

**Ключевая тема Форума:  
«Новый мир. Новая индустриализация»**

## Сессия "Российский ТЭК – тормоз или локомотив развития экономики страны?"



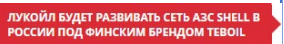

*О проблемах развития нефтегазового комплекса РФ*

Пельменёва Анастасия Алексеевна  
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина  
Кафедра экономики нефтяной и газовой промышленности: доцент, к.э.н., заведующий кафедрой  
pelmeneva.a@gubkin.ru

# Проблемы и риски НГК РФ

Группы рисков	Характеристика	Комментарий +
ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сохранять действующую добычу или консервировать скважины?</li> <li>2. Производство нефтепродуктов - объёмы после модернизаций.</li> <li>3. Газомоторное топливо.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сохранять для уровня: внутренний рынок +новый экспорт.</li> <li>2. Высокого качества нефтепродукты и самый надёжный рынок – РФ.</li> <li>3. ГМТ – межтопливная конкуренция есть.</li> </ol>
ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ	Риск недофинансирования геологии при возможном снижении добычи углеводородов за счет сокращения экспортных рынков.	98% финансирования ГРР в РФ – недропользователями. <a href="https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/">https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_doklady/</a>
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ	Наличие активно используемых технологий, к которым закрывается доступ. Автоматика, электроника, сложные процессы. Отказ от поставки оборудования.	<a href="https://n.tass.ru/ekonomika/13951679?utm_source=yandex.ru&amp;utm_medium=organic&amp;utm_campaign=yandex.ru&amp;utm_referrer=yandex.ru">https://n.tass.ru/ekonomika/13951679?utm_source=yandex.ru&amp;utm_medium=organic&amp;utm_campaign=yandex.ru&amp;utm_referrer=yandex.ru</a> Какие зарубежные компании и бренды приостановили работу и поставки в РФ: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Авиационная техника и автомобили</li> <li>○ Электроника и промышленность</li> <li>○ Логистика</li> </ul> <a href="https://n.tass.ru/ekonomika/14765497">https://n.tass.ru/ekonomika/14765497</a> <a href="https://www.sber.ru/business/">https://www.sber.ru/business/</a>
ИННОВАЦИОННЫЕ	Какие патенты, инновации и российские разработки существуют? Можно ли их брать в производство или сначала несколько лет проверять, оценивать? Создавать с нуля?	Капитальные вложения (CAPEX), эксплуатационные затраты (ОРЕХ)
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ	Как соблюдать нормы и лучшие практики по экологии, не теряя выручки, рынков, поставок? Заполненность резервуаров: мазут, СУГ. ПНГ 95%	Обновление государством стандартов и нормативов.
СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Рынок строительных услуг есть, а рынок строительных товаров?	Какова стоимость?
УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТА	Каждый сам за себя? Команды? Кто стейкхолдеры?	

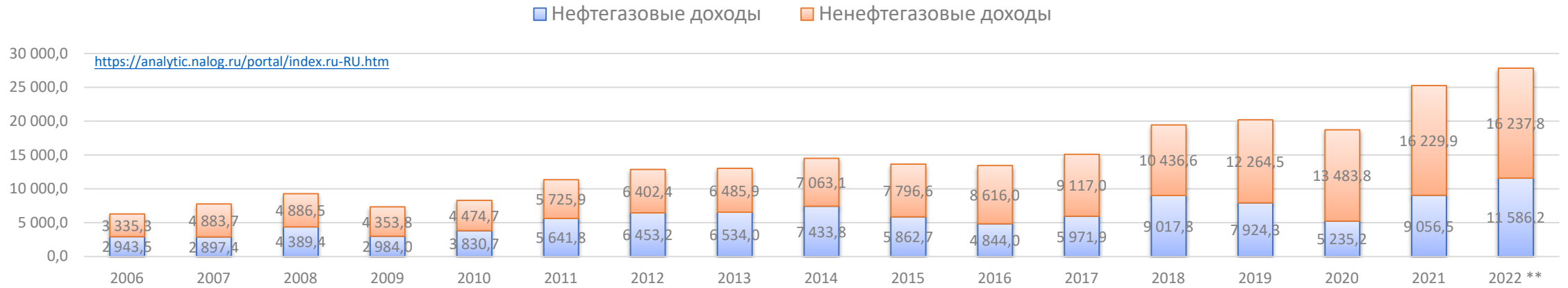
# Проблемы и риски НГК РФ

Группы рисков	Характеристика	Комментарий +
СТРАНОВЫЕ	Стремление сохранения экономики страны и производства НГК в постковидном пространстве, по ОПЕК, в условиях военной операции и санкций против РФ. Сложности логистики.	Санкции <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://eur-lex.europa.eu/homepage.html">https://eur-lex.europa.eu/homepage.html</a></li> <li>• <a href="https://eur-lex.europa.eu/homepage.html/sankcii-otnoshenii-rossii">https://eur-lex.europa.eu/homepage.html/sankcii-otnoshenii-rossii</a></li> </ul> 
СОЦИАЛЬНЫЕ	Возможное сокращение рабочих мест. Неповышение заработных плат пропорционально инфляции. Сокращение социальных проектов от энергетических компаний.	Сохранение утверждённых решений.
ЮРИДИЧЕСКИЕ, АДМИНИСТРАТИВНЫЕ	Нарушение норм и подходов международного права. Отказ партнёров рисковать при выстраивании новых отношений с энергетическими компаниями.	Запрет на доступ к портам. Отказ страховать грузы  <a href="https://rnrc.ru/">https://rnrc.ru/</a>
ИНВЕСТИЦИОННЫЕ	Куда вкладывать? Вкладывать ли? Какие приостанавливать проекты, не потеряв долю рынка, положение и репутацию компании? Сохранять ли автоматизацию и цифровизацию?	Ежедневный анализ принятия решений.  ПАО «ЛУКОЙЛ» и сеть АЗС Shell. <a href="https://lukoil.ru/PressCenter/Timeline">https://lukoil.ru/PressCenter/Timeline</a>
ФИНАНСОВЫЕ	Акции, биржи, сохранятся ли прежние инструменты финансового рынка? Кредитное финансирование при нестабильности валют, рисков для банков, фондовых бирж.	<a href="https://www.gazprombank.ru/personal/page/info">https://www.gazprombank.ru/personal/page/info</a> 
МАРКЕТИНГОВЫЕ	Какие направления для реализации нефти, газа, продуктов нефтепереработки и нефтегазохимии? Как долго придётся продавать с большой скидкой?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://n.tass.ru/info/14008857">https://n.tass.ru/info/14008857</a></li> <li>• <a href="https://www.fontanka.ru/2022/06/01/71377676/">https://www.fontanka.ru/2022/06/01/71377676/</a></li> </ul>

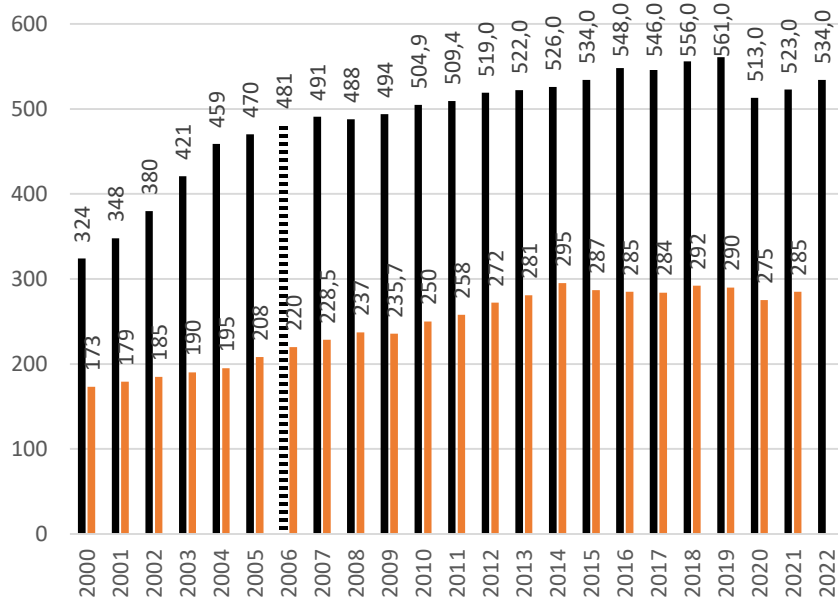
# Ключевые моменты для НГК

1. Рынки сбыта углеводородов и ценовая политика.
2. Простой не востребованных мощностей, в том числе трубопроводов.
3. Снижение объёмов добычи, переработки.
4. Наличие и качество оборудование, технологий, материально-технических ресурсов.
5. Налоги в составе себестоимости.
6. Соблюдение требований лицензий на добычу углеводородов.
7. Проекты разведки и добычи в перспективных районах, в том числе в Арктике, на шельфе.

