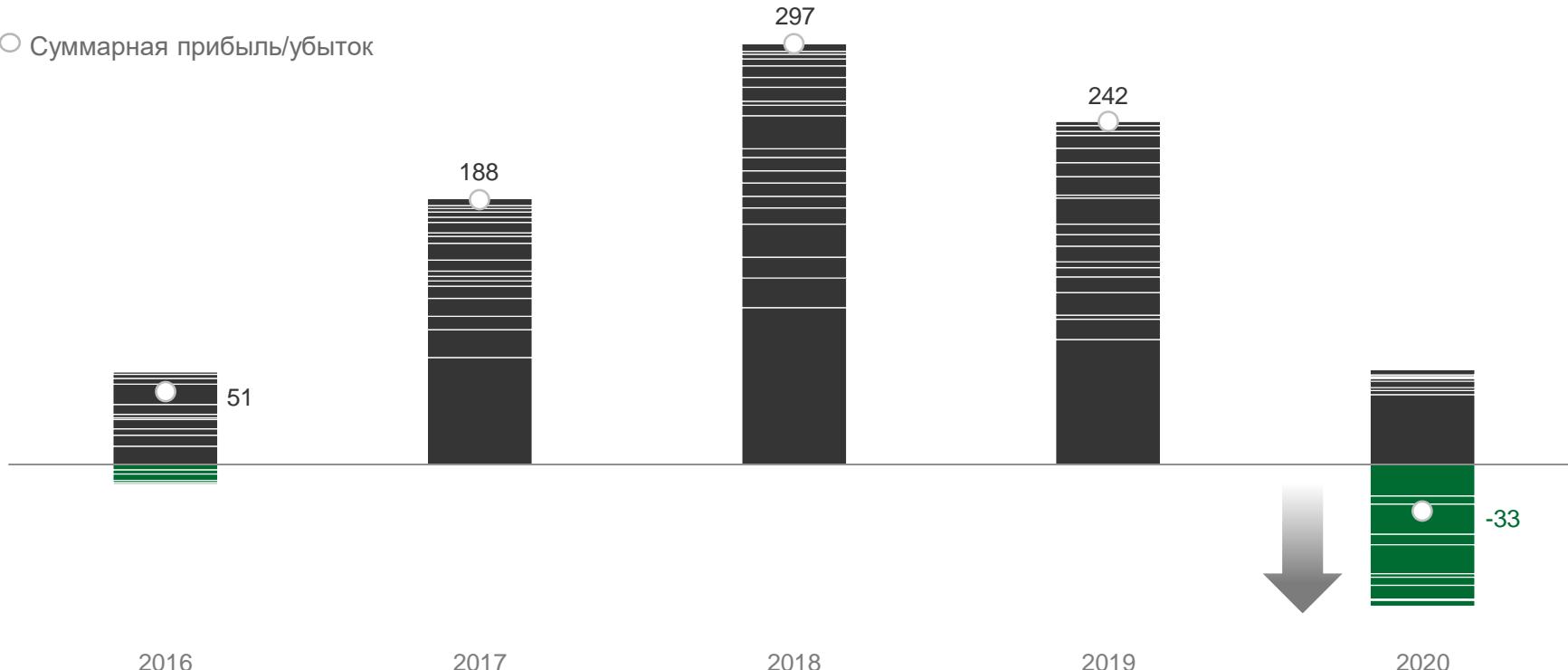
Источник: Wood Mackenzie

# Большинство крупнейших нефтегазовых компаний мира показало убытки по итогам 2020 года

Прибыль топ-20 публичных нефтегазовых компаний мира

млрд долл.

