

Расходы на электроснабжение малого и среднего бизнеса в России: растущая нагрузка

Июнь 2021

ЦСР

Список сокращений

АЭК	активный энергетический комплекс	НН	низкое напряжение
АЭС	атомная электростанция	НРА	Национальное Рейтинговое Агентство
ВВП	валовой внутренний продукт	ОРЭМ	оптовый рынок электроэнергии и мощности
ВН	высокое напряжение	ПС	перекрестное субсидирование
ГЭС	гидроэлектростанция	РОИВ	региональный орган исполнительной власти
ГП	гарантирующий поставщик	СДД	свободные двусторонние договоры
ДПМ	договор о предоставлении мощности	СН1	среднее первое напряжение
ЕКТ	единые (котловые) тарифы	СН2	среднее второе напряжение
ЖКУ	жилищно-коммунальные услуги	ТБО	твердые бытовые отходы
ЖКХ	жилищно-коммунальное хозяйство	ТП	технологическое присоединение
ИП	индивидуальный предприниматель	ТСО	территориальные сетевые организации
МСП	малое и среднее предпринимательство	ФОИВ	федеральный орган исполнительной власти
НВВ	необходимая валовая выручка	ЦОД	центр обработки данных

Содержание

4	Основные выводы	29	Рекомендации
6	Малый и средний бизнес в России: общая характеристика	29	Рекомендации по решению общих проблем электроэнергетики
10	Цены на электроэнергию для малого и среднего бизнеса и их структура	29	Ревизия и оптимизация надбавок к цене мощности
10	Цены (тарифы) на электроэнергию (мощность) и их динамика	29	Сокращение избытка мощности
14	Плата за технологическое присоединение к электросетям	30	Стимулирование развития свободных двухсторонних договоров
17	Региональные особенности	30	Совершенствование методологии расчета экономически обоснованных тарифов
21	Доля расходов на электроэнергию в себестоимости продукции малого и среднего бизнеса	30	Усиление адресности поддержки населения
21	Общая ситуация	31	Доработка системы льготного технологического присоединения
26	Отраслевые кейсы	31	Рекомендации по решению проблем со стороны малого и среднего бизнеса
26	Сельское хозяйство	31	Повышение энергоэффективности
27	Деятельность в области информации и связи	32	Энергообеспечение с использованием объектов распределенной генерации
		32	Рекомендации по мерам поддержки энергоемких потребителей

Основные выводы

Развитие малого и среднего предпринимательства (далее – МСП) в России, которое обеспечивает рабочими местами 27% занятых в стране, является одним из важнейших приоритетов национальной экономической политики. Актуальная задача – определение возможных точек роста МСП и стимулов для его обеспечения. Одной из таких точек роста может стать оптимизация растущей тарифной нагрузки.

Развитие МСП в России сдерживается множеством барьеров, в т. ч. тарифным регулированием. В данном докладе рассматривается только один из барьеров – тарифная нагрузка на МСП, связанная с электроснабжением.

Проведенный анализ показал, что расходы на электроэнергию для МСП не являются основным барьером развития, однако существует обеспокоенность по поводу неопределенности, связанной с ростом затрат на электроснабжение. В этой сфере выделяются три основных проблемных направления:

- высокие цены на электроэнергию в ряде регионов России, которые могут оказывать негативное влияние на инвестиционную привлекательность данных территорий, в т. ч. для МСП;
- опережающий рост цен на электроэнергию для бизнеса (выше темпов инфляции) в большинстве регионов России в последние годы, ухудшающий экономику МСП и создающий риски для их развития;
- проблемы с технологическим присоединением к электрическим сетям и увеличением мощности.

Особенно данные проблемы актуальны для МСП в отраслях экономики, которые характеризуются высокой электроемкостью, так как опережающие темпы роста цен на электроэнергию могут стать барьером для их развития.

При этом необходимо отметить, что выделенные проблемы обусловлены, прежде всего, особенностями функционирования рынка электроэнергии в России и касаются всех экономических субъектов, а не только МСП. В связи с этим представляется, что решение данных проблем необходимо реализовывать в первую очередь за счет изменений в секторе электроэнергетики, а не путем разработки дополнительных адресных мер поддержки МСП.

Выявленные проблемы

Опросы субъектов МСП показывают, что вопросы, связанные с тарифами и ценами естественных монополий в широком понимании (на электроэнергию, жилищно-коммунальные услуги и цены на топливо), входят в топ-3 барьеров и стимулов развития МСП. Это, вероятно, объясняется тем, что МСП не могут прогнозировать и оказывать существенное влияние на издержки, связанные с тарифным регулированием. Кроме того, МСП часто испытывают проблемы, связанные с технологическим присоединением к электрическим сетям и (или) увеличением уже присоединенной мощности (длительные сроки и высокая стоимость).

Достаточно остро для потребителей электроэнергии, включая субъектов МСП, стоит проблема динамичного роста цен на электроэнергию, который в последние годы опережал темпы инфляции. При этом в 16 регионах за период декабрь 2017 г. – декабрь 2020 г. темпы роста цен на электроэнергию для МСП превысили 20%.

Основными драйверами роста цен на электроэнергию для потребителей, включая субъектов МСП, стало расширение использования различных надбавок к цене мощности на оптовом рынке электроэнергии и мощности¹ (далее – ОРЭМ), а также тарифные решения региональных органов исполнительной власти, обусловленные в том числе увеличением перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе (компенсация пониженных тарифов на передачу электроэнергии для населения).

¹ Регулируемые договоры, поставка мощности в вынужденном режиме, поставка мощности в неценовых зонах, ДПМ, строительство генерации в Калининградской области и Республике Крым, а также выравнивание тарифов на Дальнем Востоке.

Субъекты МСП также указывают на проблему существенной региональной дифференциации цен на электроэнергию. При этом значительная разница между ценами на электроэнергию наблюдается в смежных регионах и (или) регионах, входящих в одну ценовую зону. Однако, несмотря на справедливые жалобы субъектов МСП и наличие соответствующих проблем в отдельных регионах, прямой зависимости между высокими темпами роста цен на электроэнергию (как и высоким уровнем цен на электроэнергию) и инвестиционной привлекательностью регионов выявлено не было.

Проблемы, связанные с расходами на электроснабжение, в наибольшей степени актуальны для потребителей, характеризующихся высокой энергоемкостью. При этом высокая электроемкость, которая часто используется для обоснования потребности в льготах, как правило, характерна и для крупных, и для небольших предприятий, относящихся к одному и тому же виду экономической деятельности. Согласно результатам проведенного опроса ЦСР, доля затрат на электроэнергию у большого числа предприятий является значимой частью себестоимости производимых товаров и услуг и в целом для всех предприятий колеблется от 6 % до 20 % (в среднем около 8 %).

В докладе рассмотрены отдельные примеры отраслей, в которых тарифная нагрузка ввиду специфики производственной деятельности выше, чем в среднем (например, центры обработки данных и отдельные сельскохозяйственные предприятия). По данным отраслевых ассоциаций и объединений, для отдельных предприятий сельского хозяйства доля затрат на электроэнергию в себестоимости продукции достигает 30 %, для центров обработки данных – 50–60 %.

Возможные решения

Основная часть рассмотренных в докладе проблем (опережающий рост цен на электроэнергию и их значительная региональная дифференциация) затрагивает всех потребителей электроэнергии, а не только субъекты МСП. Их причиной является динамичный рост стоимости мощности вследствие расширения использования различных надбавок к цене мощности, а также увеличение объема перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе. Работа по поиску их решения необходима вне зависимости от ситуации в секторе МСП, и она уже ведется.

В докладе представлены рекомендации по решению как общих проблем, которые накопились в российской электроэнергетике, так и рекомендации по мероприятиям, которые могут помочь субъектам МСП оптимизировать затраты на электроснабжение.

В электроэнергетике предлагается провести ревизию и оптимизацию надбавок к цене мощности, сократить избыток мощности, стимулировать развитие свободных двухсторонних договоров на ОРЭМ, совершенствовать методологию расчета экономически обоснованных тарифов, доработать систему льготного техприсоединения.

Для субъектов МСП предлагается рассмотреть возможность использования доступных способов повышения энергетической эффективности, а также возможность обеспечения электроснабжения с использованием объектов распределенной генерации, которые могут привести к сокращению объемов потребления электроэнергии и (или) затрат на электроснабжение.

Малый и средний бизнес в России: общая характеристика

По состоянию на апрель 2021 г., по данным ФНС России, в России зарегистрировано 5,78 млн субъектов МСП, включая индивидуальных предпринимателей (далее – ИП). В секторе МСП работают 27 % всех занятых в экономике (около 19,5 млн чел.), при этом 16 % трудоустроены в малых и микропредприятиях, 9 % – в секторе ИП, а 2 % – в средних предприятиях. Более 50 % занятых в торговле, строительстве и в сфере деятельности по операциям с недвижимостью в России работают в секторе МСП.

В 2018–2019 годах сокращалась доля занятых в малых и микропредприятиях в сфере оптовой и розничной торговли и ремонта и возрастала доля занятых в строительстве, обрабатывающих производствах, транспортировке и хранении. Несмотря на небольшую долю занятых в сфере МСП в обрабатывающих производствах, данный сектор вносит существенный вклад (24 %) в стоимость отгруженной продукции МСП, наряду с сектором строительства (20 %) (Рисунок 1).

Рисунок 1
Отраслевая структура МСП в России, %, Росстат



² Число предприятий – число средних, малых и микропредприятий по видам экономической деятельности, 2018 год.

³ Число занятых – средняя численность работников средних, малых, микропредприятий и ИП по видам экономической деятельности, 2019 год.

⁴ Отгружено товаров – структура стоимости отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) средними, малыми и микропредприятиями (без ИП), 2019 год.

По данным Росстата, доля сектора МСП в ВВП России выросла с 19% в 2014 году до 22% в 2017 году. В 2018–2019 годах показатель сократился до 20,4–20,6%, что, по мнению «Опоры России», связано с ростом монополизации рынков, снижением платежеспособности населения, ростом налоговой нагрузки и издержек бизнеса из-за увеличения тарифов темпами выше инфляции.⁵ Трудности в развитии малых предприятий обрабатывающей и добывающей промышленности с 2018 года демонстрирует индекс предпринимательской уверенности⁶, который стабильно принимал отрицательные значения в 2018–2020 годах.

