

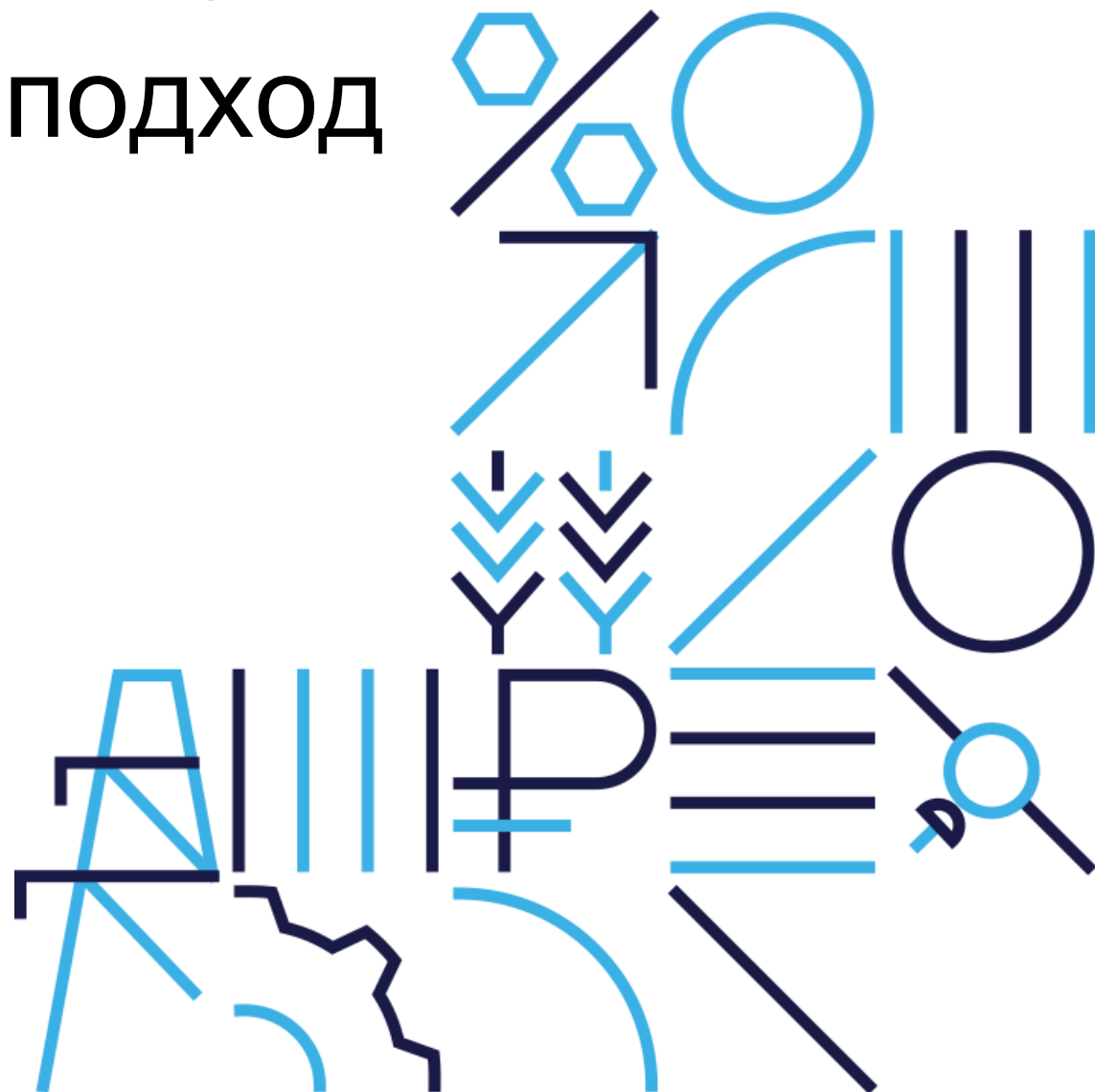
Проблема экспорта угля из России: методический подход к решению

Школа молодых ученых ИНЭИ РАН
26 ноября 2025

Семикашев В. В., к. э. н., зав. лаб. ИНП РАН



Институт
Народнохозяйственного
Прогнозирования РАН



Почему именно экспорт?