## Нефтегазовые доходы в федеральном бюджете России, 2006-2022, млрд.руб.



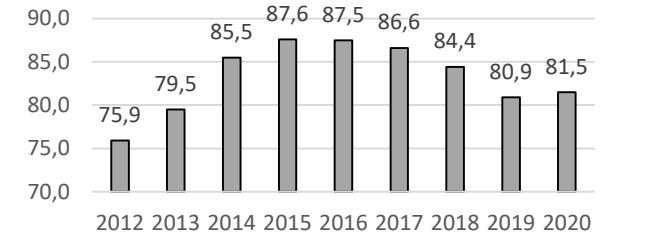
### Добыча и переработка нефти в России в 2000-2022 гг., млн. тонн



### Добыча газа природного в России в 2000-2020 гг., млрд. куб. м



### Уровень использования попутного нефтяного газа в РФ, % <sup>1)</sup>



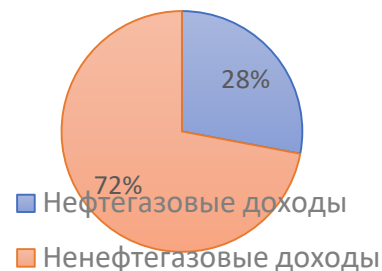
<sup>1)</sup> Данные приведены без субъектов малого предпринимательства.



# ✓ Федеральный бюджет РФ

<https://minfin.gov.ru/ru/statistics/fedbud/>

Структура доходов федерального бюджета РФ, 2020 год



Структура доходов федерального бюджета РФ, 2022

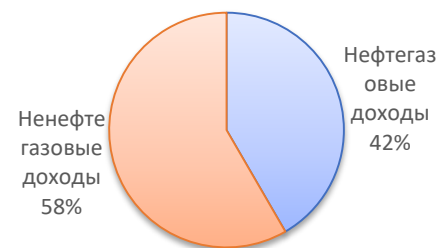
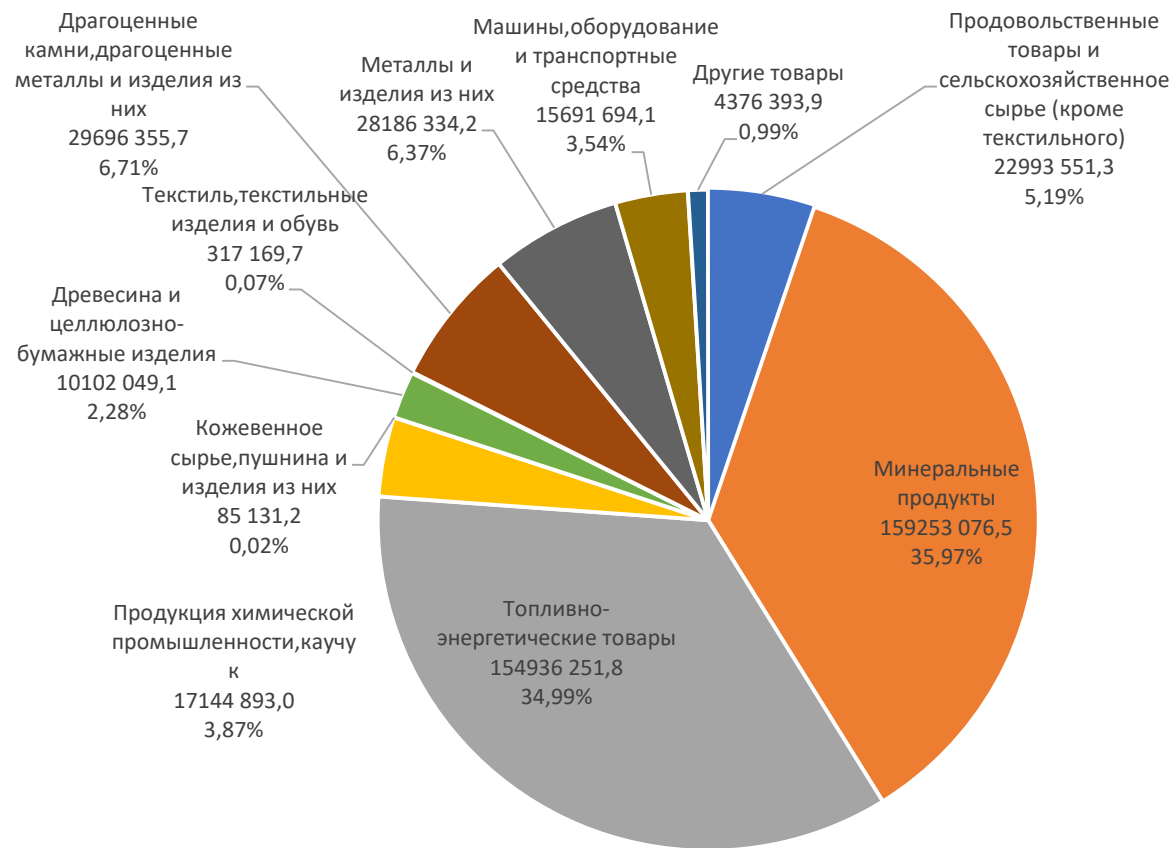
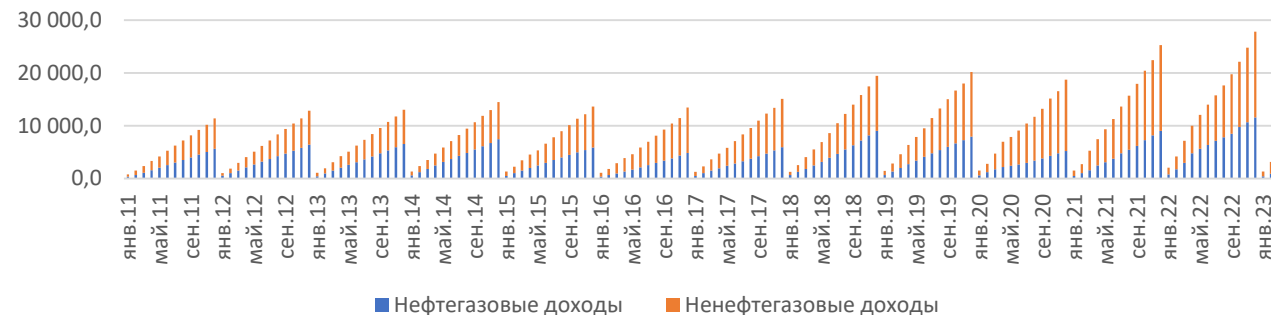


Таблица 1 - Краткая информация об исполнении федерального бюджета (млрд. руб..)

	2018	2019	2020	2021	2022**
<b>РАЗДЕЛ I</b>					
1 Доходы, всего	19 454,4	20 188,8	18 719,1	25 286,4	27 824,0
1.1. Нефтегазовые доходы	9 017,8	7 924,3	5 235,2	9 056,5	11 586,2
1.2. Ненефтегазовые доходы	10 436,6	12 264,5	13 483,8	16 229,9	16 237,8
1.2.1. Связанные с внутренним производством	5 430,9	6 389,6	6 260,3	8 135,1	9 455,1
1.2.1.1. НДС (внутренний)	3 574,6	4 257,8	4 268,6	5 479,3	6 489,4
1.2.1.2. Акцизы	860,7	946,7	900,3	1 012,8	1 147,2
1.2.1.3. Налог на прибыль	995,5	1 185,0	1 091,4	1 552,4	1 669,5
1.2.1.4. Налог на доходы физических лиц				90,7	149,0
1.2.2. Связанные с импортом	3 211,5	3 644,5	3 748,8	4 724,5	3 777,6
1.2.2.1. НДС на ввозимые товары	2 442,1	2 837,4	2 933,5	3 733,0	3 063,4
1.2.2.2. Акцизы на ввозимые товары	96,3	90,3	102,1	132,6	103,8
1.2.2.3. Ввозные пошлины	673,0	716,9	713,2	858,9	610,4
1.2.3. Прочие	1 794,2	2 230,4	3 474,8	3 370,2	3 005,0

