



ИНСТИТУТ ВЭБ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА

Национальный газовый Форум

А.Н. Клепач, А. В. Кашина

апрель 2023



Нефтегазовый комплекс перед новыми вызовами



Санкции и поворот на Восток. Снижение или замедленный рост мирового потребления углеводородов? Развивающиеся страны как новый источник спроса на доступную энергию, несмотря на климатические риски, и потребность в снижении потребления угля



Новая конфигурация мировой энергетической инфраструктуры и возможность формирования единой Евразийской энергетической инфраструктуры



Технологический суверенитет и реализация потенциала импортозамещения.



Смещение вправо проектов, связанных с устойчивым развитием (в соответствии с принципами ESG), необходимость стимулирования реализации проектов по повышению энергетической и экологической эффективности и безопасности

Роль нефтегазового комплекса в экономике

ТЭК является и будет являться важнейшим сектором российского ВВП, но его доля в долгосрочной перспективе понизится.

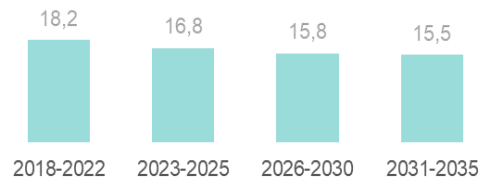
Повышение вклада ТЭК в развитие наукоемких технологий.

Где «золотая середина» разумного использования капиталоемких углеводородных ресурсов и развития и перераспределения ресурсов в пользу экономики знаний?