На сектор МСП пандемия коронавируса оказывает значительное негативное влияние, поскольку большая доля МСП работает в наиболее пострадавших от коронавируса сферах (розничная непродовольственная торговля, транспортная деятельность, общественное питание, гостиничный бизнес и туризм, предоставление бытовых услуг). Об этом свидетельствуют оценки изменения предпринимательской активности в 2020 году. Так, по данным Росстата, во II квартале 2020 г. отмечалось рекордное падение индекса предпринимательской уверенности предприятий розничной торговли за весь период расчета индекса с 2010 года. По данным индекса RSBI «Опоры России»⁷, снижение деловой активности МСП отмечалось с февраля 2020 г., а ее минимум был достигнут в апреле–мае 2020 г. В летний и осенний период 2020 года деловая активность МСП немного восстановилась, однако все еще находилась в отрицательной зоне.

По оценкам Национального рейтингового агентства на начало 2021 года, вклад сектора МСП в ВВП России снизился с 20,6% в 2019 году до 20,2% в 2020 году, а в 2021 году в базовом сценарии может сократиться до 19,8% или до 18,5% в стрессовом сценарии.⁸

Сектор МСП наиболее широко представлен в густонаселенных регионах России, характеризующихся высоким уровнем экономической активности и инвестиционной привлекательности. По обороту малых предприятий с большим отрывом лидируют Москва, Санкт-Петербург и Московская область (Рисунок 2). Можно выделить еще 10 регионов, где оборот малых предприятий в 2019 году превысил 1 трлн руб.: Новосибирская область, Краснодарский край, Свердловская область, Республика Татарстан, Нижегородская область, Ростовская область, Челябинская область, Тюменская область, Самарская область, Приморский край. В число регионов с наименьшим оборотом МСП в основном входят северные и дальневосточные регионы, а также республики Северного Кавказа (Рисунок 2). По показателю среднесписочной занятости в МСП наблюдается похожая ситуация (Рисунок 3).

⁵ <https://opora.ru/news/rosstat-zafiksiroval-snizhenie-doli-malogo-biznesa-v-ekonomike.html>

⁶ Показатель представляет собой среднее арифметическое «балансов» ответов на вопросы об ожидаемом выпуске продукции, фактическом спросе (портфеле заказов) и текущих запасах готовой продукции (последний с противоположным знаком).

⁷ Данный индекс учитывает средний, малый и микробизнес, функционирующий в сфере торговли, услуг и производства, и оценивает четыре компонента: продажи, доступность кредитов, инвестиции и кадры.

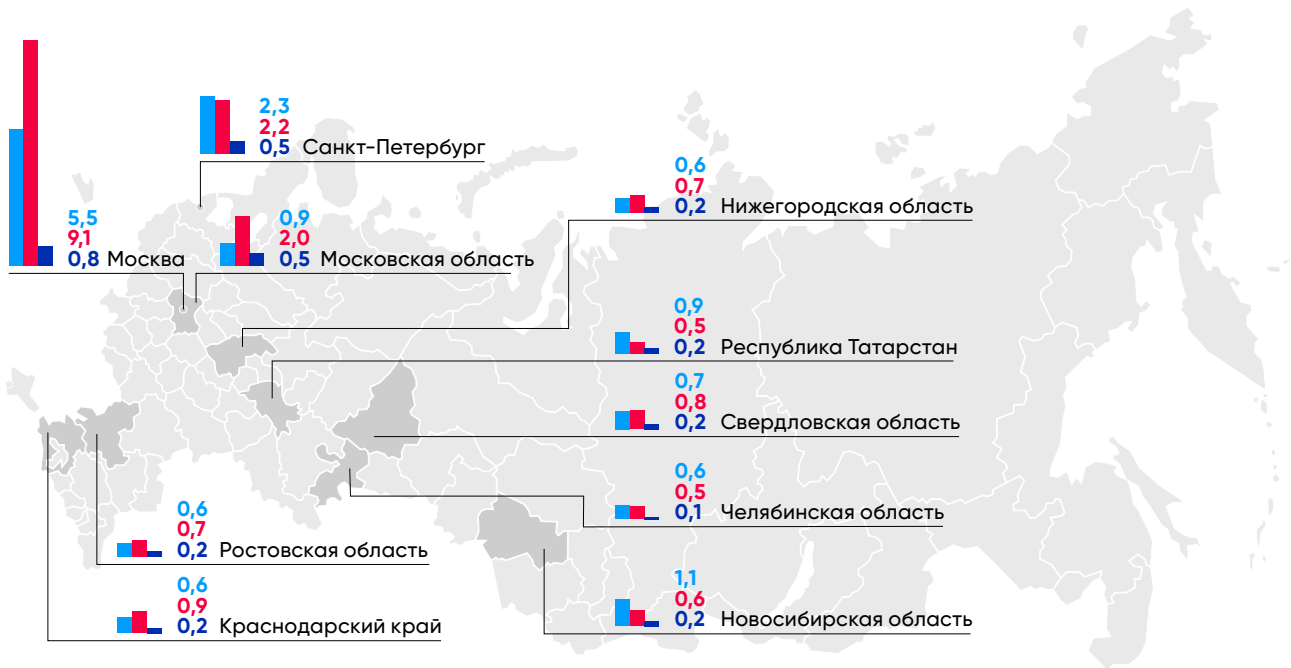
⁸ Национальное Рейтинговое Агентство. Аналитический обзор «МСП: Отложенные жертвы» // https://www.ra-national.ru/sites/default/files/analytic_article/Research_SME_21022021.pdf

Рисунок 2

Регионы с наибольшим и наименьшим оборотом МСП в 2019 году (без учета ИП), Росстат

■ Микропредприятия ■ Малые предприятия ■ Средние предприятия

Наибольший оборот, трлн руб.



Наименьший оборот, млрд руб.

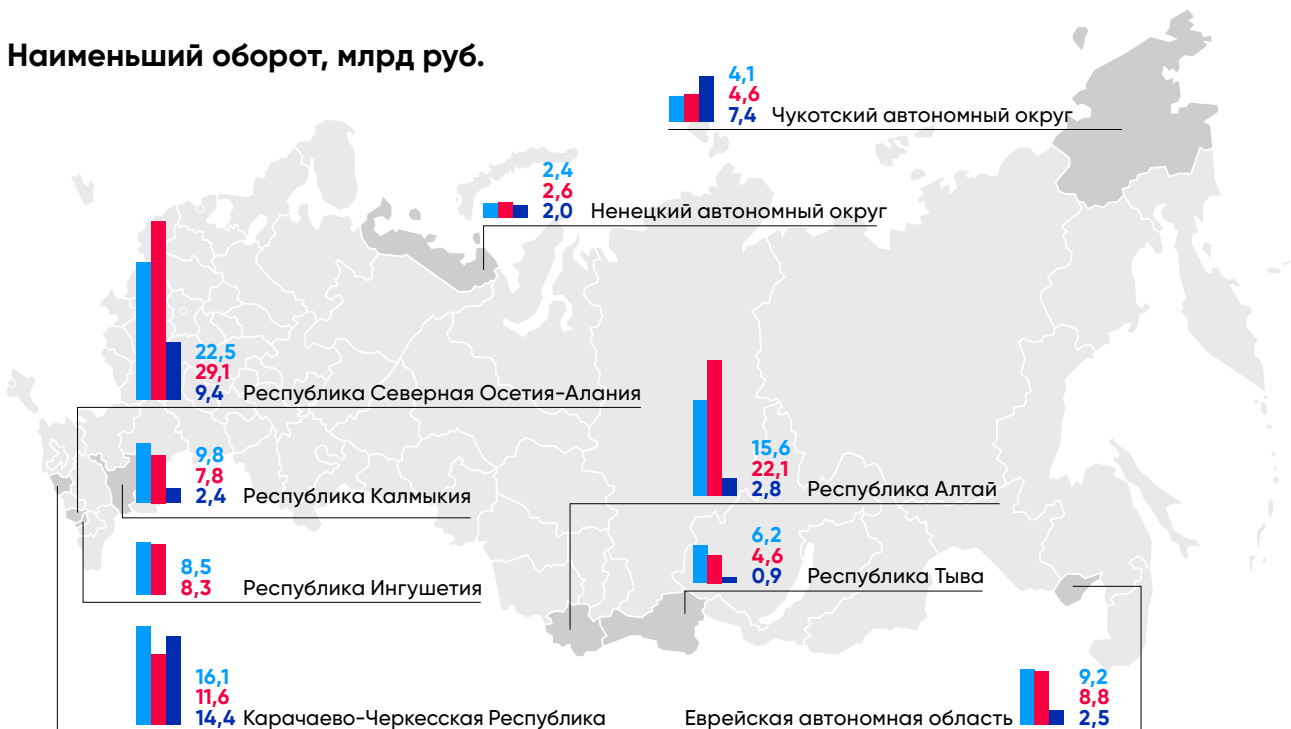
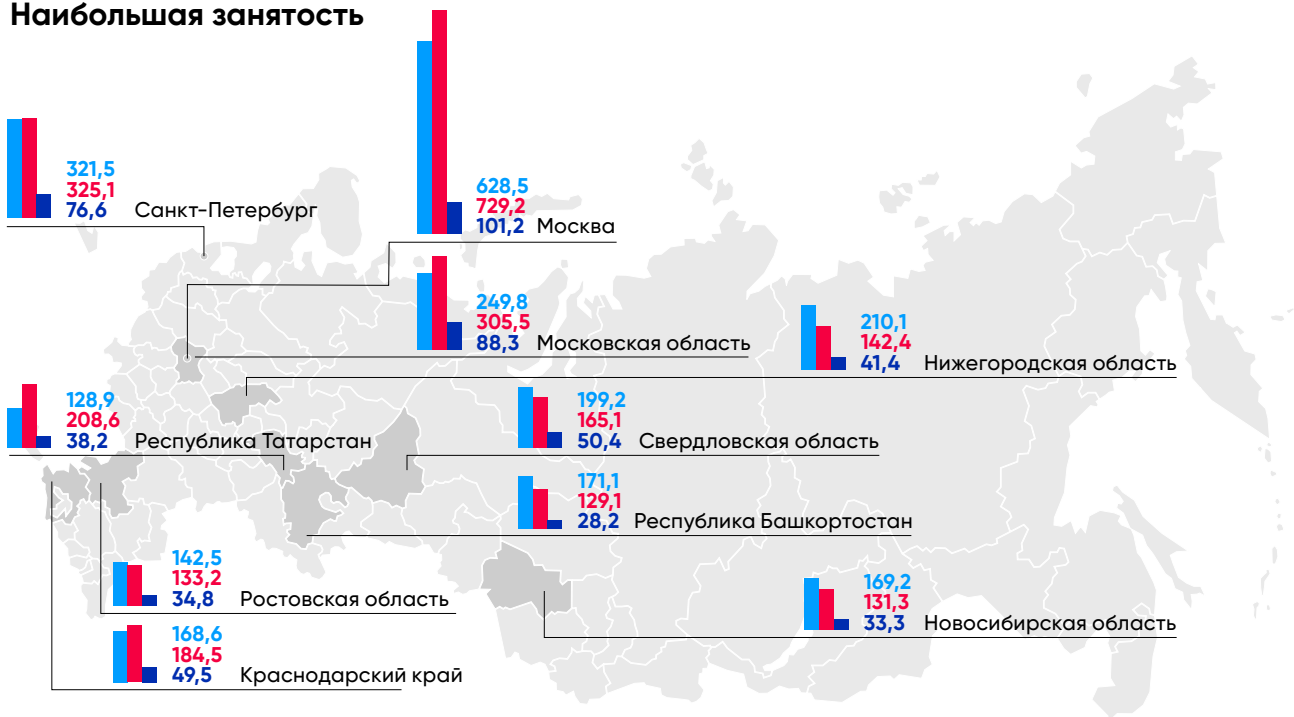