Динамика нефтегазовых и Ненефтегазовых доходов федерального бюджета РФ, январь 2011-февраль 2023 г

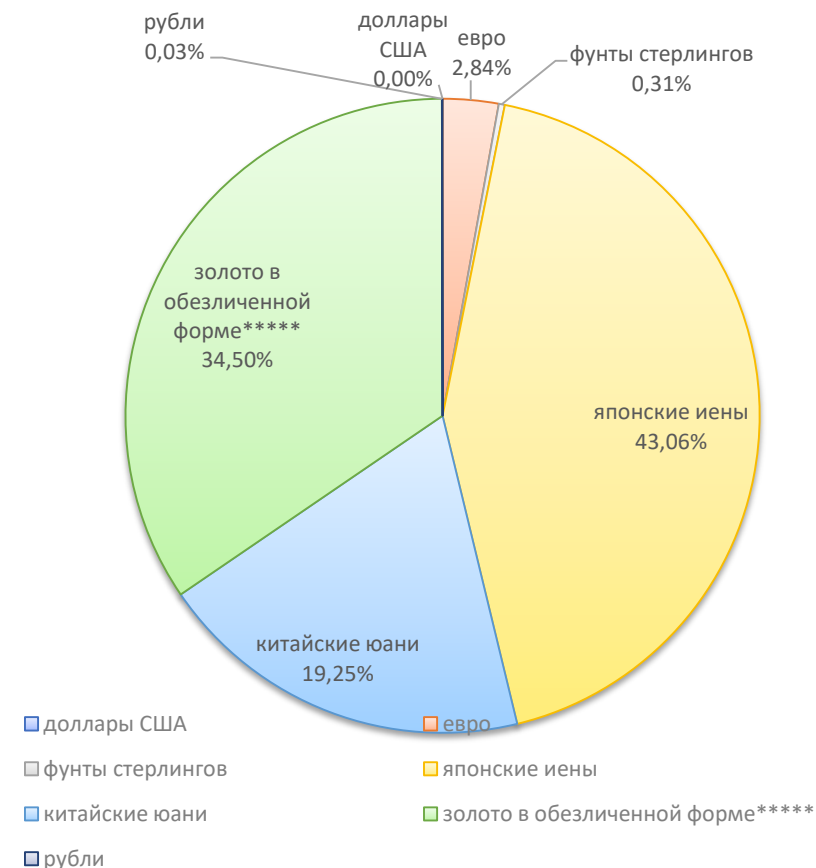


Экспорт в страны дальнего зарубежья (тыс.\$ и %), 2020

# Фонд национального благосостояния и резервный фонд

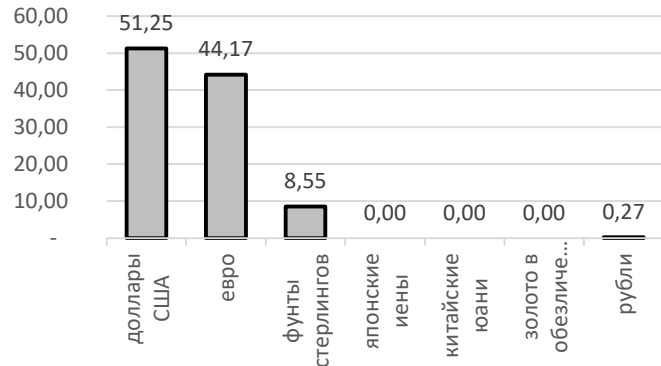
- Фонд наполняется **за счет:**
- **дополнительных нефтегазовых доходов** федерального бюджета в соответствии с порядком, установленным Правительством РФ;
- доходов от управления средствами Фонда.
- **Нефтегазовые доходы федерального бюджета – это:**
- поступления от налога на добычу нефти, газа и газового конденсата;
- экспортных пошлин на нефть, газ и товары, выработанные из нефти;
- налога на дополнительный доход от углеводородного сырья;
- акциза на нефтяное сырье, отправленное на переработку.

Валютная структура средств фонда на счетах в Банке России на конец периода (в соответствующей валюте)\*\* - **октябрь 2022**

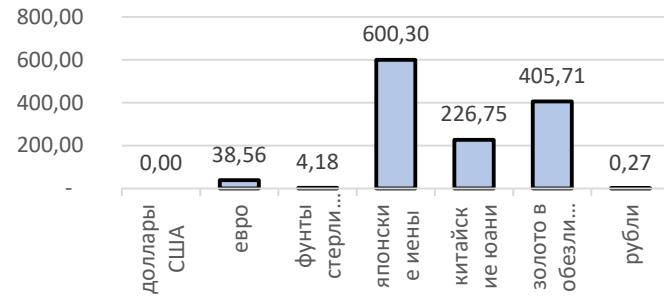


# Фонд национального благосостояния и резервный фонд

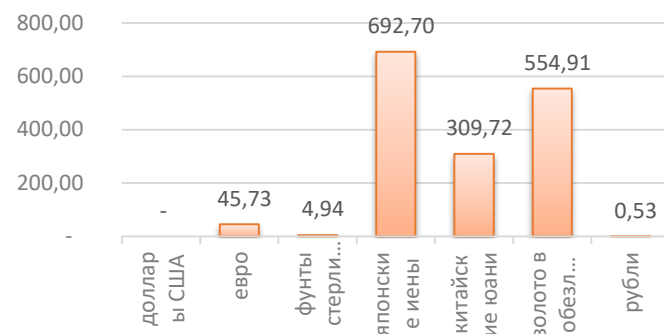
январь 2021



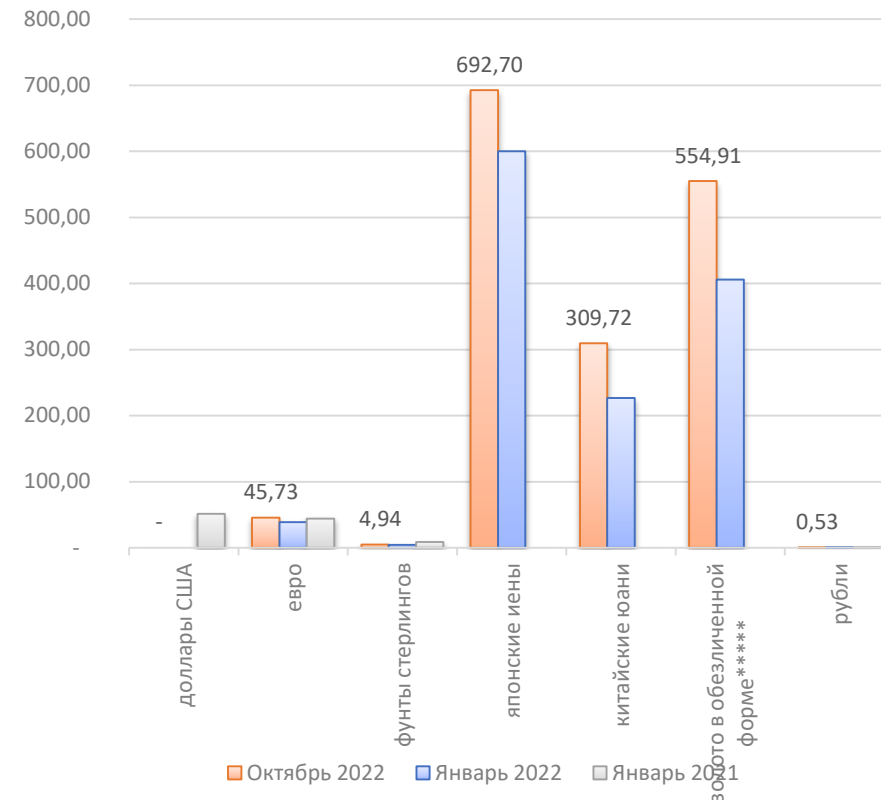
январь 2022



октябрь 2022



Валютная структура средств фонда на счетах в Банке России на конец периода (в соответствующей валюте)\*\*



Составлено Пельменёвой А.А. по данным

<https://minfin.gov.ru/ru/performance/nationalwealthfund/>



# Экспорт России. Топливо-энергетический комплекс (ТЭК)



Динамика стоимостных объемов экспорта продукции ТЭК по группам товаров, 2010 год = 100