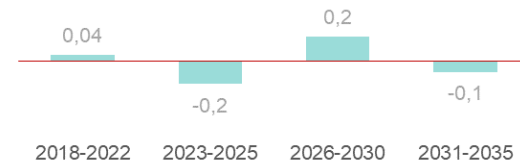


Нефтегазовый комплекс

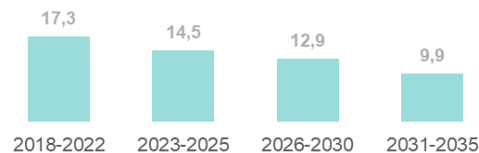
Доля в ВВП, % в среднем за период



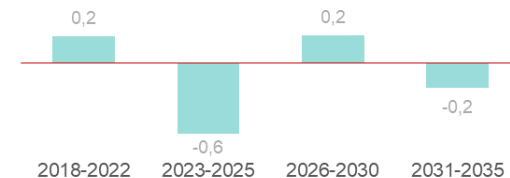
Вклад в ВВП, п.п. в среднем за период



Доля в инвестициях, % в среднем за период

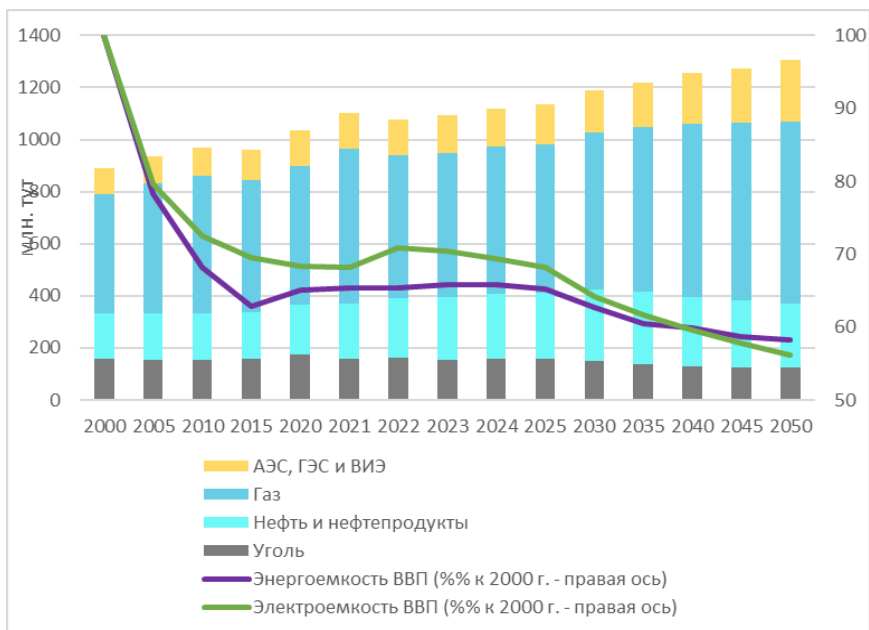


Вклад в инвестиции, п.п. в среднем за период



Потенциал роста внутреннего потребления ТЭР и снижения энергоёмкости ВВП

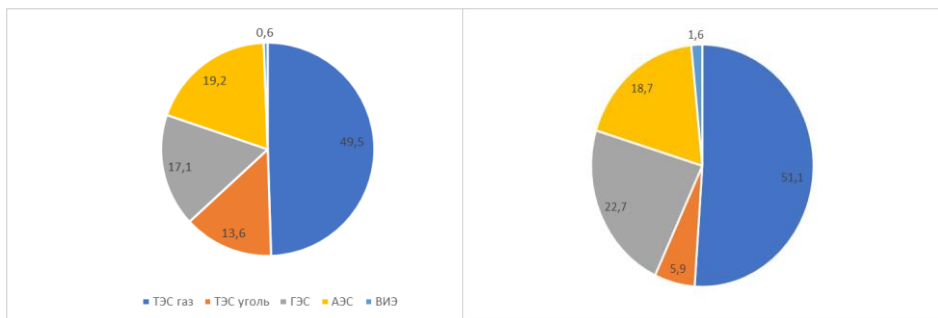
Структура потребления ТЭР и динамика энергоёмкости



Структура выработки электроэнергии

2022 год

2035 год



- Внутреннее потребление топливно-энергетических ресурсов в российской экономике будет увеличиваться
- В структуре потребления ТЭР природный газ сохранит доминирующие позиции, при этом его доля стабилизируется на уровне 52%.
- Доля потребления нефти и нефтепродуктов возрастет на 1,3% к уровню 2022 года, а доля угля сократится на 3,7%.
- К 2035 году доля выработки электроэнергии АЭС, ГЭС и ВИЭ в общем объеме внутреннего потребления первичных ТЭР возрастет на 1,3% к уровню 2022 года, а в общем объеме выработки электроэнергии – на 6,7%
- В среднесрочной перспективе развитие производства СПГ и водорода, электрификация ж/д, развитие электромобильного транспорта, а также расширение доступности использования ВИЭ на удаленных и изолированных территориях не позволит снизить энерго- и электро-ёмкость ВВП. Однако в долгосрочной перспективе применение новых технологий энергосбережения позволит снизить энергоёмкость ВВП снизится на 7,4% к уровню 2022 года, а электроёмкость на 13% соответственно.

Перспективы развития нефтегазового комплекса



Необходимость быстрой адаптации нефтегазовых компаний к санкционному давлению в отношении российского энергетического экспорта, поддержка государства в организации новых логистических цепочек в перенаправлении экспорта в дружественные страны



Сокращение мирового потребления углеводородов из-за сокращения производств углеводородоемких производств, самоограничение потребления домохозяйств и развитие альтернативных источников энергии и топлив. При этом дисконты к цене на российские углеводороды могут создать благоприятные условия для нахождения новых рынков сбыта



В условиях роста предложения со стороны азиатских НПЗ и снижения спроса, в т.ч. за счет развития альтернативных видов топлива, **экспортный потенциал нефтепродуктов дополнительно ограничен**



Стимулирование развития проектов по **технологическому суверенитету СПГ**. Либерализация экспорта СПГ и перспективы собственного Газового Хаба. **Стимулирование развития собственного танкерного флота** включая ледокольный флот

Товарные группы	Сценарий	Добыча								Экспорт							
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2030	2035
Нефть, млн т	Базовый	523	534	504	505	506	507	511	477	232	247	227	229	232	237	240	220
	Оптимистичный			504	514	518	528	556	510			227	239	246	259	281	237
Нефтепродукты, млн т	Базовый	285	276	267	266	264	260	261	247	144	127	109	104	100	95	82	65
	Оптимистичный			267	265	262	259	265	263			113	106	102	99	89	75
Газ, млрд м3	Базовый	763	672	638	664	689	702	767	840	204	131	97	103	115	119	128	172
	Оптимистичный			638	674	695	713	833	905			97	102	116	121	154	192
СПГ, млн т	Базовый									29	34	33	39	42	44	64	67
	Оптимистичный													33	39	42	44

Перспективы развития нефтепереработки



2021 год:

Доля производства нефтепродуктов по добавленной стоимости в ВВП ~ 2,4%

Доля экспорта нефтепродуктов в общем экспорте – 14,2%

Инвестиции > 7 трлн руб.