○ Суммарная прибыль/убыток



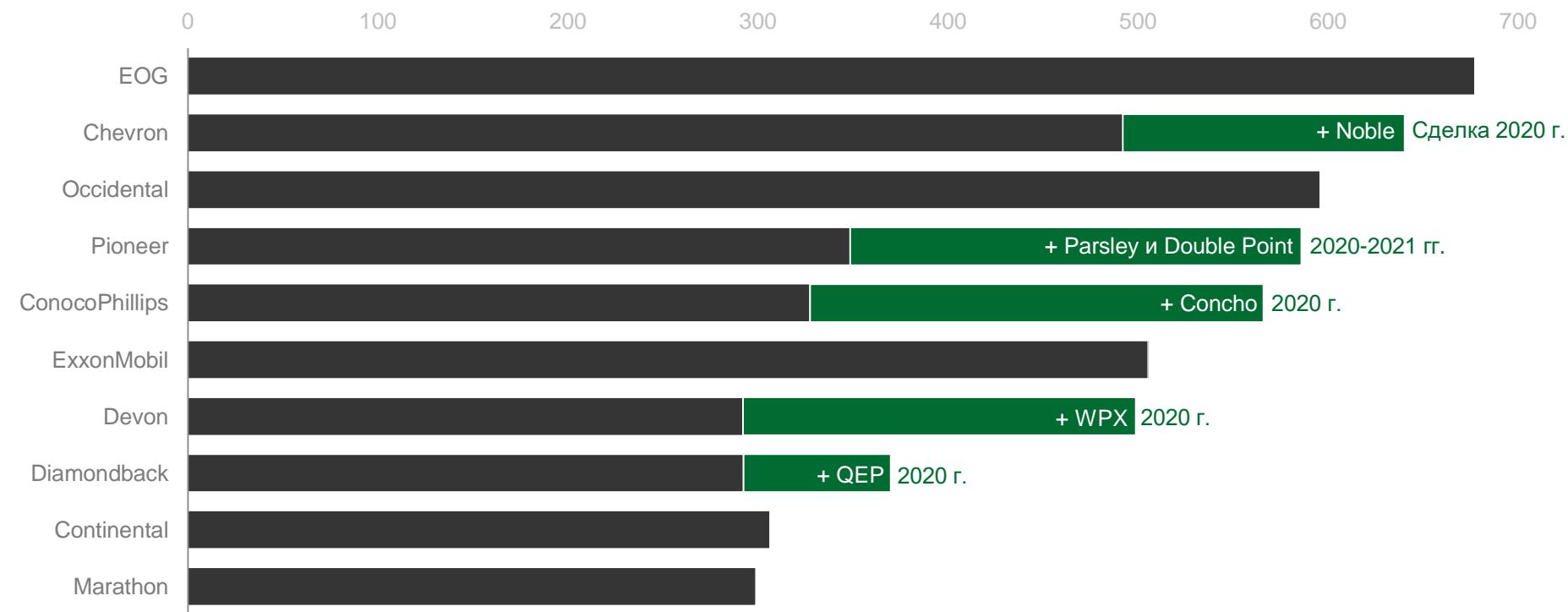
Примечание. Топ-20 нефтегазовых компаний мира по капитализации; указаны чистая прибыль/убыток, относящиеся к акционерам.

Источник: Bloomberg

# Сланцевая отрасль: укрупнение игроков

## Крупнейшие компании по добыче сланцевой нефти в США

добыча сланцевой нефти в 2020 году, тыс. барр./сут



Примечание. По компаниям, которые приобрели активы, указана про-форма добычи за весь 2020 год. По приобретенным компаниям указана добыча до момента приобретения