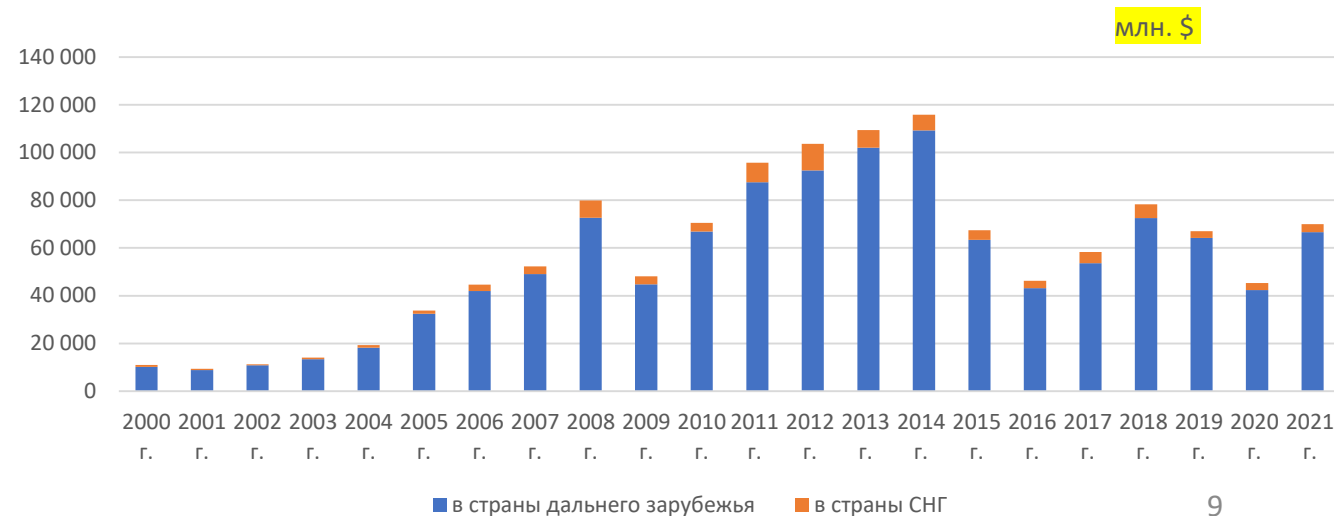
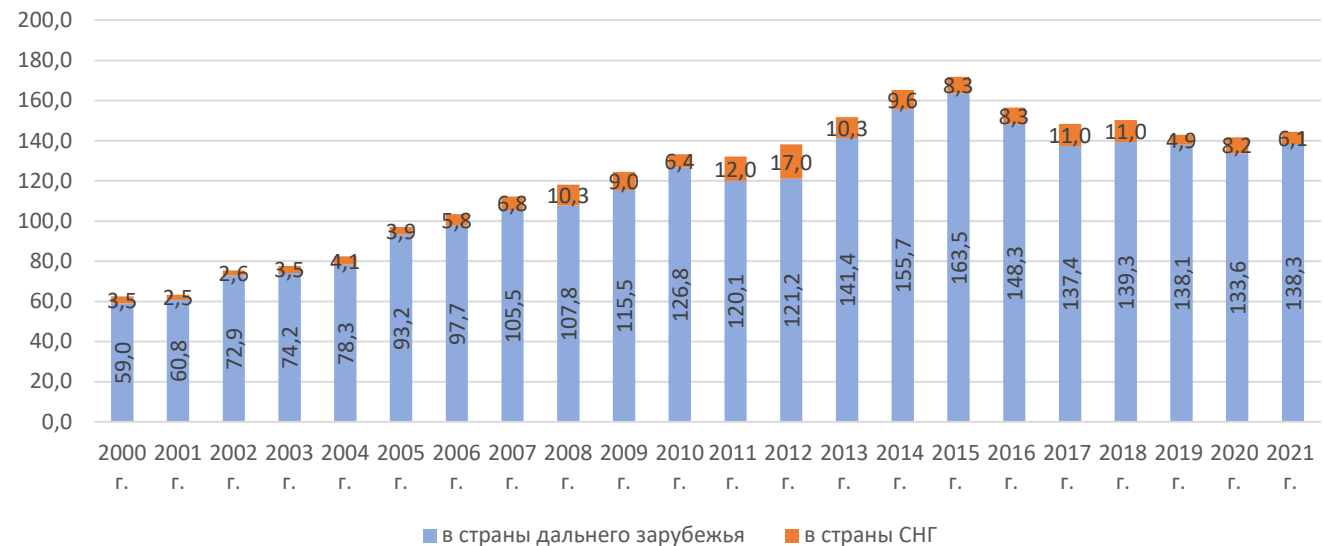
Таблица 1 - Основные направления российского экспорта продукции ТЭК

Стоимость, млн долл. США		
	2019	2020
Китай	40 135	29 707
Нидерланды	37 755	18 756
Германия	23 405	14 395
Южная Корея	13 278	9 069
Италия	11 773	7 985
Польша	10 146	7 236
Турция	12 961	7 116
Япония	8 489	6 248
Белоруссия	9 544	6 207
США	6 761	5 375

Источник: ФТС России, расчеты Минэкономразвития России


[https://www.economy.gov.ru/material/file/ab03f167412ee7cbc60d8caf776bab70/itogi\\_ved\\_v\\_2020g\\_i\\_1\\_polugodie\\_2021.pdf](https://www.economy.gov.ru/material/file/ab03f167412ee7cbc60d8caf776bab70/itogi_ved_v_2020g_i_1_polugodie_2021.pdf) стр. 31

Динамика экспорта нефтепродуктов РФ (по данным ФТС России и Росстата), млн. тонн

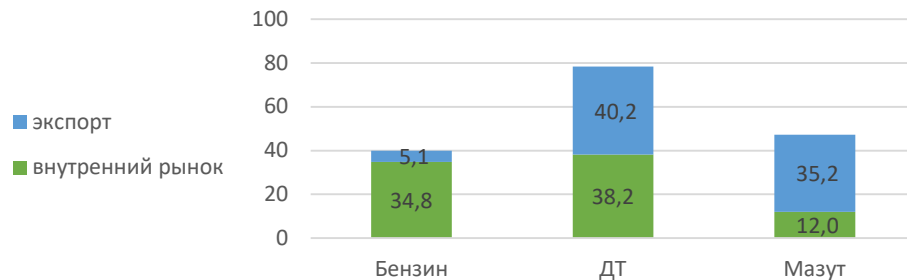


# Состояние нефтегазового комплекса РФ

## • Нефтяная отрасль:

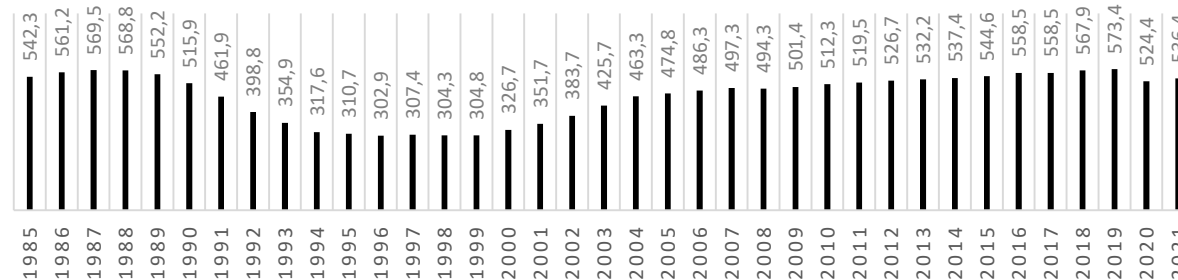
- 6,2% запасов нефти в мире (2020 год, по )
- Запасов на 27,6 лет
- 115 000 скважин, дающих продукцию (в мире всего скважин нефтяных свыше 1 000 000 шт., в том числе по ОПЕК - 36 000 штук, в США около 500 000 скважин на нефть).
- Объём добычи нефти и конденсата в 2020 г. – 513 млн. тонн
- более 27 крупных НПЗ, 6 ГПЗ
- 50 мини-НПЗ
- 67000 км нефтепровода и нефтепродуктопроводов
- 1600 нефтебаз
- свыше 30 201 АЗС, в том числе 4178 газовых (АГНКС)
- Попутный нефтяной газ – 81,5% использования