	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023/ 2010	2023/ 2019
Росстат										
Добыча угля всего, млн т:	322	373	440	398	435	437	430		34%	-2%
Каменного:	245	299	358	324	361	345	339		38%	-5%
Коксующегося	67	83	97	91	100	107	115		71%	18%
Антрацита	9	13	22	21	25	24	26		194%	16%
Прочего энергетического	170	202	239	213	236	214	199		17%	-17%
Бурого	77	74	82	74	75	90	92		19%	12%
ЦДУ ТЭК										
Добыча угля всего, млн т:	323	374	443	402	442	444	439		36%	-1%
Подземным способом	102	104	108	103	113	103	98		-4%	-9%
Открытым способом	221	270	335	299	329	341	341		54%	2%
Обогащение угля	124	178	211	203	212	200	206		66%	-2%
Энергетического	58	90	113	103	116	111	109		89%	-3%
Коксующегося	67	88	98	100	96	90	97		46%	-1%
Импорт угля	30	23	21	21	20	20	18		-39%	-15%
Экспорт угля	116	151	192	203	215	202	203		74%	5%
Поставка российского угля на внутренний рынок	180	175	180	160	167	182	181		1%	1%
небаланс*	27	48	71	39	60	60	55		104%	-23%

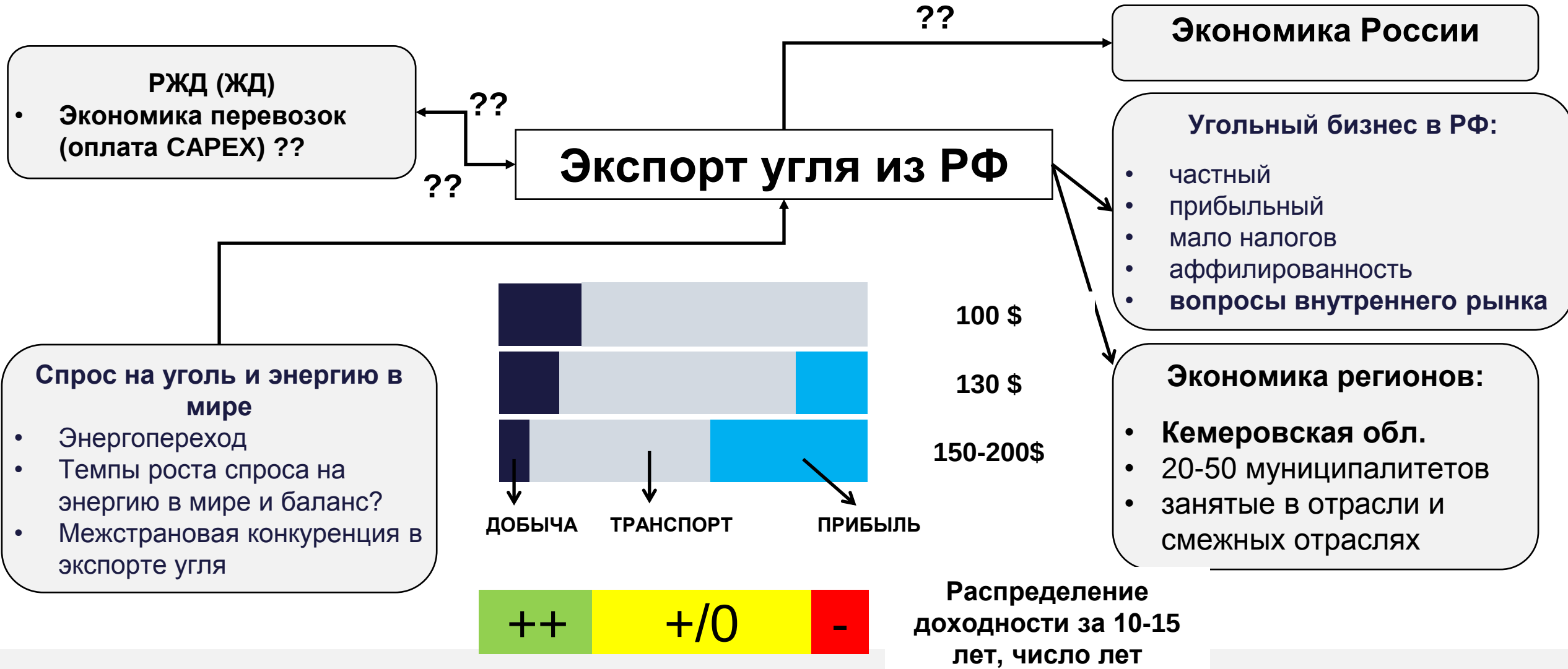
1. Теория

Экономическая задача/проблема* в логике:

- системные исследования в энергетике (влияние на электроэнергетику и ЖД; на экономику регионов; прочие связи);
- методически как научная задача/проблема (что такое проблема и задачи в исследованиях);
- теоретическая и практическая часть решения задачи
- Что такое задача и проблема в науке

- **Противоречие в науке**
- **Нельзя разрешить в рамках существующей методологии и практики или Нет инструментария и подходов к его разработке**
