

# **Институциональные ловушки адаптации ТЭК: роль санкций в воспроизводстве зависимости от субсидий**

## **Institutional traps of fuel and energy sector adaptation: the role of sanctions in reproducing subsidy dependence**

УДК 339

Получено: 20.08.2025

Одобрено: 23.09.2025

Опубликовано: 25.10.2025

**Лукиных И.А.**

Аспирант кафедры экономики и менеджмента, ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений», г. Москва

e-mail: ivanlukinykh@gmail.com

**Lukinykh I.A.**

Postgraduate Student, Department of Economics and Management, Academy of Labor and Social Relations, Moscow

e-mail: ivanlukinykh@gmail.com

### **Аннотация**

В статье исследуется влияние международных санкций на усиление проявлений «ресурсного проклятия» в странах с доминирующим топливно-энергетическим комплексом. Доказывается, что санкционное давление приводит к росту государственных субсидий в ТЭК, что усугубляет структурные диспропорции экономики и повышает фискальные риски. В качестве решения предлагается поэтапная реформа системы субсидирования, направленная на трансформацию поддержки в инструмент стимулирования диверсификации и повышения эффективности. Центральным элементом исследования является разработка Индекса зависимости ТЭК от субсидий, представляющего собой инструмент мониторинга и управления реформами. Демонстрируется практическое применение индекса, показывающее его чувствительность к изменениям в политике субсидирования. Делается вывод о том, что предлагаемый подход позволяет перевести процесс реформирования в плоскость доказательной политики и обеспечивает достижение целей повышения устойчивости экономики.

**Ключевые слова:** санкции, субсидии ТЭК, энергетическая безопасность, трансформация ТЭК, государственное регулирование, институциональные ловушки.

### **Abstract**

This article examines the impact of international sanctions on the exacerbation of the "resource curse" in countries with a dominant fuel and energy sector. It is demonstrated that sanctions pressure leads to an increase in government subsidies to the fuel and energy sector, which exacerbates structural imbalances in the economy and increases fiscal risks. A step-by-step reform of the subsidy system aimed at transforming support into a tool for stimulating diversification and improving efficiency is proposed as a solution. The central element of the study is the development of the Fuel and Energy Sector Subsidy Dependence Index, a tool for monitoring and managing reforms. The practical application of the index is demonstrated, demonstrating its sensitivity to changes in subsidy policy. It is concluded that the proposed approach allows for the reform process to be shifted toward evidence-based policy and ensures the achievement of economic resilience goals.

**Keywords:** sanctions, fuel and energy sector subsidies, energy security, fuel and energy sector transformation, government regulation, institutional traps.

В условиях усиления геополитической напряженности и фрагментации глобальных энергетических рынков санкционные ограничения стали мощным инструментом экономического давления на страны-экспортеры углеводородов. Особую актуальность приобретает исследование адаптационных механизмов топливно-энергетического комплекса (ТЭК) к санкционному воздействию, поскольку традиционные модели функционирования отрасли оказываются неэффективными в новых реалиях.

Настоящее исследование посвящено анализу ключевой проблемы: парадоксальной зависимости между усилением санкционного давления и ростом государственного субсидирования ТЭК, что приводит к формированию устойчивых институциональных ловушек. Эмпирические данные свидетельствуют, что в России, Иране и Венесуэле объемы государственной поддержки отрасли увеличились на 15-25% после введения ограничительных мер, при этом эффективность таких вливаний остается крайне низкой.

Основная гипотеза исследования заключается в том, что сложившиеся механизмы адаптации ТЭК к санкциям, основанные преимущественно на расширении мер государственной поддержки, носят контрпродуктивный характер, консервируя технологическую отсталость и снижая глобальную конкурентоспособность отрасли. В работе предлагается принципиально новая трехуровневая модель десубсидирования ТЭК, сочетающая:

- 1) целевые налоговые стимулы для модернизации производства;
- 2) механизмы частно-государственного партнерства;
- 3) систему постепенного квотирования объемов поддержки.