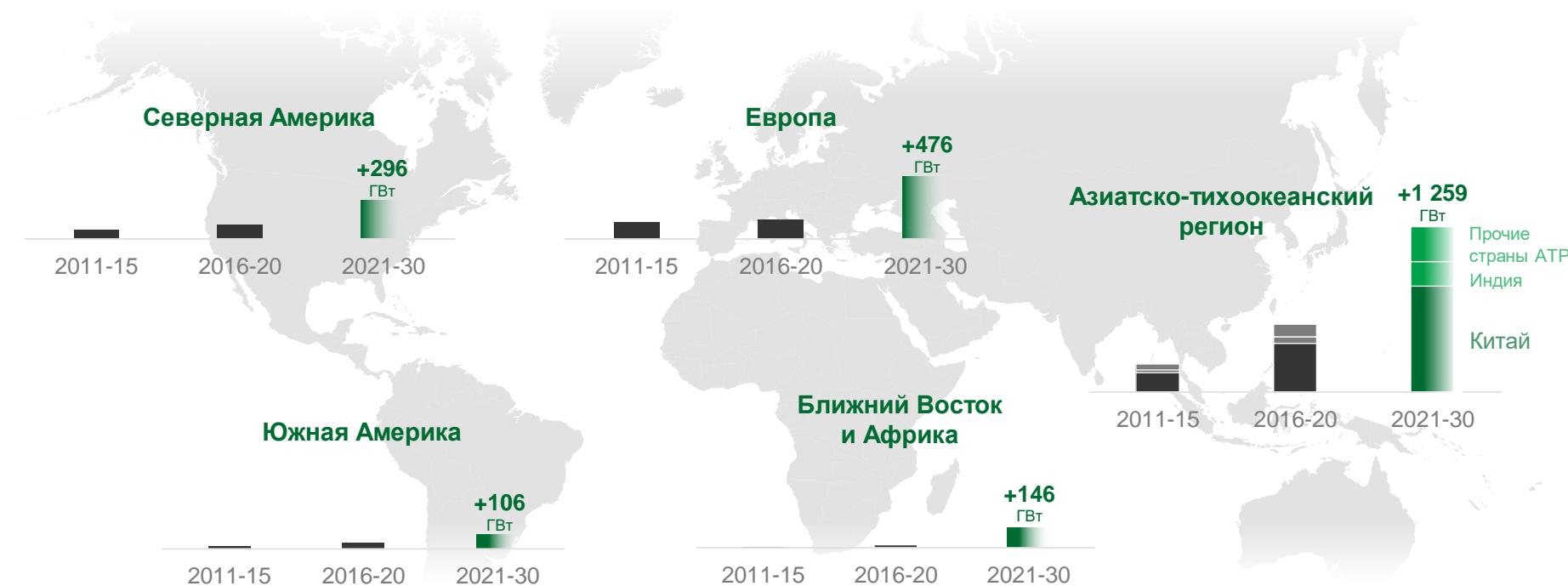
Источник: Rystad Energy



# АТР – основная точка роста ВИЭ

Чистый прирост мощностей ВИЭ

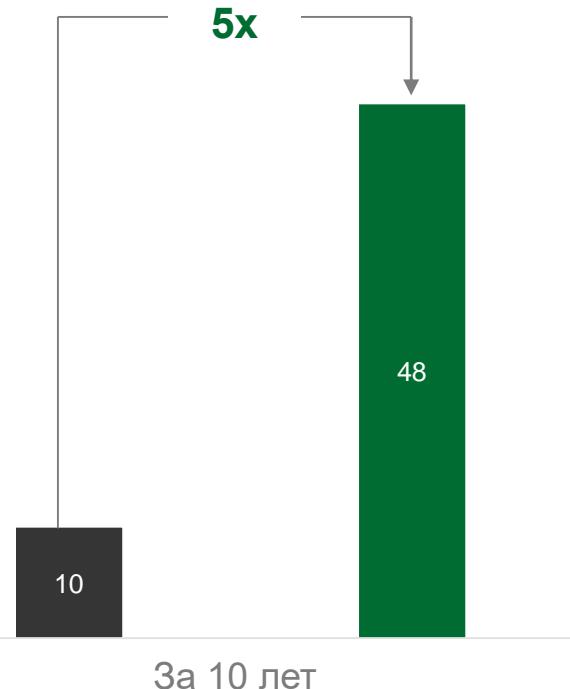
ГВт



# Опережающий рост субсидий относительно мощностей ВИЭ

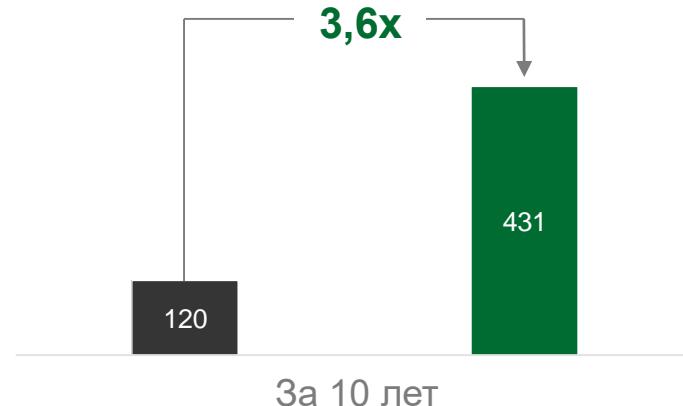
Субсидии для ветровой и солнечной генерации в ЕС