- **Решение за пределами анализируемого объекта/процесса, вне возможностей воздействия ЛПР**

Проблема экспорта угля из России



2. Анализ

Драйвер развития – экспорт энергетических (обогащенных и открытой добычи) и коксующихся углей



	2010	2015	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2023/ 2010	2023/ 2019
Росстат										
Добыча угля всего, млн т:	322	373	440	398	435	437	430		34%	-2%
Каменного:	245	299	358	324	361	345	339		38%	-5%
Коксующегося	67	83	97	91	100	107	115		71%	18%
Антрацита	9	13	22	21	25	24	26		194%	16%
Прочего энергетического	170	202	239	213	236	214	199		17%	-17%
Бурого	77	74	82	74	75	90	92		19%	12%
ЦДУ ТЭК										
Добыча угля всего, млн т:	323	374	443	402	442	444	439		36%	-1%
Подземным способом	102	104	108	103	113	103	98		-4%	-9%
Открытым способом	221	270	335	299	329	341	341		54%	2%
Обогащение угля	124	178	211	203	212	200	206		66%	-2%
Энергетического	58	90	113	103	116	111	109		89%	-3%
Коксующегося	67	88	98	100	96	90	97		46%	-1%
Импорт угля	30	23	21	21	20	20	18		-39%	-15%
Экспорт угля	116	151	192	203	215	202	203		74%	5%
Поставка российского угля на внутренний рынок	180	175	180	160	167	182	181		1%	1%
небаланс*	27	48	71	39	60	60	55		104%	-23%

1. Факторы внутреннего спроса



- Глубокая переработка и углехимия – дорого и неконкурентоспособно
- Рост спроса на энергию компенсируется повышением эффективности использования (КПД, УРУТ)
- Замещение газом на востоке страны
- Уход от угля в городах для экологии и здоровья населения