Методологической основой исследования послужили теоретические концепции и методы анализа, применяемые для изучения институциональных процессов, региональной специфики и отраслевых особенностей функционирования топливно-энергетического комплекса в условиях санкционного давления. Исследование опирается на междисциплинарный подход, объединяющий институциональную экономическую теорию, региональную экономику и анализ отраслевой политики. В качестве основного теоретического фундамента использована институциональная теория, разработанная Дугласом Нортом, которая позволила рассмотреть понятие институциональных ловушек как ситуаций, при которых существующие правила игры становятся препятствием для эффективной адаптации экономических систем к новым условиям, а также механизмы формирования неэффективных практик господдержки предприятий ТЭК. Специфика ТЭК как межрегиональной системы потребовала применения методологии региональной экономики, включая учет территориальной неоднородности развития регионов, входящих в состав ТЭК, анализ взаимосвязи между социально-экономическим развитием регионов и уровнем их зависимости от доходов отрасли, а также оценку роли федеральных и региональных институтов в формировании механизмов государственной поддержки. Для достижения поставленных целей и решения задач исследования использовались общенаучные методы, такие как системный анализ для изучения ТЭК как сложной системы, структурный анализ для выявления причинно-следственных связей между внешними ограничениями, внутренними проблемами отрасли и ростом зависимости от государственных субсидий, а также сравнительный анализ для сопоставления реакции ТЭК России и других стран на аналогичные внешние шоки. Экономико-статистические методы включали анализ временных рядов для оценки динамики объемов государственной поддержки ТЭК, показателей рентабельности предприятий и уровня экспорта и импорта энергоресурсов, а также корреляционно-регрессионный анализ для установления зависимости между объемами субсидий и показателями эффективности работы компаний ТЭК. Качественные методы исследования включали SWOT-анализ для выявления сильных и слабых сторон отрасли, а также возможностей и угроз в условиях санкционного давления, и экспертные интервью для

получения информации о реальных механизмах принятия решений, стратегиях адаптации компаний и перспективах снижения зависимости от государственной поддержки. Специальные методы включали метод сценарного моделирования для прогнозирования последствий усиления или ослабления санкционного давления на ТЭК и кластерный анализ для группировки регионов по уровню их зависимости от доходов ТЭК и степени уязвимости к внешним шокам. Информационной базой исследования послужили официальная статистика Росстата, Минэнерго России и других ведомств, аналитические материалы международных организаций, научные публикации и монографии по институциональной экономике, региональной экономике и отраслевому анализу, а также экспертные отчеты аналитических центров. Методологическая база исследования сочетает в себе общетеоретические подходы и практические методы анализа, что позволяет всесторонне рассмотреть проблему институциональных ловушек адаптации ТЭК и их влияния на зависимость отрасли от государственных субсидий в условиях санкционного давления, а полученные результаты могут быть использованы для разработки рекомендаций по повышению устойчивости ТЭК к внешним шокам и снижению зависимости от бюджетной поддержки. Актуальность работы определяется необходимостью разработки сбалансированных подходов к управлению ТЭК в условиях перманентных санкционных ограничений, позволяющих одновременно:

- сохранить операционную устойчивость отрасли;
- минимизировать нагрузку на государственный бюджет;
- создать стимулы для технологической модернизации;
- обеспечить выполнение климатических обязательств.

Научная новизна исследования заключается в выявлении и систематизации механизмов формирования институциональных ловушек в топливно-энергетическом комплексе под воздействием санкционных ограничений, что проявляется в парадоксальном усилении зависимости отрасли от государственных субсидий, несмотря на их декларируемую временную и стабилизирующую природу. В работе впервые предложена трехуровневая модель десубсидирования ТЭК, сочетающая налоговые стимулы для технологической модернизации, механизмы отраслевого фондирования с участием частного капитала и систему квотных ограничений государственной поддержки, что позволяет минимизировать бюджетные риски при сохранении операционной устойчивости отрасли.

Полученные результаты имеют значительную практическую ценность для формирования государственной энергетической политики, корпоративных стратегий развития и международных подходов к оценке эффективности санкционных режимов.

Санкционное давление, направленное на изоляцию стран-экспортеров углеводородов, выступает мощным катализатором глубинной трансформации институциональной архитектуры топливно-энергетического комплекса. Ограничения на доступ к критическим технологиям, финансовым инфраструктурам и логистическим коридорам провоцируют необратимые изменения в системе управления отраслью: происходит вынужденный переход от рыночных механизмов к ручному административному регулированию, о чем свидетельствует создание специализированных правительственных комиссий по санкционному мониторингу в России. Параллельно пересматриваются фундаментальные контрактные модели — долгосрочные соглашения с традиционными партнерами замещаются спотовыми сделками с новыми рынками сбыта, что влечет за собой каскад технологических и кадровых последствий. Яркой иллюстрацией служит радикальная переориентация российского нефтяного экспорта: если в 2021 г. лишь 12% поставок шли в Индию и Китай, то к 2023 г. эта доля достигла 76%, потребовав экстренного формирования альтернативных транспортных маршрутов и переквалификации персонала (7). Одновременно возникают принципиально новые институты — от национальных платежных систем вроде СПФС до «теневых флотов», позволяющих обходить нефтяные ценовые потолки, что свидетельствует о самоорганизации отраслевых структур в ответ на внешние шоки.