млрд евро в год



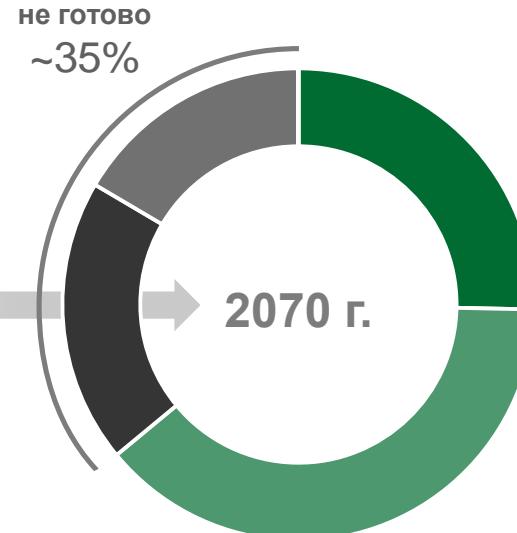
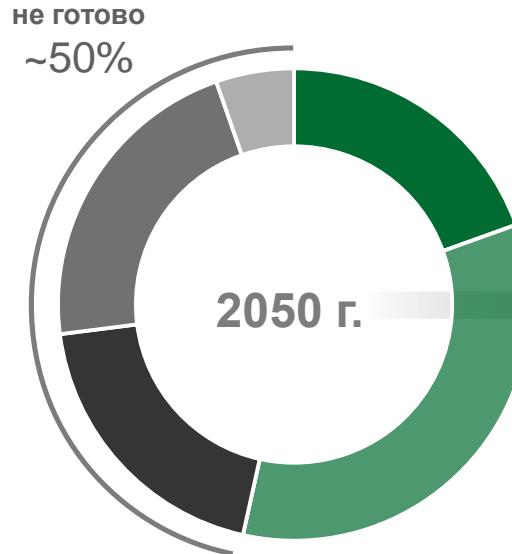
Ветровая и солнечная генерация в ЕС

ТВт·ч в год



# Высокая стоимость и нереалистичные сроки внедрения новых технологий для достижения чистых нулевых выбросов

Готовность технологий, необходимых для достижения цели по нулевым чистым выбросам



Для снижения выбросов необходимы технологии для целого ряда отраслей:



Большегрузный транспорт



Морские перевозки



Авиация



Металлургия



Производство цемента



Строительство

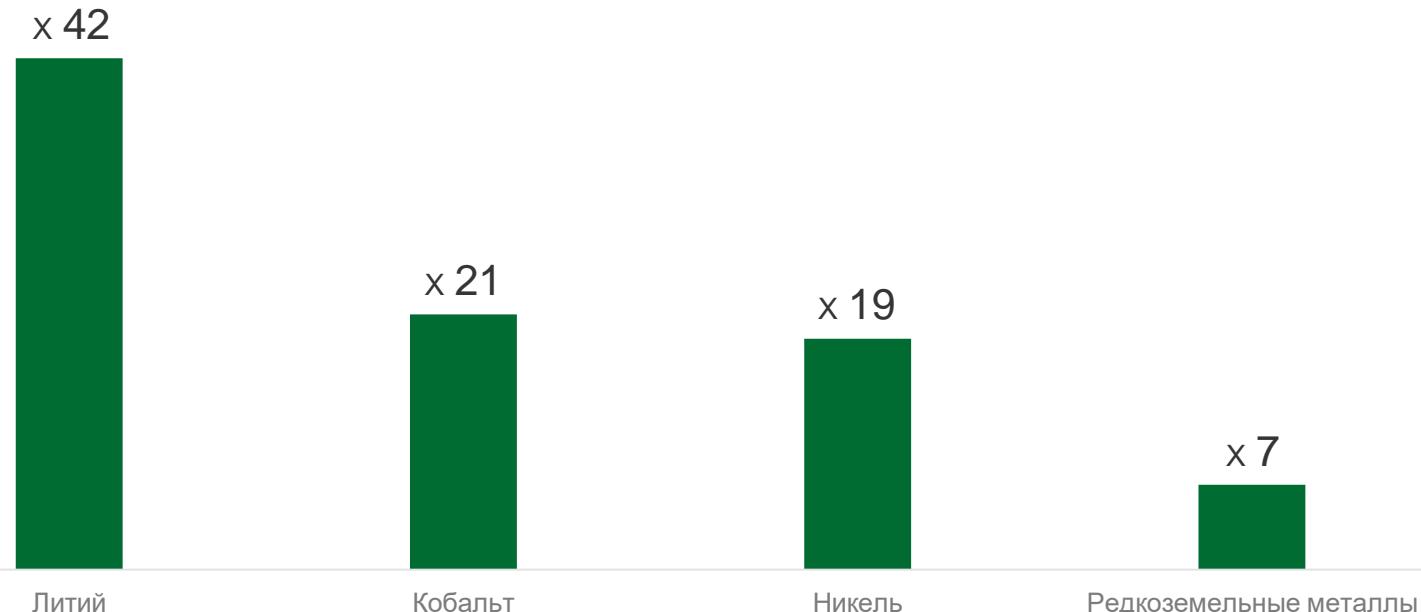
Оценка зрелости перспективных технологий для снижения парниковых выбросов по оценке МЭА (выборка из 433 технологий)

■ Зрелая ■ Начальный этап ■ Демонстрационный образец ■ Большой прототип ■ Малый прототип

# Необходимость кратного увеличения производства ряда металлов

Рост спроса на металлы для энергоперехода в 2020-40 гг.

Индекс (2020 г.=1)



**The Daily News.**  
TEXAS' OLDEST NEWSPAPER • PUBLISHING SINCE 1842 • CELEBRATING 178 YEARS

# FREEZING FIASCO

WEATHER/WINTER STORM

## The Washington Post

Democracy Dies in Darkness

Wednesday, February 17, 2021 • B2

**Millions in grip of Arctic freeze**

OVER A DOZEN DEAD; EXTENSIVE OUTAGES

Much of hard-hit South to see more snow, cold

By ANNE GREEN, ANDREW FREELAND, AND JEFF NAYKOFF

A crippling Arctic blast maintained its grip on the United States on Tuesday after a snowstorm left millions without power and heat while some places sawing residents might be in the dark for days.

Anne Green, Andrew Freedman, and Jeff Naykoff

Wednesday, February 17, 2021 | REPORTERNEWS.COM

# The Dallas Morning News

\$2.00

**USA TODAY**  
THE NATION'S NEWS | WEDNESDAY, FEBRUARY 17, 2021 | A1

MUCH IS STILL UNKNOWN IN THE PANDEMIC. BUT ONE THING IS FOR SURE: COMPANIES ARE READY TO CATCH UP ON ANNUAL PROJECTIONS FOR ALL 30 TEAMS. IN SPORTS

Snow and ice covered many Austin, Texas, roads on Monday as the winter storm barrelled across the state.

**Storm Hits Texas Power Grid**

Nicole, 2021-02-17,A,001,Bs-4C,E1

**The New York Times**  
NEW YORK, WEDNESDAY, FEBRUARY 17, 2021

Bitter Cold, Stretching From Canada to the Rio Grande

A deep freeze covered much of the central United States on Tuesday.

Pages A14-A15.

© 2021 The New York Times Company

Lowest temperatures forecast Sunday through Tuesday

By BRAD PLUMER

Huge winter storms pummeled the central southern United States this week, with blizzards of Arctic weather and crippling electric and heating outages.