2022-2035

2035 год:

Доля производства нефтепродуктов по добавленной стоимости в ВВП ~ 2%

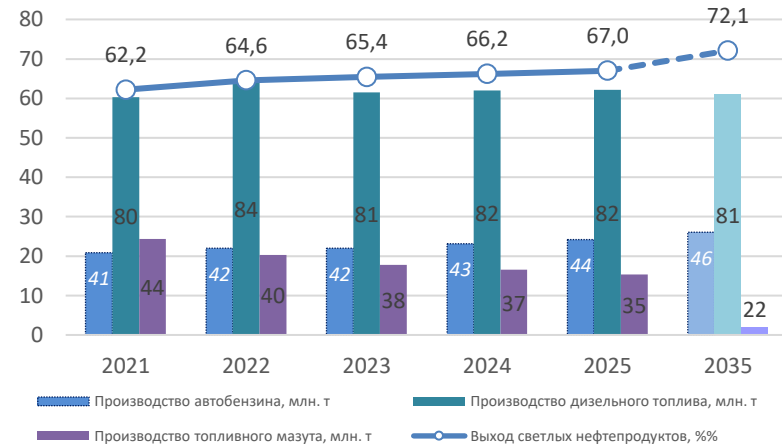
Доля экспорта нефтепродуктов в общем экспорте – 7%

Рост **внутреннего спроса на нефтепродукты** к 2035 году на 23% по сравнению с уровнем 2022 года, при увеличении глубины переработки на 5,8%. Увеличение выхода светлых нефтепродуктов на 7,5% к 2035 году

Прогноз переработки нефти



Производство нефтепродуктов

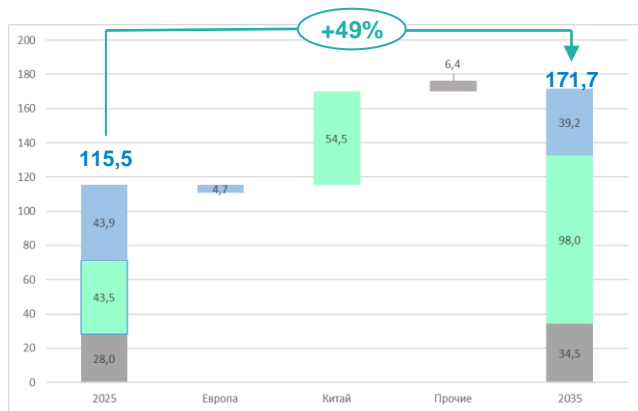
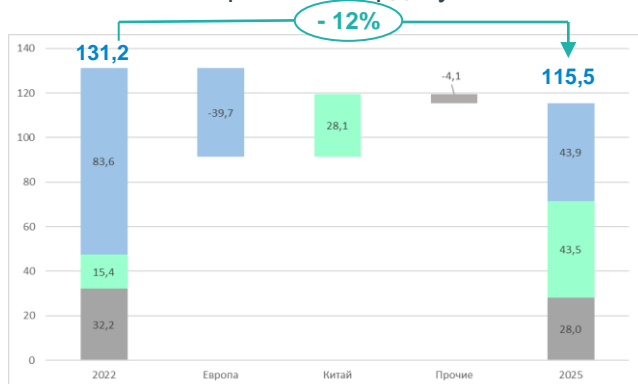


- Развитие технологического суверенитета и импортозамещения в нефтепереработке
- Экспортный потенциал ограничен: сокращение мирового спроса при росте предложения + санкционные ограничения. Прекращение европейских поставок, а также ограниченные возможности экспорта в страны Азии и Ближнего Востока, учитывая их собственные перерабатывающие мощности приведут к **сокращению объемов экспорта** нефтепродуктов к 2035 году **почти на половину** к уровню 2022 года.
- Ориентация на расширение внутреннего рынка: учет мировых тенденций развития альтернативных моторных топлив, потенциал развитие нефтехимии