Рисунок 3

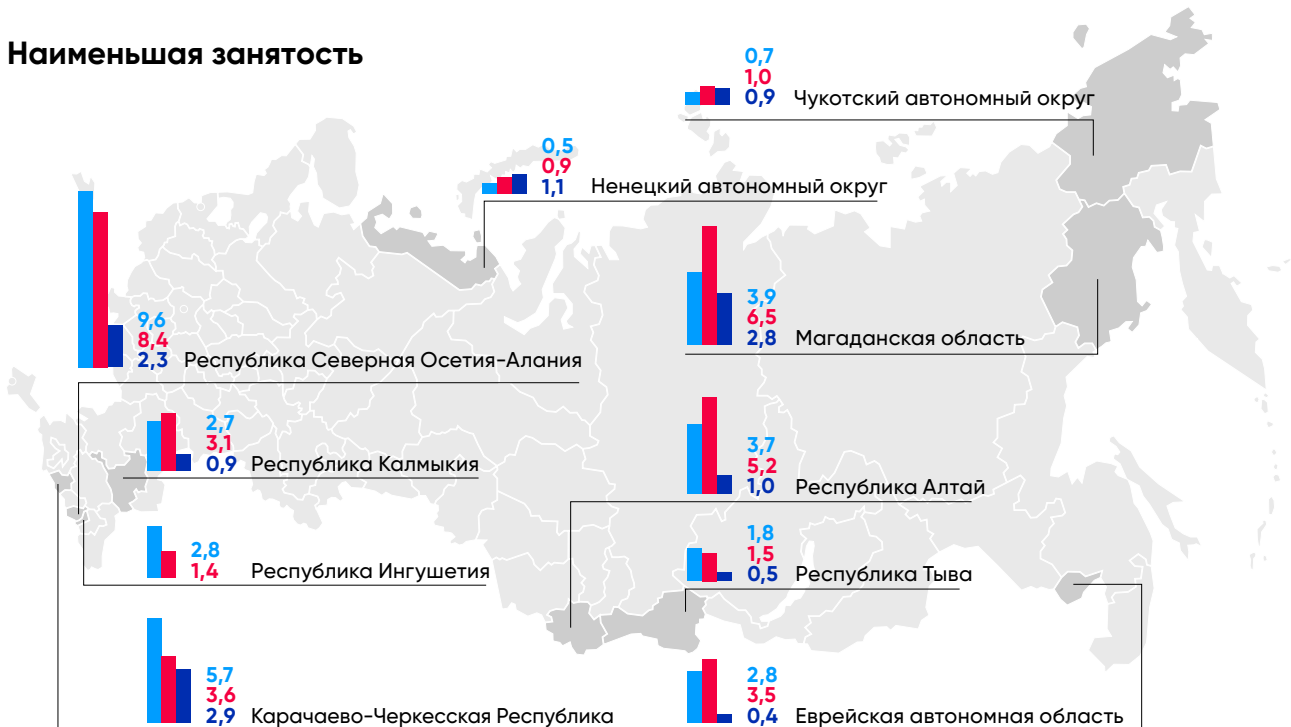
Регионы с наибольшей и наименьшей среднесписочной численностью работников (без внешних совместителей) МСП в 2019 году (без учета ИП), тыс. чел., Росстат

■ Микропредприятия ■ Малые предприятия ■ Средние предприятия

Наибольшая занятость



Наименьшая занятость



Цены на электроэнергию для малого и среднего бизнеса и их структура

В состав расходов МСП на электроснабжение включаются регулярные платежи за потребляемую электроэнергию (мощность) в зависимости от объемов потребления, а также единоразовая плата за технологическое присоединение энергопринимающих устройств к электрическим сетям. Оплата стоимости поставляемой электроэнергии (мощности) осуществляется по нерегулируемым (в ценовых зонах) и регулируемым (в неценовых зонах и технологически изолированных территориальных электроэнергетических системах) ценам.⁹

Цены (тарифы) на электроэнергию (мощность) и их динамика

Цены для конечных потребителей электроэнергии (мощности) формируются из стоимости электроэнергии (мощности), стоимости услуг по передаче электрической энергии, сбытовой надбавки, а также прочих услуг, оказание которых является неотъемлемой частью процесса поставки электроэнергии потребителям. Большая часть (93–94 %) конечной цены на электроэнергию для МСП (потребители, присоединенные к электросетям низкого (НН) и среднего второго напряжения (СН2)) приходится на услуги по передаче электроэнергии и оптовую цену электроэнергии (мощности) (Таблица 1, Таблица 2). При этом соотношение указанных составляющих цены может сильно варьироваться в зависимости от региона, что может быть обусловлено различной структурой генерирующих мощностей, особенностями региональной тарифной политики и рядом других причин.

Таблица 1

Структура цены на электроэнергию для потребителей, присоединенных к сетям низкого напряжения (НН), %, Автоматизированная информационная система «Рынки электроэнергии и мощности» (АИС РЭМ)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Генерация	36,65	37,04	39,21	39,27	40,14	39,56
Иные услуги	0,07	0,06	0,06	0,05	0,05	0,07
Сбыт	4,97	4,91	4,84	4,68	5,22	6,43
Сети	58,32	57,99	55,89	56,01	54,58	53,94

⁹ В случае заключения договора электроснабжения. В случае заключения договора купли-продажи (поставки) электроэнергии (мощности) оплата услуг по передаче электроэнергии оплачивается отдельно.

По данным Росстата, в период с декабря 2017 г. по декабрь 2020 г. нерегулируемые цены на электроэнергию для всех категорий потребителей, исключая население, выросли на 13,4%, а для непромышленных потребителей – на 10,2%. Средние цены на электроэнергию для субъектов МСП – потребителей, присоединенных к сетям СН2 и НН – по данным гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний, за указанный период выросли на 15,9% и 14,8% соответственно. Для сравнения цены на все товары и услуги с декабря 2017 г. по декабрь 2020 г. выросли на 12,7%. При этом в отдельных регионах темпы роста цен на электроэнергию могут существенно опережать среднюю динамику по стране (см. подробнее раздел «Региональные особенности»). Так, за период декабрь 2017 г. – декабрь 2020 г. в 16 субъектах Российской Федерации темпы роста цен на электроэнергию для МСП (сети СН2 и НН) превысили 20%.

Основными драйверами роста нерегулируемых цен на электроэнергию для субъектов МСП (потребители, присоединенные к сетям НН и СН2) стали оптовые цены на электроэнергию (мощность), услуги по передаче электроэнергии и сбытовые надбавки. При этом изменение каждого из указанных составляющих цены в целом внесло сопоставимый вклад в прирост конечных цен на электроэнергию для МСП: оптовые цены на электроэнергию (мощность) в среднем внесли вклад в 34–39%, услуги по передаче электроэнергии в среднем – в 36–38%, а сбытовые надбавки в среднем – в 34–36%.¹⁰

Таблица 2
Структура цены на электроэнергию для потребителей, присоединенных к сетям второго напряжения (НН)¹¹, %, Автоматизированная информационная система «Рынки электроэнергии и мощности» (АИС РЭМ)