Направления поставки нефтепродуктов РФ, 2019



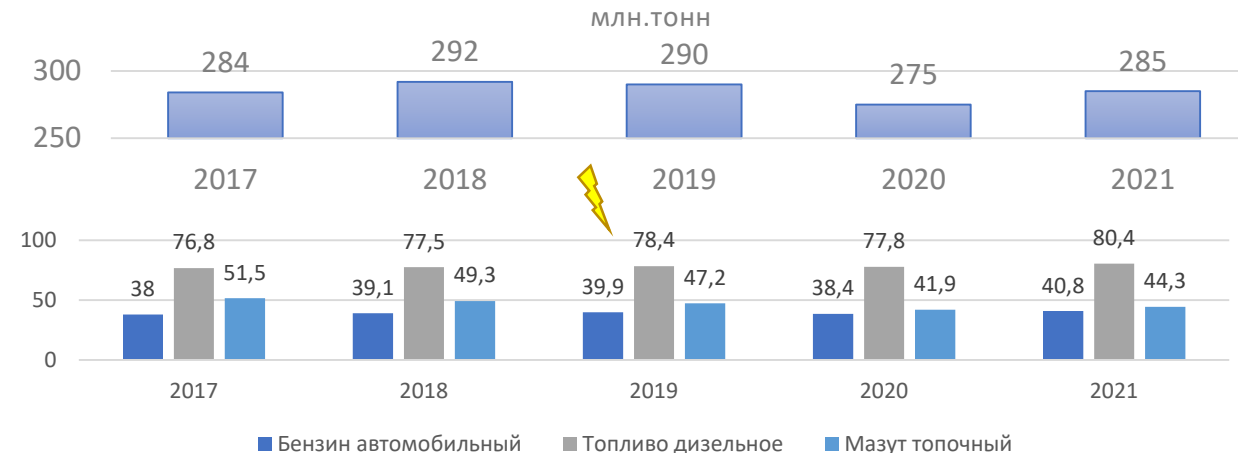
<https://minenergo.gov.ru/node/1213>

ДИНАМИКА ДОБЫЧИ НЕФТИ (ТОНН) В РФ 1985-2021 ВР GLOBAL



<https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/downloads.html>

Нефть, поступившая на переработку (первичная переработка нефти),



Разница между добытой нефтью и переработанной:	2017	2018	2019	2020	2021
млн. тонн	263	264	271	238	239
в %	48%	47%	48%	46%	46%

[https://rosstat.gov.ru/enterprise\\_industrial](https://rosstat.gov.ru/enterprise_industrial)

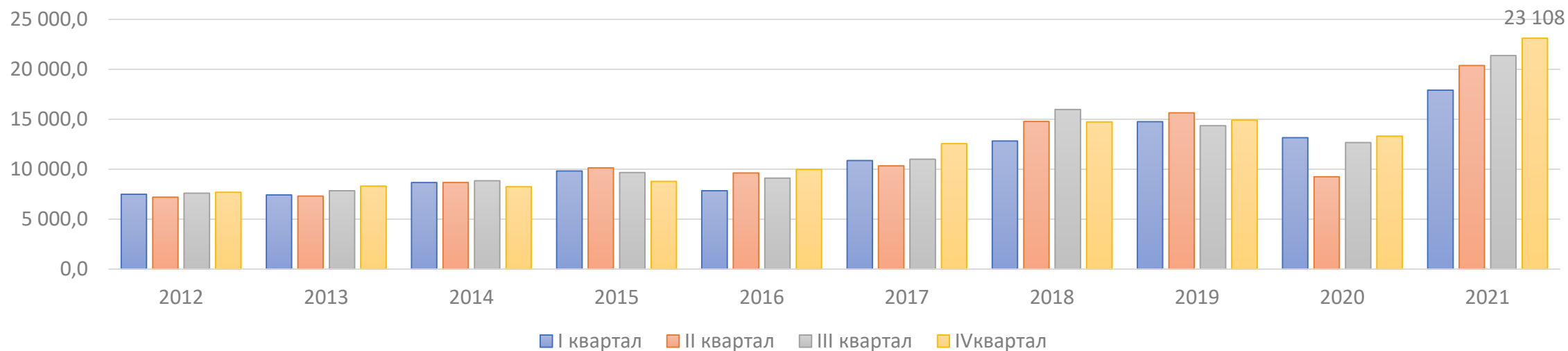
# Себестоимость добычи нефти в Российской Федерации, руб./тону

<https://rosstat.gov.ru/folder/11189>

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022**
I квартал	7 476,9	7 420,5	8 655,5	9 812,2	7 843,2	10 862,6	12 813,2	14 747,7	13 162,5	17 915,6	33 123,5
II квартал	7 194,9	7 312,5	8 666,4	10 123,8	9 613,1	10 335,3	14 772,4	15 646,5	9 245,1	20 379,0	25 176,7
III квартал	7 600,7	7 853,4	8 845,2	9 665,1	9 101,8	10 993,8	15 970,6	14 360,8	12 656,6	21 367,3	21 477,7
IVквартал	7 695,1	8 307,9	8 246,3	8 784,6	9 976,8	12 545,8	14 733,5	14 907,5	13 311,1	23 108,4	18 630,1


\*) Данные приведены за 1 тонну добытой нефти.

Динамика себестоимости добычи нефти в РФ, 2012-2021 годы

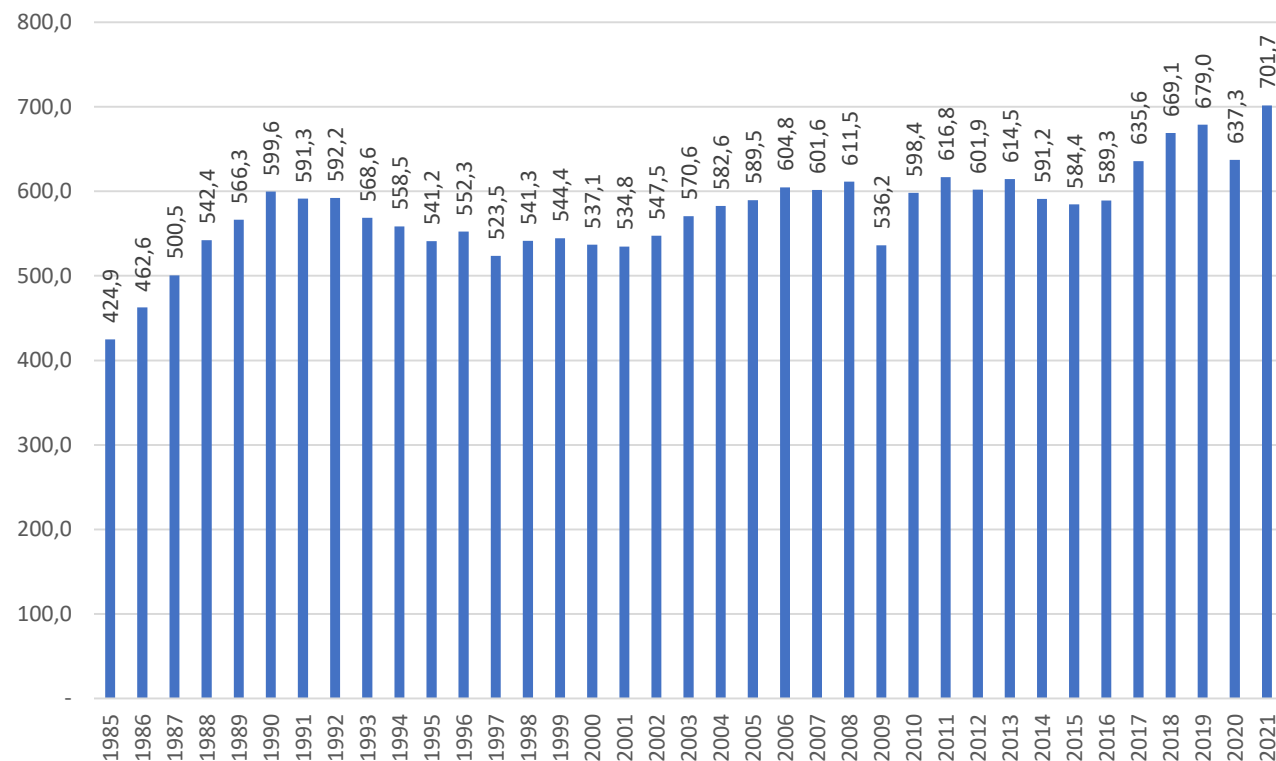


# Состояние нефтегазового комплекса РФ

## • Газовая отрасль:

- Традиционный газ, нетрадиционный газ, газовый конденсат
- Более 19,9% запасов газа в мире (2020 год, по данным bp)
- Запасов на 58,6 лет 
- 9300 добывающих скважин, в том числе по ПХГ
- Объём добычи газа природного и попутного в 2020 г. – 694 млрд. м<sup>3</sup>
- 24 ПХГ
- СПГ
- 6 ГПЗ
- Единая система газоснабжения - 176800 км газопроводов
- 254 компрессорные станции (КС)