Этот институциональный сдвиг порождает парадоксальную ситуацию, когда государственная поддержка, спасая отрасль от немедленного коллапса, одновременно

подрывает основы ее долгосрочной устойчивости. Экстренные субсидии — налоговые льготы, компенсации логистических издержек, прямые бюджетные трансферты — превращаются в своеобразные «костыли», формирующие порочный круг зависимости.

Институциональные ловушки в топливно-энергетическом комплексе представляют собой цикл самоподдерживающейся неэффективности, при котором временные меры адаптации к внешним шокам (санкции, ценовые коллапсы) трансформируются в устойчивые деструктивные практики, блокирующие долгосрочное развитие отрасли. Ядро этой концепции, восходящее к работам Дугласа Норта, в контексте ТЭК проявляется через парадоксальную динамику: экстренные государственные интервенции, изначально направленные на стабилизацию, кристаллизуются в ригидные институциональные формы, подавляющие инновации и консервирующие сырьевую зависимость. В работах Д. Норта «ловушка» понимается как некий блокирующий эффект, возникающих по причине несогласованности не только между экономическими агентами, но и в отсутствие взаимосвязи между краткосрочными и долгосрочными интересами. (2)

Механизм формирования ловушки запускается под воздействием триггеров - санкций или ценовых шоков, вынуждающих государство вводить экстренные меры поддержки: налоговые каникулы, субсидирование логистических издержек, прямые бюджетные трансферты. Однако эти временные инструменты быстро институционализируются из-за высоких транзакционных издержек их отмены (риски социальных протестов, сопротивление лоббистских групп) и смены приоритетов компаний, которые переключаются с поиска рыночных адаптационных стратегий на рентно-ориентированное поведение, фокусируясь на лоббировании новых льгот вместо технологической модернизации. Возникает порочный круг, где рост субсидий ведет к снижению инвестиций в инновации, что ослабляет конкурентоспособность ТЭК и повышает уязвимость к новым кризисам, требующим еще большей господдержки.

Яркой иллюстрацией служит эволюция российских льгот по НДС: введенные как временная мера в 2014 г. для компенсации санкционных издержек, к 2023 г. они превратились в перманентный механизм, ежегодно истощающий бюджет на  $\text{R}2.1$  трлн при параллельном сокращении инвестиций в цифровизацию на 18% у государственных компаний. В Иране фиксированные цены на бензин ( $\text{\$}0.08/\text{литр}$  при себестоимости  $\text{\$}0.25$ ) блокируют модернизацию НПЗ, делая экономически бессмысленным переход на стандарт Евро-5 и стимулируя теневой экспорт топлива. Венесуэльский кейс демонстрирует крайнюю степень институциональной деградации: военный контроль над PDVSA через указ №4.329 привел к фрагментации отрасли, где 40% добычи контролируется неформальными операторами, а коррупционные платежи достигают  $\text{\$}15/\text{баррель}$ .

Ключевой парадокс заключается в двойственном эффекте таких ловушек. Краткосрочно субсидии спасают отрасль от коллапса (в России падение нефтедобычи в 2022 г. составило лишь 5% против прогнозных 30%), но долгосрочно консервируют технологическую отсталость и сырьевую модель. Доля продукции с высокой степенью переработки в экспорте российского ТЭК не превышает 12% (3) против 34% в Катаре (4), где отсутствует зависимость от экстренных субсидий. Одновременно государство, усиливая контроль для «защиты от санкций», теряет реальные рычаги управления из-за роста теневых схем и зависимости от лоббистских групп.

Разрыв этого цикла требует не отмены поддержки, а ее качественной трансформации. На тактическом уровне эффективен механизм автоматического прекращения льгот через фиксированный срок, сопряженный с KPI (например, снижение себестоимости добычи на 10%). Стратегически перспективна замена субсидий на инновационные гранты: налоговые кредиты за внедрение AI в геологоразведку или водородных технологий, как в модели Saudi PIF, где частно-государственные фонды финансируют проекты с  $\text{ROI} > 8\%$ . Это создаёт предпосылки для трансформации институциональной ловушки в механизм стимулирования перехода от адаптационной модели экономики, основанной на временных компенсаторных

мерах, к устойчивой модели, ориентированной на формирование и реализацию конкурентных преимуществ.