2. Экономика угольной отрасли за 10 лет

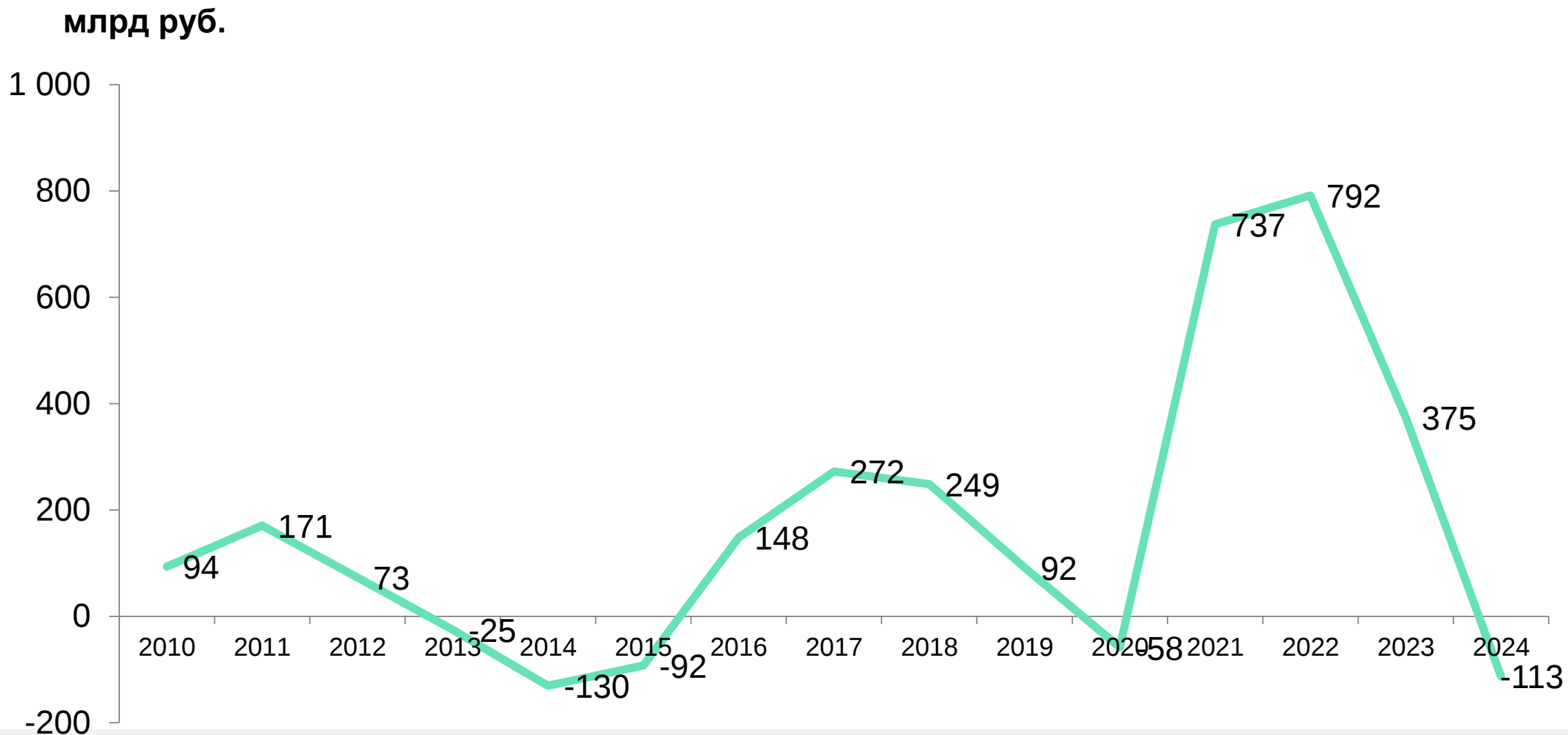


- Прибыль : 2,3 трлн руб. (Росстат)
- Налоги: 1,3 трлн руб. (оценка В.В. Саенко, ИНП РАН)
- Уровень налоговой нагрузки: 6% от расчетной выручки (оценка В.В. Саенко, ИНП РАН)
- Аффилированность: СУЭК и СГК (позитивный эффект); угольные компании и порты (позитивные и негативные эффекты); угольные компании и торговые дома (негативный эффект)
- Поставка на ТЭС Дальнего Востока по рыночным ценам (нетбэк, негативный эффект)
- Негативный экологический ущерб: не оценивается и не покрывается (хотя уровень загрязнения снижается)

