

A.S. Ershova

INCENTIVES TO IMPROVE ENERGY EFFICIENCY AND ENVIRONMENTAL FRIENDLINESS OF PUBLIC UTILITY COMPANIES

Anna Ershova – post-graduate student, State Institute of Economics, Finance, Law and Technology, Gatchina;
e-mail: anniershova@gmail.com.

We look at the problem of the lack of methodological incentives and conditions to improve the energy efficiency and environmental friendliness of regulated organizations that rely on public supply networks. The current situation concerning the industry modernization costs accounting is analyzed. Having considered the economic component, certain system measures have been proposed to reduce the use of fossil fuels in order to achieve the goals of energy saving and carbon neutrality.

Keywords: tariff policy; energy efficiency; fossil fuel; energy transition; carbon neutrality.

А.С. Ершова

СТИМУЛИРОВАНИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ЭКОЛОГИЧНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Анна Сергеевна Ершова – аспирант, Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, г. Гатчина; e-mail: anniershova@gmail.com.

В статье раскрывается проблема отсутствия методологических стимулов и условий для повышения энергоэффективности и экологичности деятельности регулируемых организаций, использующих коммунально-энергетические сети. Проанализирована текущая ситуация в области учета расходов на модернизацию отрасли. С учетом экономической составляющей предложен ряд системных мер, направленных на сокращение использования ископаемого топлива для достижения целей энергосбережения и углеродной нейтральности.

Ключевые слова: тарифная политика; энергоэффективность; ископаемое топливо; энергопереход; углеродная нейтральность.

Согласно законодательной базе Российской Федерации в отношении регулируемых организаций, использующих коммунально-энергетические сети, применяются следующие основные методы установления тарифов: метод экономически обоснованных расходов, метод обеспечения доходности инвестированного капитала, метод индексации установленных тарифов, метод сравнения аналогов. Каждый из них по своей сути предполагает

затратный способ формирования необходимой валовой выручки. Долгосрочные тарифы подлежат ежегодной корректировке с учетом отклонения фактических значений индекса потребительских цен от значений, учтенных при установлении тарифов.

Согласно методическим рекомендациям по расчету тарифов (цен) в необходимой валовой выручке учитываются:

- расходы, связанные с производством

и реализацией продукции (услуг) по регулируемым видам деятельности;

- расходы, относимые на прибыль после налогообложения;
- налог на прибыль;
- выпадающие доходы (излишне полученная выручка);
- расчетная предпринимательская прибыль.

В структуру расходов, связанных с производством продукции, входят, в том числе, и расходы на реализацию инвестиционных программ, концессионных соглашений, капитального ремонта. Они, как правило, направлены на замену устаревшего оборудования на более новое и современное, однако не оказывают структурных качественных изменений в процессе производства или распределения продукции.

Тариф (цена) определяется путем деления необходимой валовой выручки на объем полезного отпуска, который при условии отсутствия технологического присоединения новых объектов относительно постоянен и может варьироваться от года к году только незначительно ввиду погодных условий. Вследствие этого отрасль оказания коммунальных услуг характеризуется гарантированным и относительно постоянным спросом, ввиду чего рыночные механизмы формирования цен не работают.

На регулирующие органы возложена обязанность по установлению тарифов на регулируемые виды деятельности в отношении организаций коммунального комплекса. Уполномоченный регулирующий орган не только проводит анализ и оценку документов, представленных ресурсоснабжающей организацией для обоснования необходимой валовой выручки, но и проводит политику соблюдения баланса противоборствующих интересов поставщиков и потребителей.

Сфера регулирования тарифов (цен) подвержена политическому влиянию, поскольку является социально значимой. Политические акторы тяготеют к проведению на региональном уровне сдерживающей тарифной политики, позволяющей должностным лицам оказывать по-

ложительное влияние на электорат.

В то же время проведение сдерживающей тарифной политики чревато отсталостью отрасли ввиду отсутствия необходимых финансовых ресурсов для ее модернизации. Внедрение инновационных решений в области энергоэффективности и экологичности требует вложения инвестиций, окупаемость которых можно оценить только в долгосрочной перспективе. В то же время внедрение инновационных решений сразу же влечет за собой рост тарифов на услуги регулируемой организации. Таким образом, стейкхолдеры сталкиваются с проблемой отсутствия стимулов и условий для повышения энергоэффективности и экологичности, в то время как развитые страны уделяют этому особое значение.

Согласно исследованиям Международного энергетического агентства, на долю теплоснабжения приходится 50% в мировом конечном потреблении энергии, и прогресс в области повышения энергоэффективности не обеспечивает необходимой экономии. Достижение цели снижения углеродного следа возможно путем прекращения строительства новых энергетических объектов на ископаемом топливе и управления снижением выбросов от существующих объектов.

Повсеместное использование котлов, работающих на ископаемом топливе, ставит под угрозу достижение цели углеродной нейтральности, предусмотренной Парижским соглашением. Некоторые отдельные страны (Норвегия, Швеция, Финляндия) запретили продажу и установку котлов на ископаемом топливе для новых источников теплоснабжения. Другие страны планируют поэтапный отказ от использования котлов на ископаемом топливе к 2025 г. [2].