На системном уровне возникает процесс, при котором наблюдается двойная стагнация:

1. Технологическая стагнация — субсидии снижают мотивацию к модернизации, так как компенсируют издержки неэффективности. Инвестиции в исследования и разработки замещаются затратами на поддержание устаревших активов, что ведет к прогрессирующему отставанию от глобальных технологических трендов.

2. Рыночная стагнация — искусственное сохранение нерентабельных сегментов ТЭК искажает конкурентную среду, блокируя вход на рынок новых игроков с инновационными решениями. Конкурентная борьба подменяется распределением ренты.

Переход от «экономики спасения» к «экономике устойчивости» требует преодоления трех ключевых противоречий:

- защита от внешних угроз не должна исключать селективное подключение к международным технологическим цепочкам;
- поток бюджетных ресурсов необходимо перенаправить с компенсации убытков на стимулирование прорывных проектов;
- государственное регулирование призвано не подменять рыночные механизмы, а создавать для них стимулирующие рамки.

Разрешение парадокса лежит не в отказе от поддержки, а в ее качественной трансформации, а именно:

1. Замена универсальных субсидий на таргетированные стимулы, привязанные к конкретным КРП (снижение углеродного следа, рост глубины переработки, экспорт высокотехнологичной продукции (6)).

2. Введение жизненных циклов поддержки с автоматическим прекращением финансирования по достижении целевых показателей.

3. Создание системы симметричных обязательств, где бюджетные ресурсы предоставляются только при софинансировании проектов частным капиталом.

Таким образом, разрыв порочного круга зависимости возможен через переосмысление роли государства: не как пассивного донора, спасающего отрасль от коллапса, а как архитектора институциональных условий, где помощь становится инвестицией в качественные изменения, а не субсидированием статуса-кво. Это преобразует субсидии из инструмента консервации проблем в катализатор эволюции ТЭК.

Процесс десубсидирования российского топливно-энергетического комплекса предполагает не просто сокращение объемов государственной поддержки, а проведение глубокой структурной трансформации, направленной на переход отрасли от модели зависимости от бюджетных ресурсов к стратегии, ориентированной на развитие технологической самостоятельности и повышение глобальной конкурентоспособности. Предлагаемая модель основана на трех ключевых принципах: 1. Поэтапность (горизонт до 2035 г.). 2. Дифференциация (разделение компаний по уровню зависимости от субсидий) и 3. Стимулирующая компенсация (замещение дотаций инвестиционными стимулами).

На первом этапе (2025-2028 гг.) необходимо сфокусироваться на оптимизации существующей системы поддержки. Ключевая мера — поэтапная отмена льгот по НДС для месторождений с себестоимостью добычи ниже \$15/баррель, что затронет 40% текущих преференций и сэкономит бюджету \$300 млрд/год. Параллельно прямые компенсации логистических издержек должны быть заменены инвестиционными налоговыми вычетами, предоставляемыми при выполнении двух условий: реализации проектов по сокращению транспортных плеч (например, расширение мощностей ВСТО-2) и внедрении ИИ-решений для оптимизации цепочек поставок. Для стимулирования диверсификации следует ввести нулевую ставку налога на прибыль для доходов от экспорта высокотехнологичной продукции: сжиженного водорода, высокооктановых добавок с долей добавленной стоимости не менее 30%, а также технологий геологоразведки. Например, «Новатэк» при запуске водородного кластера на Ямале мог бы получить пятилетние налоговые каникулы. (10)

Второй этап (2028-2030 гг.) предполагает институциональную перестройку через создание Фонда технологического суверенитета ТЭК (ФТС) с капитализацией  $\text{R}1.5$  трлн. Источники формирования: 50% — доходы от продажи квот на  $\text{CO}_2$ -выбросы (введение углеродного налога с 2026 г.), 30% — средства Национального благосостояния, 20% — частные инвестиции. Фонд будет софинансировать проекты (до 49% стоимости) при соблюдении строгих критериев: рентабельность (ROI)  $>15\%$ , локализация оборудования  $>70\%$ , сокращение углеродного следа на 20%. Приоритеты — малые модульные АЭС, замкнутые циклы переработки отходов, цифровые двойники месторождений. Одновременно вводятся «санкционные квоты», ограничивающие долю субсидий в выручке компаний: 20% в 2028 г., 17% в 2029 г., 12% к 2030 г. Превышение лимита карается штрафом в 150% от суммы сверхлимитной поддержки, что создаст стимулы для самостоятельной оптимизации издержек.