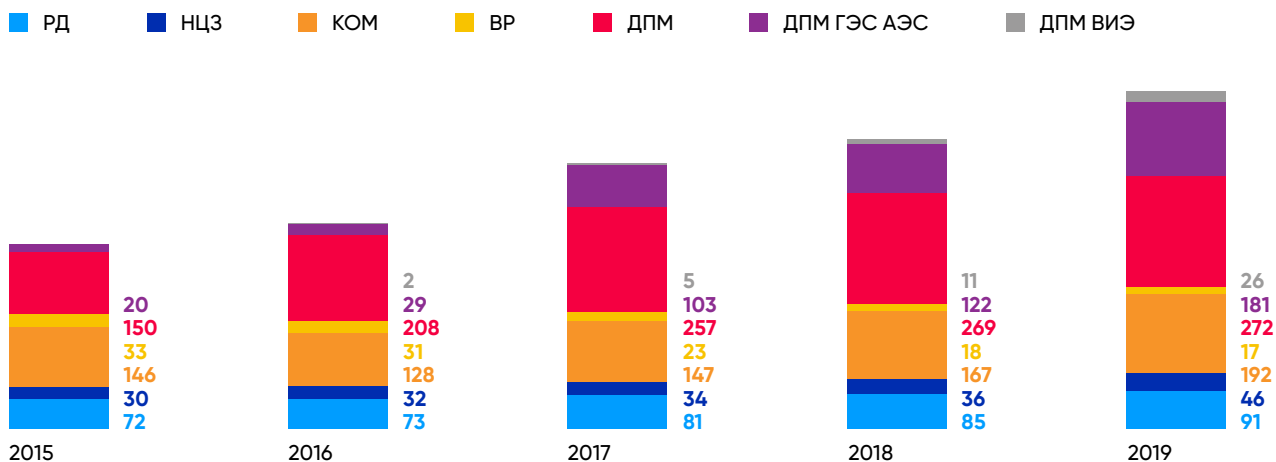
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Генерация	42,71	43,37	44,89	45,42	46,08	45,37
Иные услуги	0,08	0,07	0,07	0,06	0,06	0,08
Сбыт	5,38	5,33	4,91	5,35	5,96	7,35
Сети	51,83	51,23	50,13	49,16	47,91	47,2

Увеличение оптовой цены на электроэнергию (мощность) обусловлено главным образом расширением использования на ОРЭМ различных надбавок к цене мощности (регулируемые договоры, поставка мощности в вынужденном режиме, поставка мощности в неценовых зонах и ДПМ). В период с 2015 года по 2019 год их доля увеличилась с 68% до 77% (Рисунок 4) при снижении объема поставляемой мощности на 7%, а с учетом региональных надбавок (строительство генерации в Калининградской области и Республике Крым, а также выравнивание тарифов на Дальнем Востоке) – до 78%.

¹⁰ Вклад в прирост конечных цен на электроэнергию для МСП рассчитывался как доля от прироста цены. В расчете учитывались только те составляющие цены, которые увеличивались. Снижение отдельных составляющих цены было зафиксировано в Белгородской области, Забайкальском крае, Республике Карелия, Красноярском крае, Республике Марий Эл, Республике Мордовия, Оренбургской области, г. Севастополе, Томской области и Республике Хакасия.

¹¹ Структура конечной цены дана с указанием долей генерации, платежей за передачу, сбытовых надбавок, платы за иные услуги для потребителей, присоединенных к сетям среднего второго напряжения (СН2) с максимальной мощностью энергопринимающих устройств от 150 до 670 кВт до 01.07.2018 и, начиная с 01.07.2018, с максимальной мощностью энергопринимающих устройств менее 670 кВт (постановление Правительства Российской Федерации от 21.07.2017 № 863). Информация предоставлена в отношении данных ГП, функционирующих на территории ценовых или неценовых зон. Агрегированная информация по Дальневосточному ФО представлена в отношении данных ГП, функционирующих на территории неценовых зон, по остальным федеральным округам и Российской Федерации – в отношении данных ГП, функционирующих на территории ценовых зон.

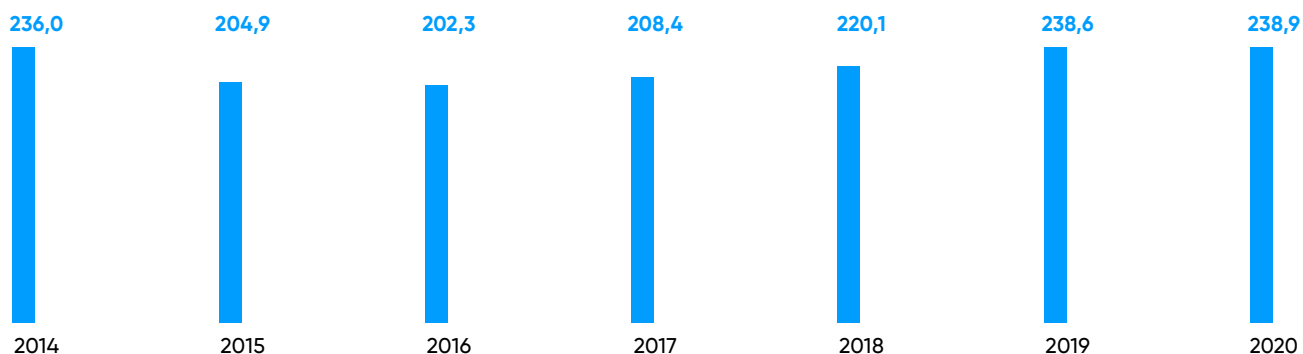
Рисунок 4
Стоимость поставки мощности по типу договоров в России, 2015–2019 годы,
 млрд руб., ЦСР по данным АО «АТС»



РД – регулируемые договоры; НЦЗ – договор купли-продажи мощности на территориях субъектов Российской Федерации, объединенных в неценовые зоны оптового рынка; КОМ – конкурентный отбор мощности; ВР – мощность, поставляемая в вынужденном режиме

Рост стоимости услуг по передаче электроэнергии для МСП является следствием увеличения тарифов РОИВ, в том числе из-за увеличения перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе (Рисунок 5). Субъекты МСП, как и другие потребители, подключенные к распределительным сетям, несут нагрузку перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе (компенсация пониженных тарифов на передачу электроэнергии для населения за счет повышенных тарифов для МСП и других потребителей, пользующихся услугами распределительных сетей), тогда как наиболее крупный бизнес (прямые потребители ПАО «ФСК ЕЭС») от нее освобожден. При этом реальные ставки тарифов для потребителей, подключенных к распределительным сетям, по данным ФАС России, могут в несколько раз (до десяти раз и выше) превышать экономически обоснованные уровни.

Рисунок 5
Динамика объема перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе,
 2014–2020 годы, млрд руб., ФАС России



Распределение перекрестного субсидирования между уровнями напряжения осуществляется неравномерно. По данным Минэнерго России, реальные ставки тарифов для потребителей, присоединенных к распределительным сетям на ВН (крупные предприятия) и СН2 (средние предприятия), соответственно в 2,56 и 1,18 раза превышают экономически обоснованный уровень, тогда как для потребителей, присоединенных к распределительным сетям на СН1 (средние и крупные предприятия) и НН (малые предприятия), указанная разница составляет соответственно 1,04 и 1,05 раза (Таблица 3).

Таблица 3

Перекрестное субсидирование в тарифах на услуги по передаче электроэнергии, руб./кВт·ч, Минэнерго России¹²

Категория потребителей	Экономически обоснованный тариф	Реальная ставка тарифа	Перекрестное субсидирование
Прямые потребители ПАО «ФСК ЕЭС»	0,32	0,32	+0,00
Потребители, присоединенные к распределительным сетям	ВН	1,15	+0,70
	СН1	1,72	+0,06
	СН2	2,27	+0,34
	НН	2,94	+0,15
Население	3,87	2,63	-1,24

При этом в ряде регионов тарифы на передачу электроэнергии для потребителей, подключенных на НН, устанавливаются ниже экономически обоснованных величин. В результате помимо перекрестного субсидирования между прочими потребителями и населением формируется также перекрестное субсидирование между уровнями напряжения для прочих потребителей («отрицательное» перекрестное субсидирование). По данным ФАС России, по состоянию на май 2020 г. в России насчитывалось 17 регионов с «отрицательным» перекрестным субсидированием¹³. Таким образом, основную нагрузку перекрестного субсидирования в электроэнергетике несут средние и крупные предприятия (Рисунок 6), при этом частично субсидируя и малые предприятия.

Рисунок 6

Распределение перекрестного субсидирования по потребителям, %, ФАС России

■ ВН ■ СН1 ■ СН2 ■ НН



Для решения этой проблемы в конце 2019 года было принято постановление Правительства Российской Федерации от 13.11.2019 №1450, которое предусматривает утверждение четкого порядка расчета величины перекрестного субсидирования, а также установление равномерности в качестве базового принципа распределения перекрестного субсидирования по уровням напряжения (установление единой ставки перекрестного субсидирования для всех уровней напряжения). Во исполнение постановления ФАС России были разработаны проекты приказов (проект 01/02/01-19/00087593 и проект 02/08/01-20/00098959).

С одной стороны, инициатива ФАС России нацелена на более справедливое распределение бремени перекрестного субсидирования. С другой стороны, реализация указанной инициативы предполагает увеличение и без того завышенных тарифов для субъектов МСП. Так, согласно материалам, которые были приложены к отрицательному заключению Минэкономразвития России на проект 02/08/0120/00098959 по итогам проведения оценки регулирующего воздействия¹⁴, ставка содержания (для прочих потребителей) в Ленинградской области, Белгородской области и Республике Мордовия для уровня напряжения СН2 выросли бы соответственно на 4%, 38% и 58%, а для уровня напряжения НН – соответственно на 61%, 64% и 84%.

¹² Министерство народного освещения // Газета «Коммерсантъ». URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3696076>.

¹³ Белгородская область, Воронежская область, Еврейская автономная область, Кемеровская область, Ленинградская область, Мурманская область, Новгородская область, Омская область, Пермский край, Псковская область, Республика Башкортостан, Республика Коми, Республика Мордовия, Республика Саха (Якутия), Свердловская область, Хабаровский край, г. Москва.

¹⁴ Заключение от 21.03.2020 г. №8801 АХ/Д26и.

Величина бытовой надбавки для гарантирующих поставщиков, как и величина тарифов на передачу электроэнергии, подлежит государственному регулированию. Важным событием в части регулирования величины бытовой надбавки стало принятие постановления Правительства Российской Федерации от 21 июля 2017 г. № 863, которое изменило подход к расчету бытовой надбавки (переход от «процента от цены» к фиксированному значению, рассчитываемому в соответствии с новой методикой). Кроме того, в новой методике были объединены подгруппы потребителей с максимальной мощностью «до 150 кВт» и «от 150 до 670 кВт» в подгруппу «до 670 кВт», в результате чего в ряде регионов произошло выравнивание бытовых надбавок для потребителей, присоединенных к сетям НН и СН2 (ранее бытовая надбавка для потребителей с максимальной мощностью «до 150 кВт» была выше).