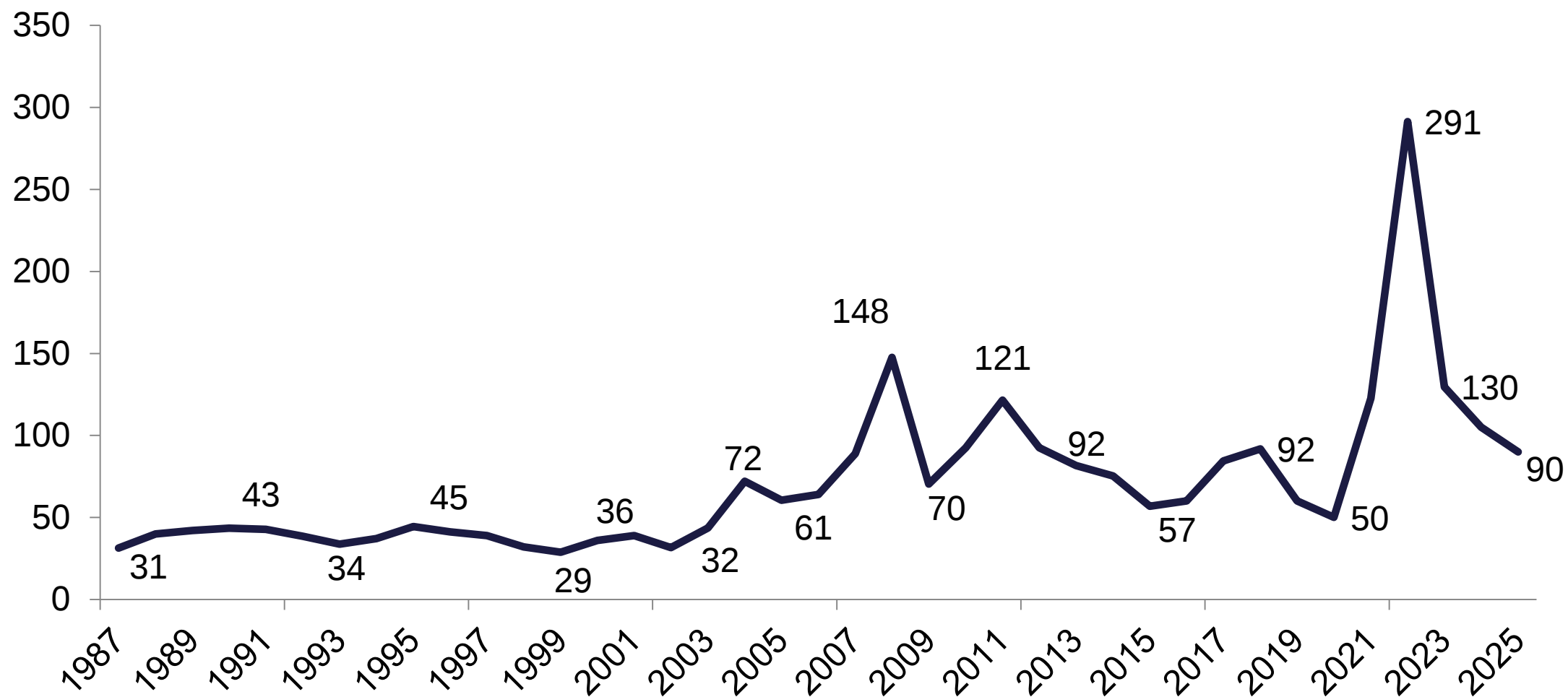
Пока отрасль не просит денег и развивается за счет экспорта это выгодно

Разумно точно настраивать налогообложение

Динамика рентабельности угольной отрасли



Динамика цены на уголь (Северо-Западная Европа), CIF, долл./т



- Цикличность - свойственна
- Специфика монополии горнорудных мейджеров
- Рента Рикардо/Хоттелинга/... (см. работы А.А. Конопляника)
- Со временем все дешевле – вовлечение более дешевых запасов (в мире), НТП, относительное снижение стоимости по мере развития экономики и тех укладов

3. Экономика регионов и муниципалитетов и социальные проблемы



- 20-70 млрд руб. в год выпадающие доходы для 2-3 регионов
- 20-30 муниципалитетов системно под риском вместо сотни моногородов. Если решение про создание квази госкомпании на ДВ, то единицы
- Занятых: три оценки – 70-80 тыс. работников, 110-130 тыс. в отрасли, 700 тыс. вместе со смежниками
- Убыточность и прибыльность – у всех компаний разная экономика: открытая или подземная добыча, какие марки угля, расстояние до потребителя, аффилированность по цепочке

4. Взаимосвязи с ЖД



- Доля угля в погрузке – 30-40%, то есть просадка угля на 10%+ может сделать ОАО «РЖД» убыточным
- Низкие тарифы на уголь, это фактор развития инфраструктуры – Восточный полигон (самый дорогой проект РЖД) на 50% под уголь
- **Нет публичного и понятного обоснования распределения затрат ЖД между грузами, направлениями, пассажирами/грузовыми перевозками**
- Субсидии ОАО «РЖД» или предоставляемые скидки сопоставимы с налогами угольной отрасли

Анализ транспортных решений по экспорту российского угля (оценка на весну 2025 г.)