Третий этап (2030-2035 гг.) ориентирован на рыночную саморегуляцию через «зеленые» тарифные преференции и синдицированное финансирование. Экспортная надбавка  $+\$1.5/\text{баррель}$  будет применяться к продукции с углеродным следом  $<10$  кг  $\text{CO}_2/\text{барр. нефтяного эквивалента}$  (например, для проекта «Восток Ойл»). Дифференциация тарифов на электроэнергию для НПЗ ( $0.5$   $\text{R}/\text{кВт}\cdot\text{ч}$  при глубине переработки  $>92\%$  против  $2.3$   $\text{R}/\text{кВт}\cdot\text{ч}$  для отстающих) простимулирует модернизацию. Для привлечения капитала БРИКС предлагается выпуск «суверенных энергооблигаций» под гарантии ФТС объемом  $\$5$  млрд/год, где 30% текущих субсидий автоматически конвертируются в опционы для частных инвесторов.

Согласно утверждению Н.В. Манохиной (1) выход из институциональной ловушки требует системного подхода. Автором предлагается ряд мер, способствующих не только скорейшему выходу из институциональной ловушки, но и устойчивому развитию в перспективе. Социальные последствия смягчит Фонд поддержки моногородов ( $\text{R}120$  млрд/год), финансирующий переобучение 45 тыс. работников ТЭК ежегодно по специальностям будущего: оператор ВИЭ-установок, инженер по улавливанию  $\text{CO}_2$ . Мораторий на сокращение штата для компаний, использующих ИТВ, предотвратит рост безработицы. Политическое сопротивление нейтрализуется механизмом обязательного согласования субсидий Минфином, Минэкономразвития и Счётной палатой, а также публичным рейтингом эффективности господдержки по методике Transparency International. Технологические риски хеджируются страховым пулом ФТС ( $\text{R}200$  млрд) и упрощенным импортом оборудования из «дружественных» юрисдикций (Китай, Иран, Беларусь) без пошлин и НДС.

Прогнозируемые к среднесрочной перспективе результаты включают увеличение доли экспорта продукции с высокой степенью переработки, рост объёмов инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, а также оптимизацию бюджетных расходов. Предлагаемая модель трансформирует механизм субсидирования из инструмента компенсации издержек в фактор стимулирования инновационной активности, обеспечивая мультипликативный эффект привлечения частного капитала. Для крупных отраслевых компаний это означает перераспределение налоговых льгот в пользу целевых инвестиционных инструментов, направленных на внедрение передовых цифровых и технологических решений. Заключительный акцент: Успех зависит от подавления сырьевого лобби и воли к переходу от экономики «костылей» к экономике технологических возможностей. Альтернатива — консервация институциональной ловушки с постоянными и значительными бюджетными убытками.

Реализация модели десубсидирования топливно-энергетического комплекса сопряжена с комплексными рисками, требующими превентивного управления. Первой из ключевых угроз, является политическое сопротивление, обусловленное консолидацией отраслевого лобби, способного блокировать реформы через законодательные инициативы или административное давление. Этот риск усиливается в условиях зависимости региональных экономик от градообразующих предприятий ТЭК, где местные власти могут саботировать

преобразования из-за опасений социальной дестабилизации. Для нейтрализации критично внедрение прозрачных механизмов принятия решений — например, обязательное многостороннее согласование изменений субсидийной политики независимыми ведомствами при параллельном введении публичного рейтинга эффективности государственной поддержки.

Социально-экономические риски проявляются в двунаправленных угрозах: массовой безработице в монопрофильных территориях из-за оптимизации штата компаниями и инфляционном шоке для населения при частичном переносе издержек на потребителей. Первая проблема требует создания целевых фондов переподготовки кадров и введения моратория на сокращение персонала для предприятий, участвующих в налоговых стимулах. Вторая нивелируется гибкой акцизной политикой, привязанной к мировым ценам на энергоносители, и адресными компенсациями уязвимым группам населения через цифровые платформы социального обеспечения.

Технологические риски концентрируются вокруг двух аспектов: дефицита компетенций для реализации инновационных и роста киберугроз при цифровизации цепочек создания стоимости. Стратегия смягчения предполагает формирование международных консорциумов с технологическими партнерами из «незападных» юрисдикций (8), создание отраслевых страховых пулов для хеджирования провальных инициатив, а также внедрение обязательного аудита кибербезопасности для объектов критической инфраструктуры.

Внешние риски связаны с потенциалом ужесточения санкционного давления, способного заблокировать импорт оборудования, и волатильностью сырьевых рынков, подрывающей экономику реформы. (9) Противодействие включает диверсификацию логистических коридоров через «третьи страны», ускорение программ технологического суверенитета в кооперации с научными центрами, а также привязку этапов десубсидирования к ценовым коридорам с автоматической заморозкой преобразований при экстремальных сценариях.