Совокупная нагрузка различных видов перекрестного субсидирования в электроэнергетике на потребителей, подсоединенных к сетям НН и СН2, по оценкам KPMG¹⁵, в 2020 году составила от 17% до 25% конечной цены на электроэнергию (Таблица 4). Для сравнения, по оценкам ФАС России, в 2019 году доля ставки перекрестного субсидирования в средневзвешенном тарифе составила 9%.

Таблица 4
Вклад перекрестного субсидирования в конечные цены потребителей в России,
руб./кВт·ч, KPMG

	Производство и сбыт	Передача	Надбавки и сборы (ОРЭМ)	Надбавки и сборы (сети)	Итого	Вклад ПС в конечные цены
МСП (НН)	1,67	2,76	0,80	0,10	5,32	17%
Коммерческие потребители (СН2)	1,66	2,04	0,80	0,50	4,92	25%
Промышленность (ВН)	1,50	0,94	0,80	0,30	3,50	30%
КЭП (ПАО «ФСК ЕЭС»)	1,44	0,44	0,80	0,01	2,65	29%

КЭП – квалифицированный энергоемкий потребитель

Плата за технологическое присоединение к электросетям

Размер платы за технологическое присоединение, в том числе величина стандартизированных тарифных ставок, и состав расходов, включаемых в плату за ТП, определяются в соответствии с методическими указаниями, утвержденными ФАС России. В размер платы за ТП включаются средства для компенсации расходов сетевой организации на выполнение организационно-технических мероприятий, связанных с осуществлением ТП, расходов на обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности) и расходов на строительство объектов электросетевого хозяйства. При этом существуют две льготные категории потребителей по оплате услуг ТП: потребители с максимальной мощностью энергопринимающих устройств до 15 кВт (плата за ТП установлена в размере 550 руб.¹⁶) и потребители с максимальной мощностью энергопринимающих устройств от 15 до 150 кВт (беспроцентная рассрочка платежа за ТП в размере 95% платы до трех лет)¹⁷.

¹⁵ KPMG. Перекрестное субсидирование в электроэнергетике России. Международный бенчмаркинг. Аналитическое исследование. Июль 2020 г.

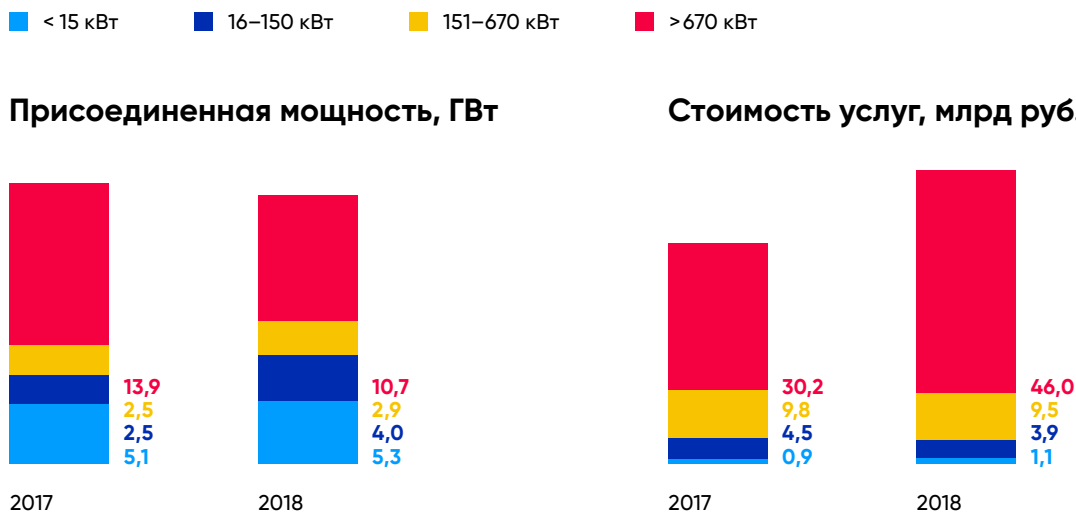
¹⁶ При присоединении заявителя по 3-й категории надежности (по одному источнику электроснабжения) при условии, что расстояние от границ участка заявителя до объектов электросетевого хозяйства необходимого заявителю класса напряжения сетевой организации, в которую подана заявка, составляет не более 300 м в городах и поселках городского типа и не более 500 м в сельской местности.

¹⁷ С условием ежеквартального внесения платы равными долями от общей суммы рассрочки до 3 лет со дня подписания сторонами акта об осуществлении ТП.

Таким образом, если в части цен (тарифов) на электрическую энергию (мощность) субъекты МСП являются одними из доноров перекрестного субсидирования, то в части ТП к электросетям они являются основными бенефициарами (наряду с населением). Субъекты МСП – основной источник формирования выпадающих доходов сетевых организаций в части осуществления льготного ТП, которые включаются в тариф на услуги по передаче электроэнергии. В результате часть расходов на ТП льготных категорий потребителей перекладывается на других потребителей услуг по передаче электроэнергии.

По данным Росстата, на льготное присоединение (присоединение мощности 150 кВт и менее) в 2018 году пришлось 40,7% присоединенной мощности, тогда как стоимость услуг по ее присоединению составила только 8,2% общей стоимости ТП в 2018 году (Рисунок 7). При этом наиболее весомый вклад в структуру присоединенной мощности в 2016 году (Таблица 5) внесли объекты генерации (31,5%), прочие потребители (21,7%) и население (21,6%).

Рисунок 7 Структура присоединенной (максимальной) мощности и стоимости оказанных услуг в рамках технологического присоединения, 2017–2018 годы, Росстат



Льготное ТП является результатом планомерной реализации государственной политики по повышению инвестиционной привлекательности страны и условий ведения бизнеса в ней путем повышения доступности энергетической инфраструктуры. С одной стороны, такая политика позволила добиться заметных результатов. В 2019 году Россия заняло 7 место в международном рейтинге условий для подключения к электросетям Doing Business (+177 позиций по сравнению с 2012 годом): количество этапов (процедур), прохождение которых необходимо для подключения к электрическим сетям, за указанный период сократилось с десяти до двух, а стоимость подключения снизилась с 1574% до 5% среднедушевого ВВП в России.

Однако при этом следует отметить сохранение сложностей для МСП при ТП и (или) увеличении присоединенной мощности в условиях перегрузки сетевых мощностей или их отсутствия даже в Москве и Санкт-Петербурге, которые участвовали в расчете рейтинга России. Для многих МСП указанная проблема является более актуальной по сравнению с высокими затратами на энергоснабжение, поскольку ТП по индивидуальному проекту, например, со строительством линии электропередачи и трансформаторной подстанции не всегда могут себе позволить даже средние предприятия.

С другой стороны, предоставление льгот по ТП стало причиной возникновения целого ряда проблем в электроэнергетике. Во-первых, это появление нового вида перекрестного субсидирования в электроэнергетике (перекладывание части расходов на ТП льготных категорий потребителей на других потребителей услуг по передаче электроэнергии), рассмотренного выше. Во-вторых, льготное ТП усугубило проблему низкой загрузки электросетевой мощности, когда в условиях отсутствия ответственности потребителя за заявляемые объемы мощности фактическое потребление сетевой мощности оказывается значительно меньше присоединенной. При этом, несмотря на низкий уровень фактического использования сетевой инфраструктуры, расходы на ее содержание распределяются между всеми потребителями электроэнергии, исключая население.

С целью решения указанной проблемы Минэнерго России разработало проект постановления (проект 02/07/10–18/00085369), предусматривающий поэтапное введение платы за резервируемую сетевую мощность исходя из фактического объема ее потребления. С одной стороны, инициатива направлена на необходимую оптимизацию использования сетевой мощности, заказываемой при ТП, и снижение финансовой нагрузки на других потребителей услуг по передаче электроэнергии. С другой стороны, данная инициатива не учитывает особенности функционирования отдельных хозяйствующих субъектов, в том числе МСП.

По данным Комитета по развитию малого и среднего предпринимательства Торгово-промышленной палаты Ивановской области, реализация указанной инициативы может негативно сказаться на МСП, которые вынуждены использовать электроэнергию для отопления (например, при отсутствии технической возможности присоединения к централизованным теплосетям): потребление электроэнергии в зимний период у таких предприятий возрастает в среднем в 10–15 раз по сравнению с летним. Снижение потребления электроэнергии может происходить и по другим объективным причинам. Проект 02/07/10–18/00085369 также неоднократно подвергался критике со стороны крупных потребителей электроэнергии. В апреле 2021 г. Минэнерго России сообщило о доработке проекта 02/07/10–18/00085369 совместно с представителями потребителей и производителей электроэнергии, а также сетевых организаций.¹⁸

Таблица 5
Структура потребителей по суммарной подключенной мощности, %, ПАО «Россети»

		2012	2013	2014	2015	2016
Население		12,4	11,0	17,7	15,7	21,6
Раздел А	Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1,9	1,3	1,7	1,5	2,3
Раздел С	Добыча полезных ископаемых	1,8	2,2	2,7	2,3	3,5
Раздел D	Обрабатывающие производства	3,3	5,1	5,0	4,9	3,7
	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды (генерация)	24,8	42,7	26,4	34,1	31,5
Раздел E	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды (электрические сети ТСО)	4,9	13,8	11,4	9,2	3,3
	Производство и распределение электроэнергии, газа и воды (прочие)	0,7	0,8	1,6	1,2	2,2
Раздел F	Строительство	5,8	4,7	7,3	5,9	5,9
Раздел G	Оптовая и розничная торговля	2,4	1,7	2,0	1,9	2,0
Раздел I	Транспорт и связь	1,4	0,6	1,2	0,9	0,8
Разделы M и N	Образование, здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,7	0,8	1,1	1,0	1,5
Прочее	Прочее	39,9	15,3	21,8	21,6	21,7

¹⁸ Минэнерго России ведет доработку механизма оптимизации загрузки электросетевого комплекса // Официальный веб-сайт Минэнерго России. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/20509>.