ДИНАМИКА ДОБЫЧИ ГАЗА (МЛРД.КУБ.МЕТРОВ) В РФ 1985-2021 BP GLOBAL



Добыча газа в России в России в 2011-2021 гг., млрд куб. м

<https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy/downloads.html>

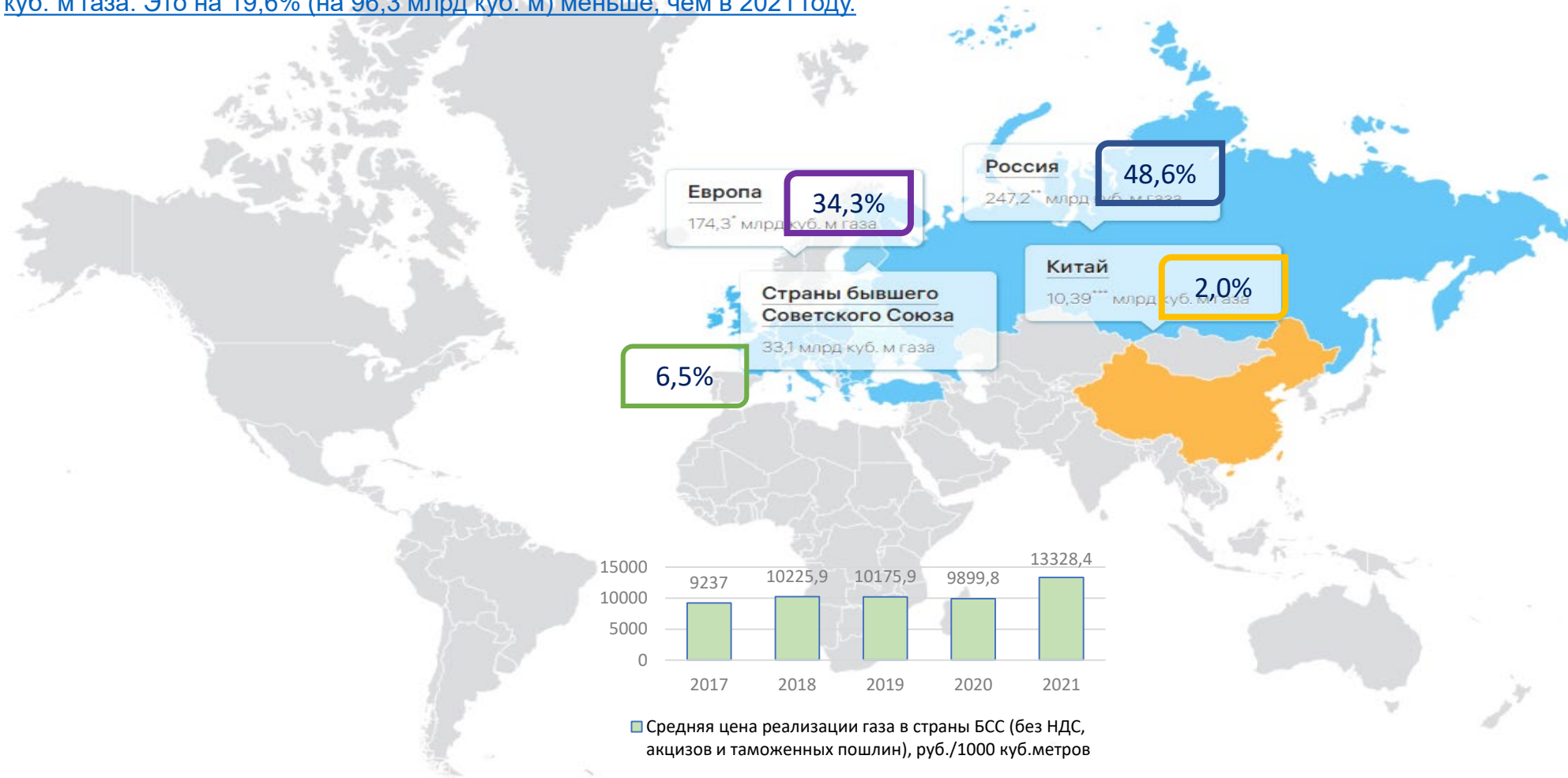
ПХГ: К осенне-зимнему периоду 2020–2021 годов объем оперативного резерва газа в ПХГ составил 72,32 млрд куб. м, а потенциальная максимальная суточная производительность на начало сезона отбора – 843,3 млн куб. м газа.

# ПАО «Газпром». Маркетинг.

<https://www.gazprom.ru/about/marketing/>

В 2021 г. Группа Газпром реализовала 508,2 млрд куб. м газа.

С 1 января по 15 декабря 2022 года «Газпром», по предварительным данным, добыл 394,1 млрд куб. м газа. Это на 19,6% (на 96,3 млрд куб. м) меньше, чем в 2021 году.



## КИТАЙ:

- ✓ 21 мая 2014 года «Газпром» и CNPC подписали 30-летний Договор купли-продажи российского газа по «восточному» маршруту (по газопроводу «Сила Сибири»).
- ✓ 8 мая 2015 года «Газпром» и CNPC подписали Соглашение об основных условиях трубопроводных поставок газа с месторождений Западной Сибири в Китай по «западному» маршруту (по газопроводу «Сила Сибири — 2»).
- ✓ 25 июня 2016 года «Газпром» и CNPC подписали Меморандум о взаимопонимании по хранению газа и электрогенерации на территории Китая.
- ✓ 21 декабря 2017 года «Газпром» и CNPC подписали Соглашение об основных условиях поставок природного газа с Дальнего Востока России в Китай.
- ✓ 4 февраля 2022 года «Газпром» и CNPC подписали контракт на поставку российского трубопроводного газа в Китай по «дальневосточному» маршруту.

# Российский рынок газа

## Нормативно-правовая база, регулирующая газовый рынок России



### Развитие биржевой торговли газом СПБМТСБ

- ✓ В целях развития рыночных принципов ценообразования ПАО «Газпром» участвует в организованных торгах газом на АО «Санкт-Петербургская Международная Товарно-сырьевая Биржа» (СПБМТСБ).
- ✓ В 2021 году объем поставки биржевого газа ПАО «Газпром» составил 5,6 млрд куб. м - **1,1%** от объём общего потребления газа в РФ или **2,27%** от объёма реализации газа в РФ).