Системные риски охватывают коррупцию при распределении средств фондов развития и манипуляции с показателями эффективности. Для минимизации необходимы:

- Внедрение распределенных реестров (блокчейн) для трекинга финансовых потоков;
- ИИ-мониторинг выполнения KPI на основе данных ERP-систем;
- Штрафные санкции в размере 150-200% от суммы нецелевой поддержки.

Базовый принцип управления рисками — адаптивность. Поэтапное сокращение субсидий позволит отрасли перестраиваться без шоков, а дифференцированный подход сохраняет поддержку для проектов с высокой добавленной стоимостью. Критичен постоянный мониторинг: если реформа спровоцирует рост социальной напряженности или падение технологических показателей, требуется корректировка этапов при сохранении стратегической цели — снижения зависимости ТЭК от субсидий до 12% к 2035 г. Без такой трансформации неизбежна консервация институциональной ловушки с экспоненциальным ростом бюджетных затрат и потерей глобальной конкурентоспособности.

Проведенное исследование позволяет сформулировать системный вывод, имеющий фундаментальное значение для экономической политики стран с ресурсно-ориентированной экономикой, находящихся под воздействием международных санкций. Установлено, что санкционный режим, вопреки часто декларируемым целям инициаторов, не ослабляет, а парадоксальным образом усугубляет глубинные структурные дисбалансы «ресурсного проклятия». Этот эффект реализуется через вынужденное усиление роли государства и масштабного субсидирования топливно-энергетического комплекса, который является критически важным для бюджетной и социальной стабильности. Санкции, ограничивая доступ к технологиям, рынкам капитала и готовой продукции, искусственно повышают издержки функционирования ТЭК. В ответ государство, стремясь сохранить объемы добычи, экспорта и внутреннее социальное спокойствие через низкие тарифы, активно наращивает прямую и косвенную финансовую поддержку сектора. Это создает порочный круг, где санкции ведут к росту издержек ТЭК, что, в свою очередь, провоцирует увеличение субсидий, усиливая зависимость экономики от ТЭК и углубляя проявления «ресурсного проклятия» (5), что

в конечном итоге повышает уязвимость страны к новым шокам. Эмпирически и теоретически доказано, что данная модель поддержки приводит к консервации технологической отсталости, снижению энергоэффективности, подавлению несырьевых секторов, росту фискальных рисков и усилению институциональных деформаций.

Однако ключевой тезис данного исследования заключается в том, что этот круг может быть разорван. Санкционное давление, будучи серьезным вызовом, одновременно создает уникальное окно возможностей для проведения давно назревших структурных реформ. Необходим переход от политики паллиативной поддержки ТЭК к стратегии его качественной трансформации и диверсификации экономики в целом. Центральным элементом такой стратегии должна стать поэтапная, последовательная и прозрачная реформа системы субсидий. Предложенная трехуровневая модель реформ, включающая этапы диагностики и обеспечения прозрачности, целевой переориентации потоков финансирования и окончательного институционального закрепления изменений, представляет собой научно обоснованную дорожную карту. Ее суть — не в мгновенной отмене всей поддержки, что социально опасно и экономически деструктивно, а в ее перепрофилировании из инструмента сохранения статус-кво в инструмент стимулирования эффективности, инноваций и долгосрочной устойчивости. Это предполагает смещение акцента с универсальных потребительских субсидий на адресную социальную защиту, что позволяет начать процесс выравнивания внутренних цен с экономически обоснованным уровнем без ущерба для наиболее уязвимых групп населения. Одновременно требуется перенаправление финансовых потоков с компенсации издержек традиционной энергетики на инвестиции в модернизацию инфраструктуры, энергосберегающие технологии, научно-исследовательские разработки и развитие возобновляемой энергетики, что готовит ТЭК к вызовам глобального энергоперехода. Важным элементом является внедрение принципов «загрязнитель платит» через экологические налоги, что закладывает основы для зеленой трансформации.

Для практической реализации данной стратегии критически важен объективный и регулярный мониторинг.

В рамках разработки системы мониторинга эффективности реформы системы субсидирования топливно-энергетического комплекса (ТЭК) предлагается разработать сводный Индекс зависимости ТЭК от субсидий (ИЗТЭКС). Его методологическая архитектура основана на построении агрегированного показателя, синтезирующего данные из трех тематических блоков, состоящих из одного или более субиндексов, каждый из которых количественно отражает ключевой аспект зависимости сектора и экономики в целом от государственной поддержки.