Региональные особенности

В декабре 2020 г. цены на электроэнергию для потребителей, присоединенных к сетям СН2 и НН, в среднем по России составили 5,56 руб./кВт·ч и 6,37 руб./кВт·ч (без НДС) соответственно. При этом в 26 субъектах Российской Федерации цены на электроэнергию для потребителей, присоединенных к сетям СН2 в декабре 2020 г. превысили 6 руб./кВт·ч (включая два региона, где они превысили 7 руб./кВт·ч, Рисунок 8). Похожая ситуация наблюдалась и по потребителям, присоединенным к сетям НН: в 22 субъектах Российской Федерации цены на электроэнергию для них составили 7 руб./кВт·ч или более (включая пять регионов, где они превысили 8 руб./кВт·ч).

Существенная разница между ценами на электроэнергию для МСП в субъектах Российской Федерации, в том числе смежных и входящих в одну ценовую зону возникает из-за наличия проблем межрегионального перекрестного субсидирования и перекрестного субсидирования в электроэнергетике. В первом случае перекоп возникает в результате распространения преференциальных режимов на отдельные регионы (в первую очередь регионы с регулируемыми договорами), стоимость реализации которых перекладывается на другие регионы. Во втором случае искажения возникают из-за бремени компенсации пониженных тарифов для населения, которое несет бизнес, особенно в регионах со значительной долей населения в электропотреблении и малым количеством крупных потребителей электроэнергии, присоединенных к распределительным сетям ВН, а также расходов на льготное техприсоединение МСП, которые включаются в тарифы на передачу электроэнергии.

С одной стороны, нельзя однозначно утверждать, что низкий уровень цен на электроэнергию является существенным конкурентным преимуществом и ключевым фактором, определяющим инвестиционную привлекательность региона. Так, 6 из 16 регионов с наиболее высокими ценами на электроэнергию для МСП входят в число регионов с высоким рейтингом инвестиционной привлекательности НРА (IC1-IC3), тогда как среди регионов с наиболее низкими ценами на электроэнергию для МСП всего один такой регион (Таблица 6). Кроме того, регионы с наиболее высокими ценами на электроэнергию для МСП характеризуются более высокой долей занятых на МСП по сравнению с регионами с наиболее низкими ценами на электроэнергию для МСП (в среднем 15,3% против 11,5%). С другой стороны, фактор высоких цен на электроэнергию может нивелироваться наличием высокого платежеспособного спроса в соответствующем регионе.

Достаточно остро субъекты МСП воспринимают проблему непрогнозируемого и динамичного роста цен на электроэнергию, который может приводить к повышению уровня неопределенности и негативно сказаться на деловой активности и предпринимательской уверенности. Например, в феврале 2021 г. представители ведущих калининградских бизнес-объединений (КТПП, отделение РСПП, БДК, Ассоциация иностранных инвесторов и «Опора России») направили обращение на имя главы Правительства Российской Федерации М. Мишустина, в котором пожаловались на резкий рост тарифов для калининградского бизнеса и попросили его сдержать.¹⁹ Похожие жалобы периодически возникают в других регионах России.

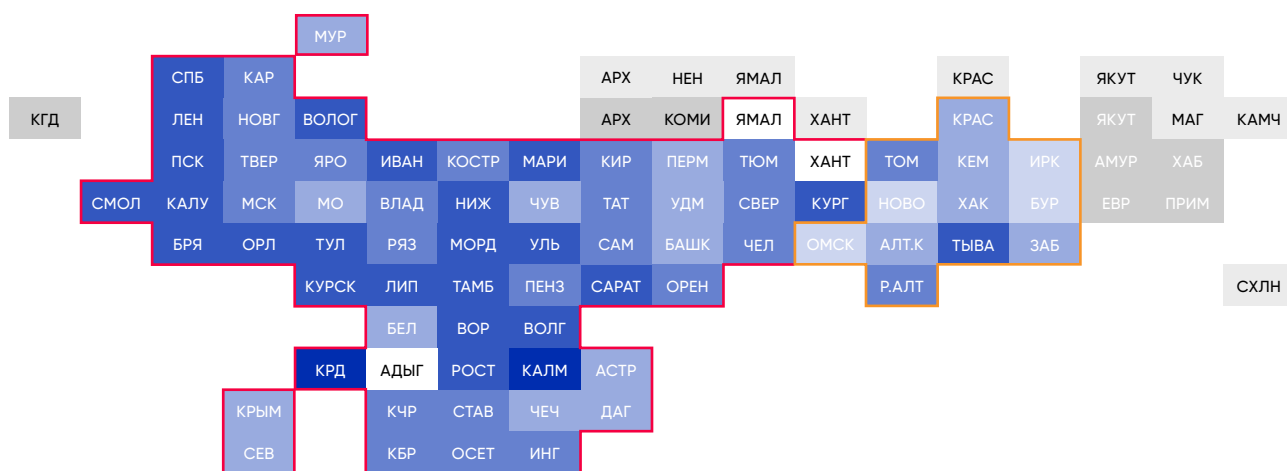
Тем не менее прямая зависимость между высокими темпами прироста цен на электроэнергию и ухудшением рейтинга инвестиционной привлекательности не выявлена. Так, у 7 регионов из 16 с наиболее высокими темпами прироста цен на электроэнергию для МСП рейтинг инвестиционной привлекательности вырос (в том числе с низкого уровня до среднего уровня), тогда как среди регионов с отрицательными и низкими темпами прироста цен на электроэнергию для МСП рейтинг инвестиционной привлекательности вырос только у двух регионов (Таблица 7).

¹⁹ Калининграду скручивают счетчик // Газета «Коммерсантъ». URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4782210>

Рисунок 8

Цены на электроэнергию для МСП (потребители с максимальной мощностью менее 670 кВт) в декабре 2020 г., руб./кВт·ч (без НДС), ЦСР по данным гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний

Потребители, присоединенные к сетям СН2



Потребители, присоединенные к сетям НН

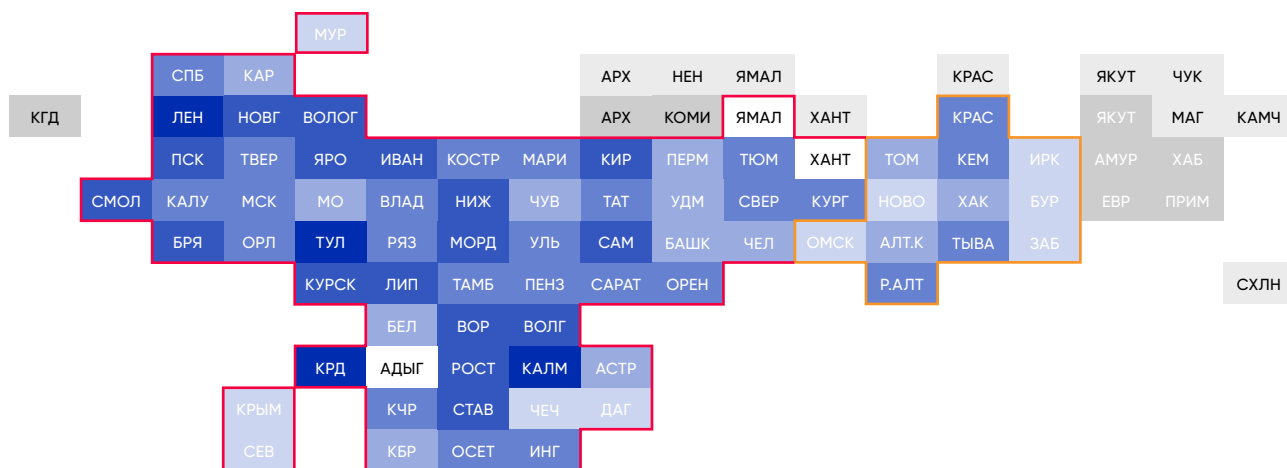


Таблица 6
Доля занятых на МСП и место в рейтинге инвестиционной привлекательности в регионах с наиболее высокими и наиболее низкими ценами на электроэнергию для МСП, Росстат, Национальное Рейтинговое Агентство, данные гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний

Регион	Цена на электроэнергию ²⁰ в декабре 2020 г., руб./кВт·ч (без НДС)		Рейтинг инвестиционной привлекательности (НРА) и место в нем в 2020 г.	Доля занятых на МСП в 2019 г., %
	СН2	НН		
Регионы с наиболее высокими ценами²⁰				
Республика Калмыкия	7,51	8,55	IC9 (84)	5,6
Краснодарский край	7,03	8,24	IC4 (27)	15,1
Псковская область	6,91	7,28	IC6 (64)	19,2
Курская область	6,89	7,93	IC3 (19)	12,1
Смоленская область	6,59	7,49	IC6 (53)	18,7
Тульская область	6,55	8,06	IC3 (17)	14,7
Республика Мордовия	6,49	7,38	IC6 (62)	10,8
Нижегородская область	6,47	7,10	IC3 (22)	23,4
Воронежская область	6,38	7,83	IC3 (12)	19,6
Вологодская область	6,37	7,54	IC5 (42)	17,3
Ивановская область	6,37	7,31	IC7 (65)	17,9
Волгоградская область	6,31	7,98	IC6 (63)	11,2
Липецкая область	6,27	7,50	IC3 (23)	14,9
Ленинградская область	6,26	8,72	IC3 (6)	14,4
Ростовская область	6,24	7,00	IC4 (34)	15,6
Брянская область	6,08	7,53	IC7 (68)	14,0
Регионы с наиболее низкими ценами²²				
Иркутская область	2,82	3,16	IC5 (39)	16,1
Омская область	3,72	4,68	IC6 (58)	12,1
Новосибирская область	3,99	4,26	IC3 (18)	24,8
Республика Бурятия	3,99	4,85	IC8 (75)	9,4
Республика Крым	4,25	4,95	IC8 (73)	11,1
Республика Дагестан	4,37	4,21	IC9 (78)	5,6
Забайкальский край	4,43	4,99	IC8 (74)	7,2
Чеченская Республика	4,52	4,94	IC8 (76)	4,4
Мурманская область	4,67	4,93	IC5 (38)	10,0
Севастополь	4,73	4,92	IC6 (60)	14,2

²⁰ Цены для юридических лиц с максимальной мощностью менее 670 кВт (1 ценовая категория).