The cold extremes were seen in Texas, where more than four million people took day trips to rolling hills. Separate regional grids in the Southwest and Midwest also

**HOUSTON CHRONICLE**  
WEDNESDAY, FEBRUARY 17, 2021 • HOUSTONCHRONICLE.COM • VOL 120, NO 127 • \$2.00 \*\*

**FAILURES OF POWER**

WINTER STORM SLAMS TEXAS

Blackouts controversy heats up

Abbott, lawmakers vent anger at grid operator after snowstorm

John C. Merlitz  
Austin American-Statesman • TEXAS  
USA TODAY NETWORK - TEXAS

The state's grid operators say "The electric reliability council of Texas has been doing a lot of work over the past 40 years," Abbott said, adding that the state government agency that oversees electric reliability in Texas is without power and heat in their homes as our state faces freezing

generate the electricity that keeps the lights on in Texas, he said. Abbott said, well before ERCOT, the state's electric reliability council, had been established, the state's most powerful officials were the same small group of utility executives who were evaluating paper and frustration among the Texas public take to heart. A memo from a top state official last year, for example, was without power and heat in their homes as our state faces freezing

generate the electricity that keeps the lights on in Texas, he said. Abbott said, well before ERCOT, the state's electric reliability council, had been established, the state's most powerful officials were the same small group of utility executives who were evaluating paper and frustration among the Texas public take to heart. A memo from a top state official last year, for example,

POSCHEFTY

# Трансформация нефтегазовой отрасли

Заявленные цели  
по выбросам  
(Охват 1 и 2)

Углеродная  
нейтральность

Собственные  
цели ниже  
«нейтральности»

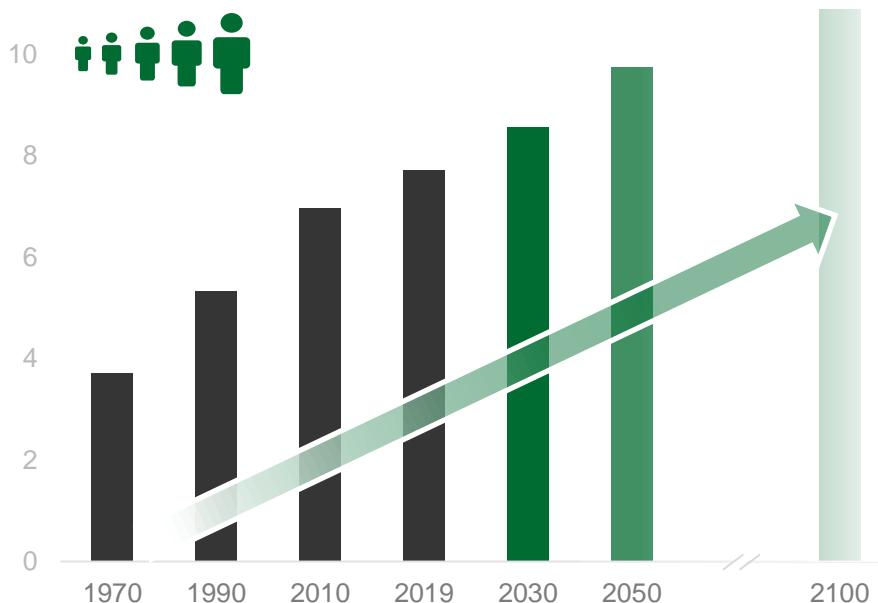
Соответствие  
требований  
законодательства