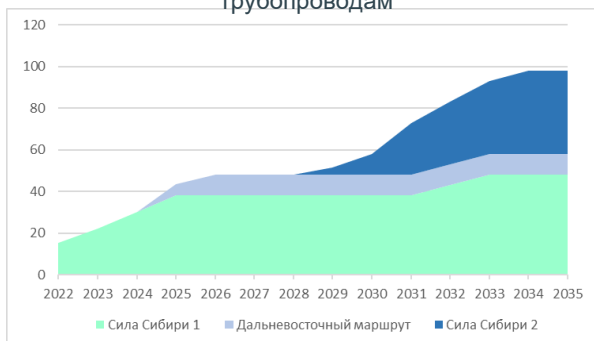


Потенциал экспорта газа

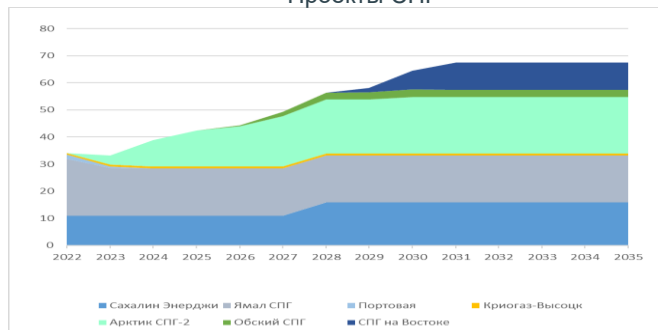
Экспорт газа, млрд. куб. м



Прогноз экспорта газа в Китай по трубопроводам



Проекты СПГ



- В среднесрочной перспективе экспорт российского газа будет снижаться
 - В европейском направлении перспективным будет оставаться только турецкий рынок
 - Развитию китайского направления и физического замещения снижения поставок газа в Европу перспективным будет реализация интерконнекторов ЕСГ, Силы Сибири и Сахалин-Хабаровск-Владивосток
- Потребуется около 10 лет для восстановления объемов экспорта трубопроводного газа до примерных объемов 2021 года
- Рынок СПГ будет оставаться дефицитным по крайней мере до 2027 года. Необходимо активизации работы по импортозамещению в отрасли нефтегазового машиностроения для СПГ-проектов
- Важным вопросом становится обеспечение реализуемых СПГ проектов достаточным количеством газозовов для вывоза СПГ
- К 2035 году целесообразно не только полностью переориентировать поставки с европейского рынка, но и создать собственный центр распределения СПГ.

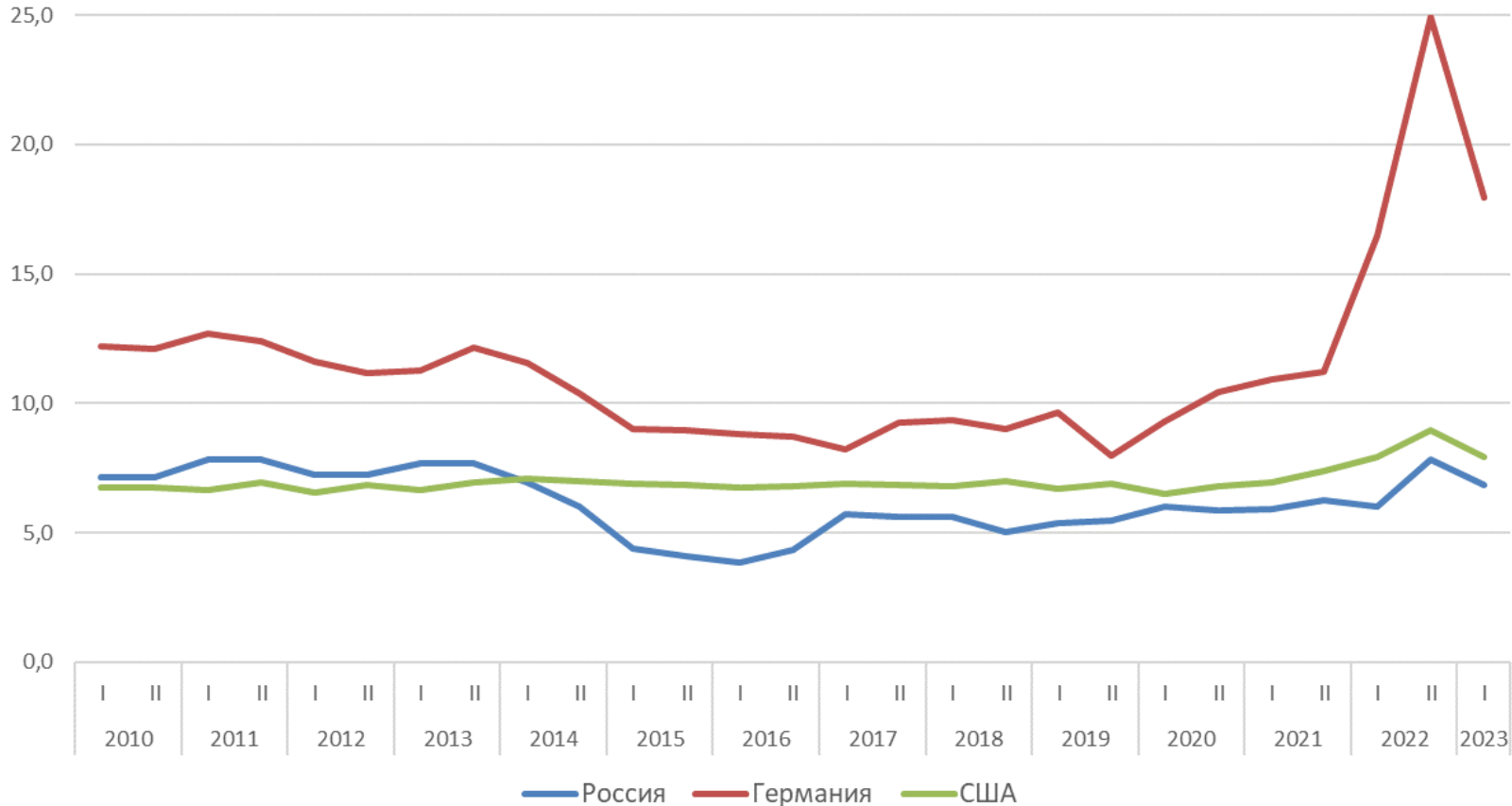
Увеличение разрыва между внутрироссийскими и мировыми ценами энергии