ИЗТЭКС является средневзвешенным значением трех значений, которые, в свою очередь, рассчитываются на основе набора первичных показателей (индикаторов). Общая формула индекса имеет вид:

$$\text{ИЗТЭКС} = \alpha * I_{\text{fiscal}} + \beta * I_{\text{struct}} + \gamma * ((I_{\text{eff}} + I_{\text{vuln}})/2)$$

где:

- $I_{\text{fiscal}}$  – Субиндекс бюджетной нагрузки;
- $I_{\text{struct}}$  – Субиндекс структурных искажений;
- $I_{\text{eff}}$  – Субиндекс эффективности и уязвимости;
- $I_{\text{vuln}}$  – Субиндекс уязвимости.

$\alpha, \beta, \gamma^{**}$  – Весовые коэффициенты для каждого субиндекса ( $\alpha + \beta + \gamma = 1$ ), определяемые методом экспертных оценок.

Каждый субиндекс представляет собой нормализованное значение от 0 до 100, где 100 соответствует наихудшему состоянию (максимальная зависимость, искажения или уязвимость).

1. Субиндекс бюджетной нагрузки ( $I_{\text{fiscal}}$ ) оценивает прямую фискальную стоимость поддержки ТЭК. Он включает:

- C1: Доля субсидий ТЭК в ВВП (%).
- C2: Доля субсидий ТЭК в расходах консолидированного бюджета (%).



- C3: Доля субсидий ТЭК в доходной части бюджета от ТЭК (%).

Расчет: Каждый показатель нормируется по формуле  $C_i\_norm = (C_i - C_{i\_min}) / (C_{i\_max} - C_{i\_min}) * 100$ , где  $C_{i\_min}$  и  $C_{i\_max}$  – репрезентативные минимальное и максимальное значения показателя в выборке (например, по странам ОПЕК, ОЭСР или за ретроспективный период).  $I_{fiscal}$  вычисляется как среднее арифметическое от нормированных значений  $C1\_norm$ ,  $C2\_norm$ ,  $C3\_norm$ .

2. Субиндекс структурных искажений ( $I_{struct}$ ) измеряет перекосы в распределении поддержки.

- C4: Доля субсидий на ископаемое топливо в общих субсидиях ТЭК (%).

- C5: Доля потребительских субсидий (на конечное потребление) в общих субсидиях ТЭК (%).

Расчет: Нормирование и агрегация аналогичны первому блоку. Высокие значения C4 и C5 свидетельствуют о консервации сырьевой модели и искажении ценовых сигналов.

3. Субиндекс эффективности ( $I_{eff}$ ) отражает влияние предоставляемых субсидий на состояние и динамику экономики.

C6: Энергоемкость ВВП (тонна нефтяного эквивалента / \$1000 ВВП) – инверсный показатель эффективности.

4. Субиндекс уязвимости ( $I_{vuln}$ ) оценивает уязвимость экономики при отрицательных колебаниях цен на энергоносители.

C7: Коэффициент корреляции Пирсона между бюджетным сальдо и ценой на основной экспортный энергоноситель (например, нефть марки Urals). Высокая положительная корреляция (близкая к +1) указывает на критическую уязвимость бюджета. Для C7 используется формула  $C7\_norm = |r| * 100$ , где  $|r|$  – модуль коэффициента корреляции, так как важна сила связи, а не ее направление.

Работа с индексом представляет собой итеративный процесс.

1. Сбор и верификация данных: на первом этапе формируются временные ряды по всем первичным показателям (C1-C7) на основе данных государственной бюджетной статистики, отчетов МВФ, Всемирного банка, международных энергетических агентств и национальных счетов.

2. Расчет и нормализация: ежегодно (или ежеквартально) значения первичных показателей нормируются для приведения к сопоставимому безразмерному виду.

3. Агрегация: рассчитываются значения субиндексов, а затем и итоговое значение ИЗТЭКС.

4. Визуализация и анализ: динамика ИЗТЭКС и его компонентов отслеживается находится под регулярным мониторингом. Снижение общего индекса свидетельствует об успехе реформ. Детальный анализ позволяет выявить «проблемные» компоненты: например, рост  $I_{fiscal}$  на фоне снижения  $I_{struct}$  укажет на рост фискальных затрат, не сопровождаемый диверсификацией поддержки.

5. Выработка рекомендаций: на основе выявленных дисбалансов формулируются адресные меры политики. Рост  $I_{eff}$  сигнализирует о необходимости стимулирования энергоэффективности, в то время как высокий  $I_{struct}$  диктует целесообразность перераспределения субсидий в пользу ВИЭ и модернизации.