# В долгосрочном периоде мировое потребление энергоресурсов будет расти

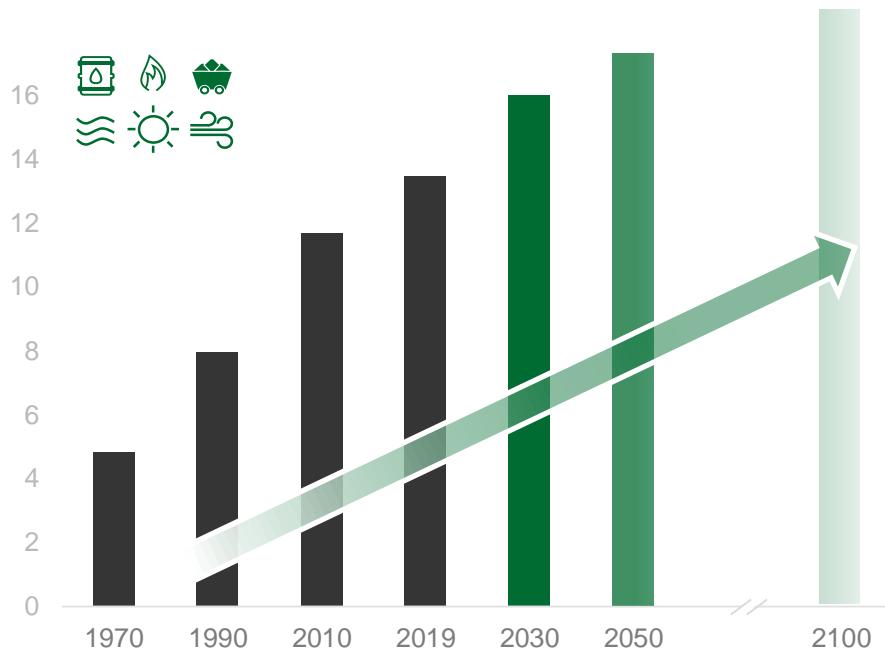
Рост численности населения мира

млрд человек



Рост потребления первичных энергоресурсов в мире

млрд т н.э.



Примечания: 1. Первичные энергоресурсы – все источники энергии, как невозобновляемые (нефть, газ, уголь), так и возобновляемые (гидроэнергия, энергия солнца и ветра и др.).

2. Использованы базовые сценарии долгосрочных энергетических прогнозов и средний (базовый) сценарий прогноза ООН по росту численности населения

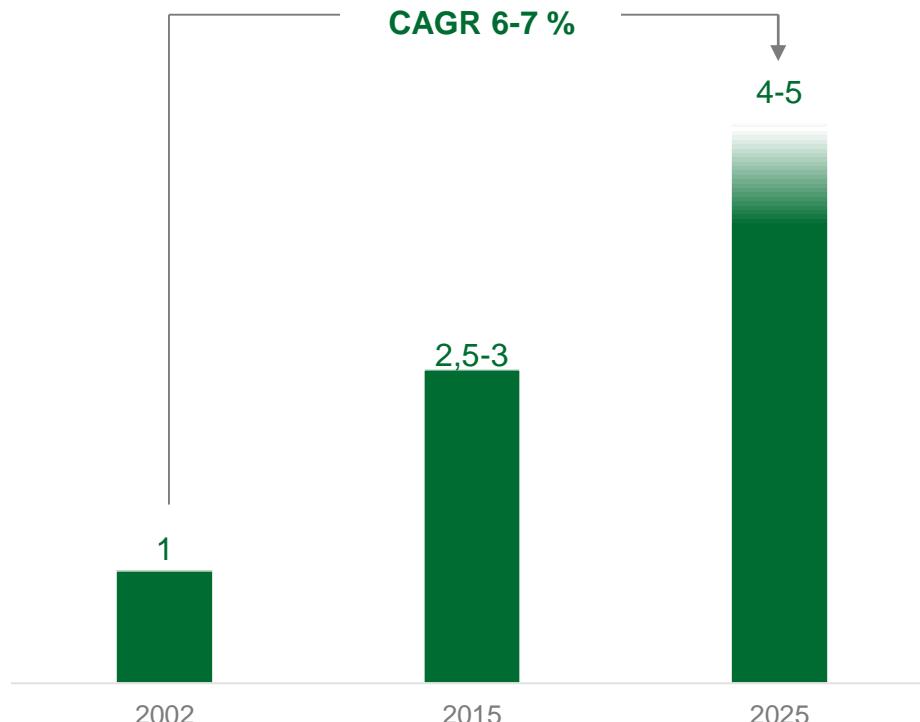
Источники: население – ООН, энергоресурсы – консенсус-прогноз по данным МЭА, ОПЕК, BP, Total, IHS Markit, Wood Mackenzie



# Не все отрасли проявляют такую же приверженность устойчивому развитию, как нефтяная

Годовая выручка текстильной промышленности

трлн долл.