²¹ Регионы, в которых цены на электроэнергию для потребителей, присоединенных к сетям СН2 и НН, выше 6 руб./кВт·ч и 7 руб./кВт·ч соответственно.

²² Регионы, в которых цены на электроэнергию для потребителей, присоединенных к сетям СН2 и НН, ниже 5 руб./кВт·ч.

Таблица 7
Изменение цен на электроэнергию для МСП и рейтинга инвестиционной привлекательности в регионах, Национальное Рейтинговое Агентство, данные гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний

Регион	Темпы прироста цен на электроэнергию ²³ с декабря 2017 г. по декабрь 2020 г., %		Изменение цен на электроэнергию ²³ с декабря 2017 г. по декабрь 2020 г., руб./кВт·ч		Изменение рейтинга инвестиционной привлекательности (НРА) с 2017 года по 2020 год
	СН2	НН	СН2	НН	
Регионы с высокими темпами прироста цен на электроэнергию²⁴					
Республика Дагестан	52,8	52,8	1,51	1,45	IC9 (понижение с IC8)
Ленинградская область	40,5	34,1	1,80	2,22	IC3 (понижение с IC2)
Тюменская область	35,4	35,1	1,53	1,56	IC2 (повышение с IC3)
Республика Тыва	33,7	33,7	1,62	1,62	IC9 (не изменился)
Рязанская область	27,8	27,8	1,30	1,40	IC5 (повышение с IC6)
Удмуртская Республика	27,5	25,5	1,06	1,16	IC5 (повышение с IC6)
Республика Северная Осетия – Алания	25,8	26,2	1,16	1,29	IC9 (не изменился)
Псковская область	25,7	27,2	1,41	1,56	IC6 (повышение с IC8)
Республика Крым	25,5	30,7	0,87	1,16	IC8 (повышение с IC9)
Республика Ингушетия	25,5	25,5	1,19	1,25	IC9 (не изменился)
Республика Мордовия	24,4	24,6	1,27	1,46	IC6 (повышение с IC7)
Чувашская Республика	24,0	21,3	0,94	1,01	IC5 (повышение с IC6)
Воронежская область	23,2	23,1	1,20	1,47	IC3 (не изменился)
Карачаево-Черкесская Республика	22,1	20,1	0,94	1,01	IC9 (не изменился)
Тамбовская область	21,3	22,3	1,07	1,24	IC5 (не изменился)
Свердловская область	20,2	20,8	0,95	1,10	IC3 (не изменился)
Регионы с отрицательными и низкими темпами прироста цен на электроэнергию²⁵					
Республика Карелия	-22,4	-22,6	-1,50	-1,55	IC6 (не изменился)
Забайкальский край	-2,7	-6,3	-0,12	-0,34	IC8 (повышение с IC9)
Республика Хакасия	1,2	4,3	0,05	0,23	IC8 (понижение с IC7)
Республика Марий Эл	2,3	2,0	0,14	0,13	IC8 (не изменился)
Оренбургская область	3,7	0,0	0,20	0,0	IC4 (повышение с IC5)
Иркутская область	4,0	4,8	0,11	0,14	IC5 (не изменился)
Томская область	4,7	-3,1	0,24	-0,17	IC5 (понижение с IC4)
Красноярский край	4,8	6,4	0,19	0,39	IC4 (не изменился)

²³ Цены для юридических лиц с максимальной мощностью менее 670 кВт (1 ценовая категория).

²⁴ Регионы, в которых темпы прироста цен на электроэнергию для потребителей, присоединенных к сетям СН2 и НН в период с декабря 2017 г. по декабрь 2020 г. превысили 20 %.

²⁵ Регионы, в которых зафиксированы отрицательные темпы прироста цен на электроэнергию для потребителей, присоединенных к сетям СН2 и НН в период с декабря 2017 г. по декабрь 2020 г., и (или) темпы прироста ниже инфляции (8,1%).

Доля расходов на электроэнергию в себестоимости продукции малого и среднего бизнеса

Расходы на электроэнергию для МСП, как правило, не являются значимой статьёй затрат в себестоимости производимых товаров и услуг. Тем не менее высокая (более 10%) доля затрат на электроэнергию в себестоимости продукции в ряде отраслей (например, подотрасли сельского хозяйства, легкой, пищевой и тяжелой промышленности) может стать существенным барьером для их развития. Анализ таких барьеров и потенциальных мер поддержки, направленных на их преодоление, проведен на примере двух отраслевых кейсов – сельского хозяйства и ЦОДов.

Общая ситуация

По итогам мониторинга экономических индикаторов деловой среды, проводимого ЦСР с марта 2020 г.²⁶, на февраль 2021 г. рост цен и тарифов (на ЖКХ, электроэнергию, цен на топливо) является вторым по значимости барьером для восстановления после коронакризиса и развития бизнеса (Рисунок 9). В сегменте МСП чувствительность к данной проблеме выше – 38% представителей МСП отмечают, что рост цен и тарифов является одним из основных барьеров осуществления деятельности в России. По всем категориям предприятий 34% респондентов отмечают данный барьер, чаще об этом говорят предприятия в сфере сельского хозяйства (58% респондентов), легкой и пищевой промышленности (54%), строительства (44%) и тяжелой промышленности (38%).

Снижение тарифов входит в топ-3 положительных стимулов для восстановления и развития бизнеса в 2021 году (37% респондентов), в том числе и для МСП (41%) (Рисунок 10). Данный стимул отмечали в основном компании в сфере сельского хозяйства (58%), легкой и пищевой промышленности (56%), тяжелой промышленности (44%), строительства (41%). Кроме того, 17% опрошенных предприятий включили оплату электроэнергии в топ-3 статей расходов, которые оказывают наибольшее влияние на финансовую устойчивость предприятия.

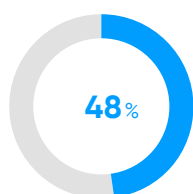
²⁶ С марта 2020 г. по февраль 2021 г. в мониторинге приняли участие более 6500 компаний, из которых более половины приходится на МСП. В ходе последней волны опроса (февраль 2021 г.), на основе которой представлены данные результаты, приняли участие 501 компания из всех отраслей экономики, из которых 62% относятся к МСП.

Рисунок 9

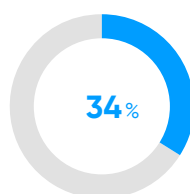
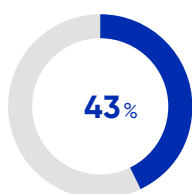
Основные барьеры для восстановления и развития компаний на февраль 2021 г.,
доля компаний, указавших барьер, %, опрос ЦСР

■ Все категории предприятий

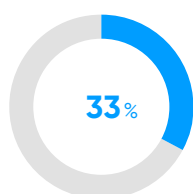
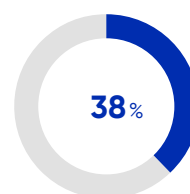
■ МСП



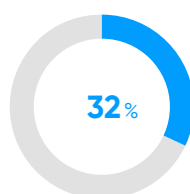
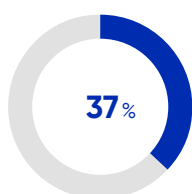
Невозможность осуществлять деятельность в России в полном объеме из-за ограничительных мер из-за COVID-19



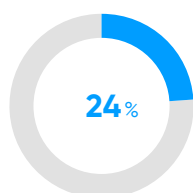
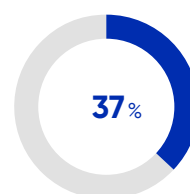
Рост тарифов (повышение тарифов ЖКХ и электроэнергии, рост цен на топливо и т.д.)



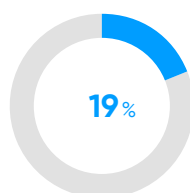
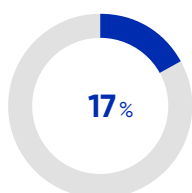
Падение спроса, отток клиентов



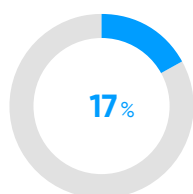
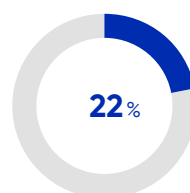
Повышение закупочных цен



Нарушение логистических цепочек



Снижение выручки



Невозможность осуществлять деятельность за рубежом в полном объеме из-за ограничительных мер из-за COVID-19

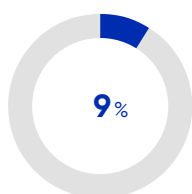
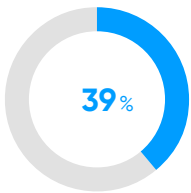


Рисунок 10

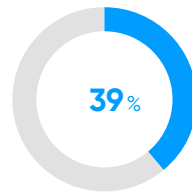
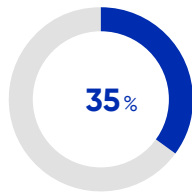
Основные стимулы для восстановления и развития компаний на февраль 2021 г., доля компаний, указавших стимул, %, опрос ЦСР

■ Все категории предприятий

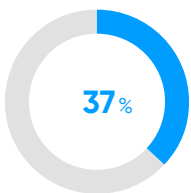
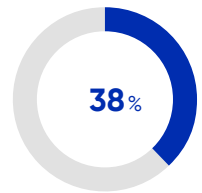
■ МСП



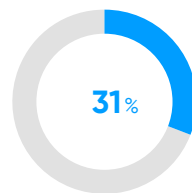
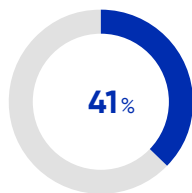
Разрешение ситуации с коронавирусом – снятие физических ограничений в России



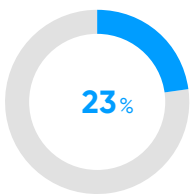
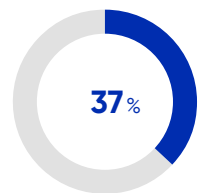
Новые партнерства



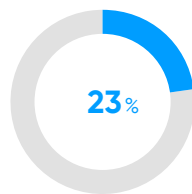
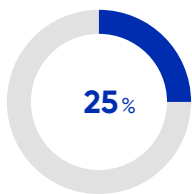
Снижение/субсидирование тарифов (снижение тарифов ЖКХ и электроэнергии и т.д.)