	Инвестиции, млрд руб.	Мощность по углю, млн т	Удельная стоимость мощности, млрд руб./млн т	Капекс по новым ЖД инвестиция м, тыс. руб./т	Опекс по ЖД логистике, тыс. руб./т	Перевалка в портах и проч. затраты, тыс. руб./т	Итого, тыс. руб./т
ЖД к восточным портам, в том числе:							
Восточный полигон - 3 очереди (уголь)*	1850	37,5	49	5	5	1-3	10-13
Тихоокеанская ЖД (Эльга)	200	50	4	0,4	0,6	1-3	2-3
ЖД к западным портам	0	100-150	0	0,25	4	1-3	5,25-7,25
ЖД погранпереходы: Наушки, Забайкальск, мост через Амур (уголь)			0,5-5	0,1-0,5	3-5	1	4,1-6,5
Возможные новые мощности, в том числе:							
Восточная ветка ЖД МТК Север-Юг (уголь)			2-10	0,2-1	7	1-3	8,2-11
Угольный мост-транспортёр в Китай через р. Амур	20-60	20-30	1-3	0,3	3-6	1-2	4,3-8,3

1 долл. = 100 руб.

Инвестиции амортизируются на период 10 лет

Дисконтирования нет

3. Решение и предложения

Решение проблемы и задач



- Методическое: разбить на задачи, обсчитать оптимумы для них и перебором комбинаций выбрать лучшее сочетание
- Практическое:
 - Экспорт должен быть выгоден российской экономике
 - Налогообложение и стратегии для бизнеса в логике 10-15-летних периодов
 - Выгоды и затраты распределяются по цепочке (добыча-транспорт-налоги)
 - Баланс интересов РЖД – угольные компании (кейс скидок)
 - Загрузка простаивающих ЖД мощностей и портовых терминалов по опексам
 - Оптимизация энергообеспечения за счет угля внутреннего рынка
 - Субсидию Кемеровской обл. (20-30 млрд руб. в год – 2-3 года за 15 лет)

Решение проблемы и задач на практике



Методическое: баланс интересов и лоббизм, в т.ч. логика «кто первый добежит» – В. Путин согласовал меры поддержки угольной отрасли – 13 мая 2025 г.

Прикладное:

1. Большая часть альтернативных маршрутов по логистике угля дешевле
2. В экономике РФ есть много проектов, которые дадут больше эффектов, в т.ч. учитывая, что строить инфраструктуру за заемный капитал под 20%+
3. Есть крупные проекты, которые менее полезны или вредны экономике (хуже 3 части Восточного полигона)
4. А можно деньги вообще вывести из страны или подставить под санкции – тогда Восточный полигон – хороший проект

Решение проблемы экспорта – итоговая версия



- Экспорт должен быть выгоден российской экономике
- Налогообложение и стратегии для бизнеса в логике 10-15-летних периодов
- Выгоды и затраты распределяются по цепочке (добыча-транспорт-налоги)
- Баланс интересов РЖД – угольные компании (**необходимо искать**)
- Загрузка простаивающих ЖД мощностей и портовых терминалов по опексам
- Оптимизация внутренних перевозок и энергообеспечения за счет организационных решений
- В период кризиса субсидии Кемеровской обл. и Респ. Хакасии и 20-30 муниципалитетам (30-50 млрд руб. в год – 2-3 года за 15 лет vs субсидии угольщикам и РЖД – 150+ млрд руб. в год)
- Угольные компании покрывают в средне- и долгосрочной перспективе экологический ущерб из-за своей деятельности (акцент на угольной пыли, Кузбасс и порты ДВ)

Спасибо за внимание!

 <https://ecfor.ru/person/semikashev-valerij-valerevich/>

 vv_semikashev@mail.ru