Выбросы CO<sub>2</sub> в мире

10%

текстильная промышленность

9%

Европейский союз

Выбросы CO<sub>2</sub> в мире в 2019 г.

Источники: A.T. Kearney, World Bank, UN environment programme

# Роснефть реализует комплекс мероприятий по сокращению своего «углеродного следа»

## Цель 2035

Предотвращение выбросов<sup>1</sup>

-20

млн т  
 $\text{CO}_2\text{Э}$

Снижение интенсивности выбросов в РиД<sup>2</sup>

-30%

27

<20

2019

2035

т  $\text{CO}_2\text{Э}/$  тыс. б.н.э

Снижение интенсивности выбросов метана

<0,25%

Нулевое рутинное сжигание попутного газа

Ноль

Раскрытие потенциала поглощающей способности лесов в России и развитие масштабной программы по сохранению лесов

Примечание: Все значения указаны для активов в РФ

<sup>1</sup> Предотвращение прямых и косвенных абсолютных выбросов парниковых газов (область охвата 1 и 2) в сопоставимых условиях

<sup>2</sup> Прямых и косвенных выбросов (охват 1 и 2)

# Такие проекты как «Восток Ойл» будут играть важную роль в удовлетворении спроса на «экологичную» нефть



Ресурсная база:

>6 млрд т

жидких углеводородов

Потенциал добычи:

115 млн т/год

жидких углеводородов

- Легкая нефть с уникально низким содержанием серы (0,01-0,04%)
  - существенная премия к Brent
  - содержание серы в 24 раза ниже среднемирового уровня<sup>1</sup>
  - меньше углеродных выбросов при переработке
- Поставка нефти через Северный морской путь без потери качества нефти от смешения в трубопроводе
- Потенциал создания нового маркерного сорта нефти мирового класса – большие объемы поставок и возможность оперативно перераспределять экспорт между Европой и Азией

<sup>1</sup> Среднемировой уровень 1,2% согласно исследованию IEA Market Report Series: Oil 2019 – Analysis

# «Роснефть» открыта для сотрудничества





# Ограничение ответственности

Информация, содержащаяся в данной презентации, была подготовлена Компанией. Представленные здесь заключения основаны на общей информации, собранной на момент подготовки материала, и могут быть изменены без дополнительного извещения. Компания полагается на информацию, полученную из источников, которые она полагает надежными; тем не менее, она не гарантирует ее точность или полноту.

Данные материалы содержат заявления относительно будущих событий и пояснения, представляющие собой прогноз таких событий. Любые утверждения в данных материалах, не являющиеся констатацией исторических фактов, являются прогнозными заявлениями, сопряженные с известными и не известными рисками, неопределенностями и прочими факторами, в связи с которыми наши фактические результаты, итоги и достижения могут существенно отличаться от любых будущих результатов, итогов или достижений, отраженных в или предполагаемых такими прогнозными заявлениями. Мы не принимаем на себя никаких обязательств по обновлению любых содержащихся здесь прогнозных заявлений с тем, чтобы они отражали бы фактические результаты, изменения в допущениях либо изменения в факторах, повлиявших на такие заявления.

Настоящая презентация не представляет собой предложение продажи, или же поощрение любого предложения подписки на, или покупки любых ценных бумаг. Понимается, что ни одно положение данного отчета/презентации не создает основу какого-либо контракта либо обязательства любого характера. Информация, содержащаяся в настоящей презентации, не должна ни в каких целях полагаться полной, точной или беспристрастной. Информация данной презентации подлежит проверке, окончательному оформлению и изменению. Содержание настоящей презентации Компанией не выверялось. Соответственно, мы не давали и не даем от имени Компании, ее акционеров, директоров, должностных лиц или служащих, или любых иных лиц, никаких заверений или гарантий, как ясно выраженных, так и подразумеваемых, в отношении точности, полноты или объективности содержащейся в ней информации или мнений. Ни один из директоров Компании, ее акционеров, должностных лиц или служащих, или любых иных лиц, не принимает на себя никакой ответственности за любые потери любого рода, которые могут быть понесены в результате любого использования данной презентации или ее содержания, или же иным образом в связи с этой презентацией.