Российская Федерация наряду с Китайской Народной Республикой, Соединенными Штатами Америки, Европейским союзом, Индией, Японией, Бразилией и Индонезией вносит наиболее значимый вклад в глобальные антропогенные выбросы парниковых газов и, являясь стороной Рамочной конвенции и Парижского соглашения, утвердила «Стратегию

социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года». Согласно указанной стратегии в качестве основного предлагается рассматривать целевой (интенсивный) сценарий, который учитывает риски и возможности, определяемые глобальным энергопереходом, и сфокусирован на учете технологических трендов с низким уровнем выбросов парниковых газов для декарбонизации экономики и обеспечения экономического роста [1].

Согласно данным Росстата в структуре выбросов парниковых газов 78,7% приходится на энергетическую отрасль [3, с. 39], ведь две трети территории России занимает вечная мерзлота. Повсеместное использование на территории страны ископаемого топлива сложилось исторически. В настоящее время в условиях существующего нормативно-правового поля экологические аспекты выбора энергоносителей не учитываются, а нынешний уровень технологий не позволят отказаться от традиционных энергоносителей.

Одним из направлений выхода на углеродную нейтральность может служить отказ от использования для отопления котельных не только угля и нефтесодержащего топлива, но и природного газа. В экологическом отношении природный газ является самым чистым видом минерального топлива. При сгорании его образуется значительно меньшее количество вредных веществ по сравнению с другими видами топлива. Однако сжигание газа также приводит к заметному увеличению содержания углекислого газа в атмосфере, хоть и в меньшей степени. Ввиду этого одним из альтернативных источников выработки энергии является использование источников теплоты с применением тепловых насосов, в условиях, когда другие альтернативные возобновляемые источники недоступны или малоэффективны. Тепловые насосы доказали свою эффективность и способны приносить экономическую выгоду и в российских условиях [4].

Другим направлением выхода на траекторию развития с низким уровнем вы-

бросов парниковых газов являются разработка и освоение технологий улавливания, переработки, использования и (или) захоронения углекислого газа, выбросы которого образуются в процессах промышленного и энергетического производства. При этом развитие этих технологий также требует дополнительных стимулирующих мер со стороны государства и институтов развития.

Для достижения климатических и энергетических целей необходимо принятие системных решений. В их числе синхронизация региональной тарифной политики со Стратегией социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года, активное стимулирование ресурсоснабжающих организаций, оказывающих услуги теплоснабжения, использовать тепловые насосы и другие инновационные методы повышения энергоэффективности и экологичности. Доступ к финансированию остается важным препятствием, которое необходимо преодолеть, особенно для организаций с низким полезным отпуском тепловой энергии. Целевые субсидии на низкоуглеродную энергетику должны быть достаточными для полноценного отказа от ископаемого топлива. Тарифная политика должна также поддерживать исследования и разработки по применению тепловых насосов в многоквартирных домах и учитывать указанные затраты. В то же время с целью недопущения значительных экономических последствий для потребителей необходимо предоставлять субсидии организациям, поддерживающим энергопереход.

Для достижения углеродной нейтральности необходимо также стремиться к снижению регулируемых цен на электроэнергию, чтобы сделать использование тепловых насосов более привлекательным как для коммунально-энергетических организаций, так и для отдельных пользователей. Генерация электрической энергии не должна осуществляться за счет ископаемого топлива.

Принятие такого рода решений должно сопровождаться постепенным повы-

шением цен на ископаемое топливо. В то же время необходимо соблюдать аккуратность при использовании этого механизма, поскольку влияние высоких цен на ископаемое топливо на переход к экологически чистой энергии неоднозначно. Высокие цены сокращают разрыв в конкурентоспособности с топливом с низким содержанием углерода и такими технологиями, как возобновляемые источники энергии или биоэнергетика. Они должны стимулировать производителей к принятию мер, таких как сокращение потерь, а потребителей – к повышению энергоэффективности или умеренному потреблению. Но повышение цен на ископаемое топливо также будет сигналом для инвестиций в новые технологии, если компаниям и инвесторам будут предложены привлекательные условия.

Системные меры должны также поощрять и предоставлять стимулы для ремонта и модернизации зданий с целью повышения энергоэффективности и энергосбережения. Примером может служить повышение тарифов на услуги домов низкого класса энергоэффективности за счет целевой специальной надбавки для последующей модернизации.

Выводы. Предложенные меры, по мнению автора, могут открыть возможности для структурных изменений в энергоэффективности и экологичности. В конечном счете, безопасный энергопереход требует тщательной последовательности, гарантирующей, что изменения в одной области дополняются изменениями в других областях. Сокращение инвестиций в ископаемые виды топлива требует увели-

чения капитальных затрат технологии с низким уровнем выбросов. Запреты или ограничения на использование котлов на ископаемом топливе или генерации на нем электроэнергии работают только в том случае, если существуют низкоуглеродные альтернативы, которые могут предоставлять те же энергетические услуги, в идеале по такой же или более низкой цене для потребителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Распоряжение Правительства РФ от 29.10.2021 г. № 3052-р «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года». Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_399657/ (дата обращения: 12.02.2022).

2. Официальный сайт Международного энергетического агентства. – URL: <https://www.iea.org/reports/heating> (дата обращения: 12.02.2022).

3. Основные показатели охраны окружающей среды. Статистический бюллетень. М., 2021. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/oxr_bul_2021.pdf (дата обращения: 12.02.2022).

4. Федосеева Е.А. Анализ применения тепловых насосов в мире / Е.А. Федосеева, Д.В. Крупеня, В.Р. Булатов // Электротехнические и информационные комплексы и системы. – 2020. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-primeneniya-teplovyyh-nasosov-v-mire> (дата обращения: 12.02.2022).