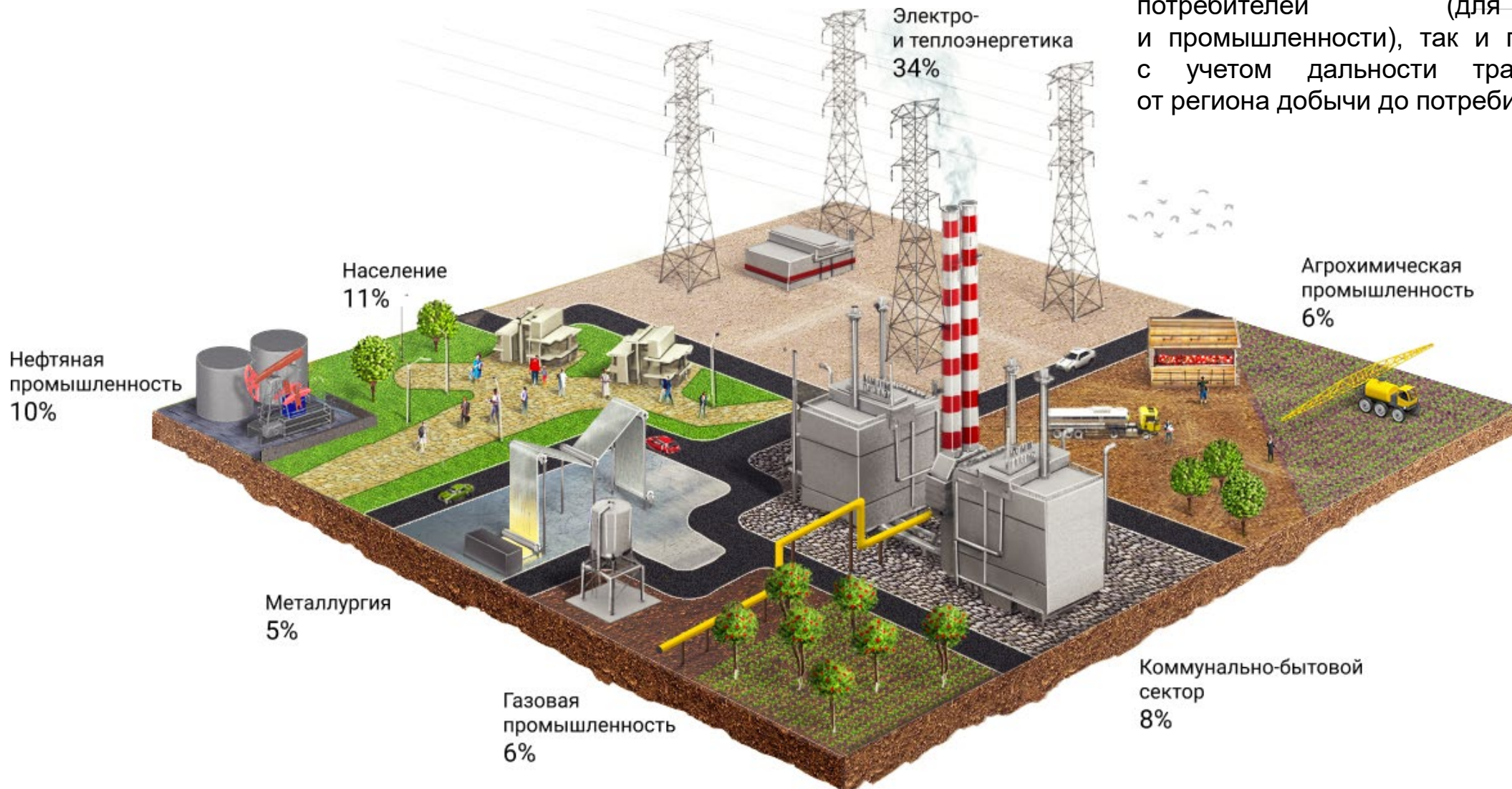
ПАО «Газпром» — крупнейший поставщик природного газа на российском рынке. На внутреннем рынке Группа «Газпром» реализует большую часть продаваемого газа.

### За 11,5 месяцев 2022 года:

- ✓ Спрос на газ компании из газотранспортной системы (ГТС) на внутреннем рынке за этот период уменьшился на 5,2% (на 12,5 млрд куб. м).
- ✓ Вместе с тем, с 1 по 9 декабря на фоне холодных температур «Газпром» ежедневно поставлял по газотранспортной системе российским потребителям рекордный для аналогичных суток объем природного газа (максимальный суточный объем — 1605,2 млн куб. м — поставлен 7 декабря 2022 года).
- ✓ **Экспорт в страны дальнего зарубежья составил 97,8 млрд куб. м — на 45,1%** (на 80,2 млрд куб. м) **меньше**, чем за тот же период 2021 года. «Газпром» поставляет газ согласно подтвержденным заявкам.
- ✓ **Растет экспорт газа в Китай** по газопроводу «[Сила Сибири](#)» в рамках двустороннего долгосрочного контракта между «Газпромом» и CNPC. Поставки регулярно идут сверх суточных контрактных количеств.
- ✓ По данным **Gas Infrastructure Europe** ([Ассоциация европейской инфраструктуры природного газа](#)), на 13 декабря из европейских подземных хранилищ отобрано 8,8 млрд куб. м газа — 12,6% от объема, закачанного при подготовке к отопительному сезону. При этом нагрузка на ПХГ Европы в текущем осенне-зимнем периоде ожидается выше, чем в предыдущие годы, в связи с изменившимися логистикой и источниками газоснабжения европейского рынка.
- ✓ Идет отбор газа и из ПХГ Украины. На 13 декабря объем газа в хранилищах на 13,6% (на 2,1 млрд куб. м) **меньше**, чем в 2021 году. Отобрано 1,5 млрд куб. м газа — это

# Российский рынок газа

В РФ цены на газ для конечных потребителей подлежат государственному регулированию и дифференцируются как по категориям потребителей (для населения и промышленности), так и по ценовым поясам с учетом дальности транспортировки газа от региона добычи до потребителя.



# Совет директоров рассмотрел вопрос о влиянии событий 2022 года на долгосрочный прогноз развития мирового энергетического рынка - 20 декабря 2022

- Главным итогом 2022 года стали **структурные изменения на сырьевых рынках**. Трансформация мировой энергетической системы сопровождается кризисными явлениями. Их важнейшие проявления — **беспрецедентный рост цен, перенаправление поставок газа и снижение его потребления**.
- Так, по предварительным оценкам, по итогам одиннадцати месяцев 2022 года мировой спрос на газ сократился на 55 млрд куб. м по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Ключевым фактором этого сокращения стало **снижение потребления газа в Европейском союзе: в 27 странах ЕС оно составило около 50 млрд куб. м**.
- Первые признаки нехватки газа на мировом рынке появились уже в 2021 году, когда значительная часть прироста мирового потребления была покрыта за счет увеличения добычи ПАО «Газпром».
- В 2022 году дисбаланс спроса и предложения газа усилился вследствие принятия в ряде стран политически мотивированных решений, направленных на **отказ от импорта российского газа**. На фоне роста газовых цен в Европе произошло **перераспределение потоков сжиженного природного газа и их переориентация из других регионов на европейский рынок**. При этом значительная часть прироста поставок СПГ в Европу была обеспечена за счет перенаправления партий СПГ, а не увеличения его производства. Фактически, это привело к нехватке энергетических ресурсов в других странах.
- В целом события 2022 года подтвердили высокую значимость ископаемого топлива для мировой экономики. В частности, отмечается **рост спроса на уголь и нефтепродукты**. В большинстве стран ориентир на **декарбонизацию отошел на второй план**. **Приоритетом вновь стали энергетическая безопасность и доступность энергоресурсов**. Вместе с тем, в сентябре беспрецедентная диверсия на морских газопроводах «Северный поток — 1» и «Северный поток — 2» еще больше обострила ситуацию на энергетическом рынке.
- При всей существующей неопределенности долгосрочных прогнозов развития энергетического рынка **роль природного газа в мировом энергобалансе продолжит расти**. Ожидается, что к 2040 году его потребление может превысить уровень 2021 года примерно на 20%. **Ключевую роль в увеличении энергопотребления**, в том числе газа, будет играть **Китай**. Объем газового рынка Китая — самого динамично развивающегося в мире — уже в среднесрочной перспективе превысит совокупный уровень потребления всех стран европейского региона.
- ПАО «Газпром» сохраняет курс на укрепление энергетической безопасности Российской Федерации и ее стратегических партнеров. Компания продолжает развивать мощности по добыче, транспортировке и переработке углеводородов. В частности, ведет работу, направленную на объединение газовой инфраструктуры на западе и востоке страны. «Газпром» также готовит к вводу **(21.12.2022)** в эксплуатацию **Ковыктинское месторождение** и участок газопровода «**Сила Сибири**» для газоснабжения восточных регионов России и увеличения экспортных поставок в КНР.



# Направления и задачи развития отраслей ТЭК - Энергетическая стратегия России на период до 2035 года. **Отраслевые задачи:**

## Нефтяная отрасль

- обеспечение стабильного, при благоприятных условиях растущего уровня добычи нефти;
- повышение эффективности, доступности и качества удовлетворения внутреннего спроса на нефтепродукты:
  - обеспечение потребностей внутреннего рынка нефтепродуктами, произведенными на территории РФ - к 2024 году - 100 %; к 2035 году - 100 %;
  - выход светлых нефтепродуктов: к 2024 году - 65 %; к 2035 году - 70 %;
  - соотношение установленных процессов первичной и вторичной переработки нефти: к 2024 году - 1; к 2035 году - 1,2.