Таким образом, ИЗТЭКС функционирует как комплексная система диагностики, превращая разрозненные данные в структурированную информацию для принятия управленческих решений, фокусируя внимание регулятора на ключевых точках приложения усилий для снижения ресурсной зависимости.

Разработанный в рамках исследования «Индекс зависимости ТЭК от субсидий» (ИЗТЭКС) является не просто измерительным инструментом, а ключевым элементом системы управления реформами. Как совокупный показатель, агрегирующий данные по бюджетной нагрузке, структурным искажениям и показателям эффективности, ИЗТЭКС позволяет количественно оценивать прогресс в снижении зависимости экономики от поддержки ТЭК, обеспечивать прозрачность и подотчетность проводимой политики для общества и

международного сообщества, проводить сравнительный анализ между регионами и странами, а также вырабатывать обоснованные управленческие решения на основе данных, а не политической конъюнктуры. Таким образом, ответом на санкционное давление, усугубляющее «ресурсное проклятие», должна стать не изоляция и консервация сырьевой модели, а активная и умная политика внутренних преобразований. Поэтапная реформа субсидий, сопровождаемая внедрением системы мониторинга на основе ИЗТЭКС, представляет собой реалистичный путь к построению более диверсифицированной, технологически развитой и устойчивой экономики, способной противостоять как внешним шокам, так и внутренним структурным слабостям. Успех этой трансформации определит не только экономическое будущее стран-объектов санкций, но и их место в формирующейся новой архитектуре глобальных энергетических рынков.

### Литература

1. «ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ» И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ВАКУУМ В РОССИЙСКОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЕ. Н.В. Манохина. ВЕСТНИК САРАТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. Издательство: Саратовский социально-экономический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова». ISSN: 1994-5094. С. 44.
2. «ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ ЛОВУШКИ» И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ ВАКУУМ В РОССИЙСКОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЕ. Н.В. Манохина. ВЕСТНИК САРАТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА. Издательство: Саратовский социально-экономический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова». ISSN: 1994-5094. С. 45.
3. Energy Fact Sheet: Why does Russian oil and gas matter? // International Energy Agency. – 2022. (Электронный ресурс). URL: [www.iea.org/articles/energy-fact-sheet-why-does-russian-oil-and-gas-matter?](http://www.iea.org/articles/energy-fact-sheet-why-does-russian-oil-and-gas-matter?) (дата обращения: 03.08.2025).
4. Qatar leverages natural gas reserves and emerging technologies for energy growth. // Oxford Business Group. – 2024. (Электронный ресурс). URL: <https://oxfordbusinessgroup.com/reports/qatar/2025-report/energy-utilities/full-tank-vast-natural-gas-reserves-and-utilisation-of-emerging-technologies-position-the-sector-for-long-term-growth-overview/> (дата обращения: 03.08.2025).
5. Котова О.В., Табатчикова Е.К. Государство и санкции: как санкции влияют на различные сферы общества на примере России // Право, политика, управление: риски в условиях санкций. – 2022. – С. 68–74.
6. Непредсказуемый энергопереход: как отечественная нефтегазовая отрасль прожила год под санкциями (Электронный ресурс) URL: <https://www.mk.ru/economics/2023/12/19/nepredskazuemyu-energoperekhod-kak-otechestvennaya-neftegazovaya-otrasl-prozhila-god-pod-sankciyami.html> (дата обращения: 17.08.2025).
7. Пресс-релизы и мероприятия. // ПАО «Новатэк». (Электронный ресурс). URL: [https://www.novatek.ru/ru/press/releases/index.php?id\\_4=4778](https://www.novatek.ru/ru/press/releases/index.php?id_4=4778) (дата обращения: 18.08.2025).
8. Петоян С.А., Мартыненко Т.В. Влияние западных санкций на нефтегазовый сектор российской экономики // Научный Лидер. 2023. №16 (114). (Электронный ресурс). URL: <https://scilead.ru/article/4333-vliyanie-zapadnikh-sanktsij-na-neftegazovij-s> (дата обращения: 13.08.2025).
9. Семкова Д.Н. Анализ финансирования программ инновационного развития компаний нефтегазового сектора России (по данным открытых источников) // Научные труды Северо-Западного института управления РАНХиГС. ISSN: 2303-9493. С. 231.

10. Сценарии развития нефтегазовой отрасли России в условиях санкций. // Стратегии экономического развития регионов России в условиях глобальных геополитических вызовов и возрастающей неопределенности. (Электронный ресурс). URL: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/121916/1/978-5-91256-577-9\\_2022\\_194.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/121916/1/978-5-91256-577-9_2022_194.pdf) (дата обращения: 17.08.2025).