<i>Цены на газ и электроэнергию в России, США и ЕС (Германия)</i>										Цена для населения / цена для пром-ти	Цена в других странах к цене в России
	2019		2020		2021		2022		2023		
	I	II	I	II	I	II	I	II	I		
Электроэнергия <i>(центов США/кВт.ч.)</i>										I полугодие 2023 г.	
Пром.потребители											
Россия	5,4	5,5	6,0	5,8	5,9	6,3	6,0	7,8	6,8		
ЕС(27)	9,5	8,7	9,0	9,7	10,4	12,0	17,5	20,1	19,0		2,78
Германия	9,7	8,0	9,3	10,4	10,9	11,2	16,5	24,9	17,9		2,62
США	6,7	6,9	6,5	6,8	6,9	7,4	7,9	9,0	7,9		1,16
Население											
Россия	4,2	4,3	4,1	3,8	3,7	4,0	4,0	5,3	4,6	0,7	
ЕС(27)	14,5	14,2	13,9	15,1	16,2	17,5	21,1	24,3	22,9	1,2	4,99
Германия	16,6	14,7	15,7	17,1	18,8	18,5	20,7	23,6	22,5	1,3	4,90
США	13,0	13,0	13,1	13,3	13,4	14,0	14,5	15,7	14,5	1,8	3,16
Газ <i>(долл. США за 1000М³)</i>											
Пром.потребители											
Россия	66,6	68,8	63,7	60,7	61,2	64,1	61,5	80,8	70,1		
Цена Net-back											
ЕС(27)	338,6	312,6	288,2	296,4	302,6	447,5	679,1	801,8	738,1		10,53
Германия	331,4	296,2	283,6	303,9	302,6	364,1	512,2	555,2	556,7		7,94
США	148,7	124,7	112,9	117,6	179,4	211,3	268,7	298,2	295,6		4,22
США Henry Hub	97,3	84,9	64,2	80,4	115,5	162,1	215,5	240,4	94,2		
Население											
Россия	56,8	58,6	54,3	51,7	52,2	54,6	52,4	67,5	58,6	0,8	
ЕС(27)	544,8	582,0	498,9	592,8	522,6	669,3	724,0	1046,3	786,9	1,1	13,43
Германия	562,7	504,7	508,2	586,6	553,1	581,1	645,7	791,1	701,8	1,3	11,98
США	398,6	502,3	392,8	510,7	434,0	618,3	542,3	733,9	596,5	2,0	10,18

Увеличение сравнительного дисбаланса между ценами электроэнергии и газа

Электроэнергия

Оптовая цена для Промышленных потребителей, центов США/кВт.ч.



Необходимость формирования новой экономической модели ТЭК: уменьшение природной и конъюнктурной ренты, нарастание дисбаланса между ценой энергии для населения и бизнеса, потребность в сохранении преимущества по цене энергии

Газ природный

Оптовая цена для Промышленных потребителей, долл. США/тыс. м. куб.