## Газовая отрасль

- совершенствование внутреннего рынка газа и эффективное удовлетворение внутреннего спроса на газ;
- гибкое реагирование на динамику мирового рынка газа;
- развитие производства и потребления сжиженного природного газа, вхождение Российской Федерации в среднесрочной перспективе в число мировых лидеров по его производству и экспорту;
- развитие производства и увеличение объема потребления газомоторного топлива (в том числе с использованием сжиженного природного газа).

## Нефтегазохимия

- **эффективное удовлетворение внутреннего спроса на российскую нефтегазохимическую продукцию и повышение ее конкурентоспособности на мировых рынках;**
- повышение эффективности использования нефтегазохимического сырья.

**Комплекс ключевых мер, обеспечивающих решение задач **нефтегазохимии**:**

- создание стабильных налоговых условий и оказание мер государственной поддержки проектам по строительству новых нефтегазохимических установок, включая обеспечение доступа к льготному финансированию;
- разработка и внедрение отечественных технологий нефтегазохимии;
- стимулирование увеличения выпуска крупнотоннажной нефтегазохимической продукции;
- оптимизация транспортной логистики, ликвидация "узких мест" в пропускной способности железных дорог.

# Направления и задачи развития отраслей ТЭК - Энергетическая стратегия России на период до 2035 года.

## Нефтепереработка и Нефтегазохимия.

### Отраслевые задачи:

- 1. Модернизация и строительство **новых нефтегазохимических мощностей по производству базовых мономеров.**
- 2. **Импортозамещение нефтегазохимической продукции и развитие внутреннего рынка.**
- Для решения указанных задач будет принят ряд мер:
  - государственная поддержка проектов по строительству крупных мощностей по производству базовых мономеров и полимеров;
  - разработка и внедрение отечественных технологий нефтегазохимии;
  - оптимизация транспортной логистики, ликвидация «узких мест» в пропускной способности железных дорог, прежде всего, на участке Тобольск-Сургут Свердловской железной дороги;
  - стимулирование повышения качества спроса на конечную нефтегазохимическую продукцию.

### Прогнозы ЭС-2035:

- До 2035 года в нефтегазохимической промышленности получит развитие **кластерный подход к формированию центров по глубокой переработке углеводородов с производственным ядром в виде крупных пиролизных мощностей** (от 0,6 – 1 млн т по этилену и более) и последующим производством пластмасс, каучуков и продуктов органического синтеза, их переработки в полуфабрикаты и конечные изделия для потребительского рынка.
- Перспективным представляется создание и развитие **шести кластеров:** Северо-Западного, Волжского, Западно-Сибирского, Каспийского, Восточно-Сибирского и Дальневосточного, расположенных вблизи источников сырья и рынков сбыта.
- К 2020 году **ожидается увеличение объемов производства этилена** на 75 - 85 %, а к 2035 году – в 3,6 - 5 раз.
- Более 30 % всего лёгкого углеводородного сырья к 2020 году будет направлено на глубокую переработку, в дальнейшие (нефтегазохимические) переделы, к 2035 году этот показатель превысит 44 - 55 %.
- Намечается увеличение мощностей по производству крупнотоннажных пластмасс на 80 - 90 % к 2020 году и в 2,7 - 3,6 раз к 2035 году.

# Карта рисков НГК - апрель 2023

Вероятность / Сила влияния	Высокая	Средняя	Низкая
<b>Весьма вероятно (80-100%)</b>	Сокращение экспорта углеводородов по традиционным направлениям, в недружественные страны. Снижение уровня добычи углеводородов. Доступность оборудования, технологий, МТР, инвестиций.	Инфляция. Конвертируемость валют. Изменение цен на материалы, комплектующие изделия и работы подрядчиков/субподрядчиков. Изменение цен на ресурсы.	Недостаток квалифицированных специалистов.
<b>Вероятно (60-80%)</b>	Импортозамещение. Импортозависимость.	Технологии, находящиеся на стадии разработки. Недостаточное и неэффективное финансирование НИОКР. Стандартные способы и сроки оплаты (банки).	Медленная скорость реакции различных видов бизнеса на ситуацию с реальными проектами.
<b>Возможно (40-60%)</b>	Длительное и нестабильное перестроение логистических потоков.	Недостаток собственных и заёмных средств.	
<b>Маловероятно (20-40%)</b>	Ослабление нормативов и требований государства в области экологии.		
<b>Крайне маловероятно (0-20%)</b>	Нарушение договоренностей, форс-мажор, суды		Риски, связанные с безопасностью и здоровьем.

# Сценарии

- Исходить из худшего сценария: нет направления экспорта энергоресурсов в ЕС и недружественные страны, нет импорта высокотехнологичной продукции.
- Внутренний рынок – самый надёжный, но как будет формироваться и развиваться ли спрос?
- Разработка проектов создания высокотехнологичного оборудования в РФ: совместные проекты машиностроения и нефтегазовых компаний как заказчиков и соинвесторов. Долго
- Можно ли обойтись без финансирования государством? Какой реальный механизм требуется от органов власти и его реальное воплощение?
- **Эффективны ли эти направления или принять их как часть управления рисками? Дорого, неконкурентоспособно? По отношению к кому?**
- **Компаниям: управление проектами, управление затратами, соблюдение обязательств.**

Виды нефтегазового бизнеса	Что делать?
Геологоразведка	Не снижать финансирование. Продолжать ГРП на нижележащих горизонтах.
Добыча	Поддержание добычи. Консервация скважин для будущего принятия решений.
Транспорт	Стабильно. Развитие транспортировки нефтепродуктов. Сохранение СПГ, развитие малотоннажного и среднетоннажного производства. Регазификация в регионах РФ.
Переработка	Замена основных средств. Технологии и оборудование.
Нефтегазохимия	Расширение ассортимента и смежных производств.
Хранение	Расширение и восстановление мощностей. Рациональное размещение.
Сбыт	Сохранение и модернизация сетей АЗС и АГНКС.

# ПЕРСПЕКТИВЫ



Экологический комплекс «Биосфера» Омского НПЗ сократит потребление воды из реки Иртыш /27.06.2022 / [https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/ekologicheskij\\_kompleks\\_biosfera\\_omskogo\\_npz\\_sokratit\\_potreblenie\\_vody\\_iz\\_reki\\_irtysh](https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/ekologicheskij_kompleks_biosfera_omskogo_npz_sokratit_potreblenie_vody_iz_reki_irtysh)



«Газпром нефть» наращивает поставки углеводородов на рынки Азиатско-Тихоокеанского региона / [https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/gazprom\\_neft\\_narashchivaet\\_postavki\\_uglevodorodov\\_na\\_rynki\\_aziatsko\\_tikhookeanskogo\\_regiona](https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/gazprom_neft_narashchivaet_postavki_uglevodorodov_na_rynki_aziatsko_tikhookeanskogo_regiona)



«Газпром нефть» первой в России начала заправку судов сжиженным природным газом / [https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/gazprom\\_neft\\_pervoy\\_v\\_rossii\\_nachala\\_zapravku\\_sudov\\_szhizhennym\\_prirodnym\\_gazom](https://www.gazprom-neft.ru/press-center/news/gazprom_neft_pervoy_v_rossii_nachala_zapravku_sudov_szhizhennym_prirodnym_gazom)



- [Навигатор мер поддержки](#)
- Планы импортозамещения.
- [Нефтегазовое машиностроение.](#)
- [Атлас промышленности.](#)

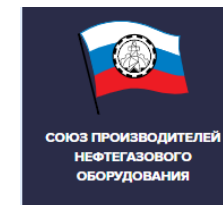


ТРИ катализаторных завода:

- АО «Ангарский завод катализаторов и органического синтеза» (АЗКиОС),
  - ООО «Новокуйбышевский завод катализаторов» (НЗК),
  - ООО «РН-кат» (Стерлитамак).
- <https://www.rosneft.ru/business/Downstream/catalystplants/>



<http://www.sngpr.ru/>



Союз производителей нефтегазового оборудования  
<https://www.derrick.ru/>



Разработка, производство и продажа насосного оборудования для объектов магистрального трубопроводного транспорта.  
<https://www.transneft.ru/subsidiaries-company/service-company/transneft-oil-pumps-jsc/>