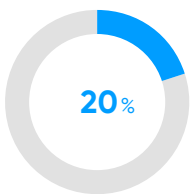
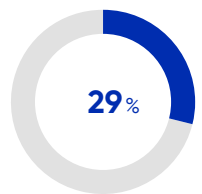
Поддержка бизнеса со стороны государства



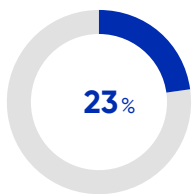
Стабильный курс рубля



Поддержка населения со стороны государства



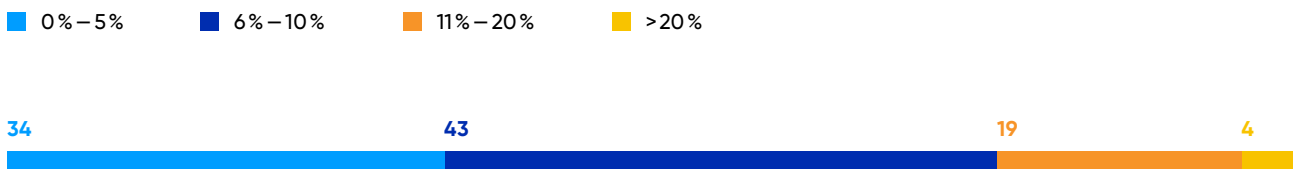
Укрепление рубля



Повышенное внимание субъектов МСП к вопросам, связанным с тарифами и ценами естественных монополий в широком понимании (на электроэнергию, ЖКУ и цены на топливо), можно объяснить невозможностью прогнозировать и оказывать существенное влияние на издержки, связанные с тарифным регулированием и государственным регулированием в целом (налоги и сборы). Кроме того, это может быть связано с трудностями, с которыми сталкиваются субъекты МСП при ТП (длительные сроки и высокая стоимость) в случае отсутствия свободных сетевых мощностей.









Похожая ситуация наблюдается и по результатам опроса МСП в отношении затрат на электроэнергию. В рамках опроса компаний, проведенного ЦСР, было выявлено, что доля затрат на электроэнергию у большого числа предприятий является значимой частью себестоимости производимых товаров и услуг (в среднем около 8%): у 43% респондентов доля затрат на электроэнергию составляет от 6 до 10%, а у 19% респондентов – от 11 до 20% (Рисунок 11). Результаты опроса ЦСР заметно отличаются от оценок сторонних организаций, согласно которым затраты МСП на электроэнергию в среднем не превышают 2–3%. Одной из причин такой разницы может являться включение в состав затрат на электроэнергию расходов на ТП по индивидуальному проекту. Другой причиной может являться ограниченная выборка опроса ЦСР (501 компания). Однако в любом случае следует отметить необходимость совершенствования статистического наблюдения данного показателя особенно для МСП как на уровне страны в целом, так и на региональном уровне.

Рисунок 11 Распределение респондентов (по всем категориям предприятий) по доле затрат на электроэнергию в себестоимости производимых товаров и услуг, опрос ЦСР



В отрасли оптовой и розничной торговли, где представлена большая часть МСП (35%) доля затрат на электроэнергию в себестоимости производимых товаров и услуг невелика – у 89% респондентов она не превышает 10% (Таблица 8). Высокая доля затрат на электроэнергию (более 10%) в себестоимости наиболее характерна для отраслей тяжелой, легкой и пищевой промышленности.

Таблица 8
Распределение респондентов по доле затрат на электроэнергию в себестоимости производимых товаров и услуг по отраслям, %, опрос ЦСР (февраль 2021 г.)

Доля затрат на электроэнергию	0–2%	3–5%	6–10%	11–20%	21–30%	Более 30%
По всем категориям предприятий	11,5	22,2	43,0	19,4	3,3	0,7
По МСП	15,7	29,1	38,7	15,0	1,6	0
 Энергетика и ресурсы	0	12,9	77,4	9,7	0	0
 Тяжелая промышленность	7,0	14,0	27,9	41,9	9,3	0
 Легкая и пищевая промышленность	3,6	32,7	30,9	30,9	1,8	0
 Сельское хозяйство	9,7	41,9	45,2	3,2	0	0
 Сфера услуг (включая туризм и общественное питание)	20,6	32,4	41,2	5,9	0	0
 Оптовая и розничная торговля	16,7	44,4	27,8	11,1	0	0
 Строительство	23,8	23,8	42,9	9,5	0	0
 Другое	41,3	32,6	26,1	0	0	0

Отраслевые кейсы

Сельское хозяйство

В целом отрасль сельского хозяйства не является электроемкой и, по данным Росстата за 2018 год, в среднем для предприятий данной отрасли доля затрат на электроэнергию составляет 2,6%. Но отдельные подотрасли сельского хозяйства характеризуются относительно высокими затратами на электроэнергию в структуре себестоимости. По данным Росстата за 2018 год, в растениеводстве к ним относятся выращивание овощей (9,9% от себестоимости продукции), выращивание грибов и трюфелей (8,2%), цветоводство (7,4%) и выращивание рассады (10,9%).²⁷

Предложения по снижению платы за электроэнергию для предприятий сельского хозяйства высказывались отраслевыми ассоциациями и Минсельхозом России (Таблица 9).

Таблица 9

Свод предложений по снижению платы за электроэнергию предприятиями сельского хозяйства, ЦСР на основе предложений деловых объединений

Инициатор предложения	Целевая группа	Предложение	Обоснование
Ассоциация крестьянских (фермерских) хозяйств и сельхозкооперативов, Минсельхоз России, 2021 г. ²⁸	Сельхозтоваропроизводители, чей годовой доход не превышает 120 млн руб., крестьянские (фермерские) хозяйства и сельскохозяйственные потребительские кооперативы	Установление льготного тарифа на электроэнергию (включение в группу льготных потребителей, приравненных к населению)	Высокие тарифы на электроэнергию (9,5–10 руб./кВт·ч) и ежегодный рост тарифов (по оценкам АККОР, +25% за последние 5 лет)
«Опора России», 2019 г.	Сельхозтоваропроизводители, относящиеся к ИП	Установление льготного тарифа на электроэнергию (не более полуторакратного тарифа для населения)	Высокие тарифы на электроэнергию и ежегодный их рост
Ассоциация «Теплицы России», Минсельхоз России, 2019 г. ²⁹	Производители овощей защищенного грунта, тепличные предприятия	Компенсация части затрат на электроэнергию (например, 50%). Предполагаемый размер необходимых бюджетных средств – 4 млрд руб.	Доля затрат на электроэнергию в себестоимости при использовании светокультуры составляет 30%
Национальный союз производителей молока, 2019 г. ³⁰	Производители и переработчики сельхозпродукции	Установление льготного тарифа на электроэнергию	Растущая себестоимость молока из-за роста расходов на электроэнергию
Национальный плодовоовощной союз, 2020 г. ³¹	Производители овощей защищенного грунта	Выделение стимулирующей субсидии в 5 млрд руб. на компенсацию затрат (не только на оплату электроэнергии)	Ежегодный рост тарифов на электроэнергию (по оценкам НПС, +31% за последние 5 лет)

²⁷ Расчет ЦСР на данных Росстат о затратах на производство и реализацию продукции и себестоимости проданных товаров.

²⁸ <https://rg.ru/2020/03/26/dlia-fermerov-stoimost-elektroenergii-mozhet-byt-snizhena-v-tri-raza.html>

²⁹ <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/32889-teplichnye-kombinaty-prosyat-kompensirovat-raskhody-na-elektroenergiyu/>

³⁰ <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/32889-teplichnye-kombinaty-prosyat-kompensirovat-raskhody-na-elektroenergiyu/>

³¹ <https://www.kommersant.ru/doc/4565476>

Президент России В. Путин давал поручения проработать меры по снижению стоимости электроэнергии для фермеров и сельхозкооперативов (последнее – в конце 2019 года). Минэнерго России и ФАС России не поддерживают предложение Минсельхоза России об установлении льготной цены на электроэнергию для сельхозтоваропроизводителей.³² Основным аргумент «против» Минэнерго России и ФАС России – это увеличение перекрестного субсидирования или снижение доходов энергокомпаний в случае введения данных льгот. В качестве альтернативных решений компаниям предлагается рассмотреть следующие возможности для снижения затрат на электроэнергию: переход с оптового на розничный рынок электроэнергии, использование энергоэффективных технологий и оптимизация энергопотребления в пользу часов с более низкой нагрузкой.

Однако возможности экономии на оплате электроэнергии у тепличных предприятий ограничены: в современных теплицах и так используется энергоэффективное оборудование, а оптимизация электропотребления по часам невозможна из-за необходимости освещения/обогрева в зависимости от погодных условий и потребностей выращиваемых культур.

Стоит отметить, что на федеральном и региональном уровнях действуют меры поддержки отдельных категорий сельхозтоваропроизводителей по компенсации затрат, в том числе затрат на приобретение электроэнергии. На федеральном уровне сельхозтоваропроизводителям, относящимся к МСП, предоставляются субсидии, согласно Правилам предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на поддержку сельскохозяйственного производства по отдельным подотраслям растениеводства и животноводства (постановление Правительства Российской Федерации от 14.07.2012 № 717). Субсидии предоставляются на возмещение части затрат на проведение агротехнологических работ, повышение уровня экологической безопасности сельскохозяйственного производства, а также на повышение плодородия и качества почв – по ставке на 1 гектар посевной площади, занятой зерновыми, зернобобовыми, масличными (за исключением рапса и сои), кормовыми сельскохозяйственными культурами, а также картофелем и овощными культурами открытого грунта. В число компенсируемых затрат включается приобретение материально-технических ресурсов, в том числе электроэнергии. Производители овощей закрытого грунта не входят в число субсидируемых категорий.

В ряде субъектов Российской Федерации из регионального бюджета предоставляются субсидии сельскохозяйственным товаропроизводителям на возмещение части затрат на приобретение электрической энергии (в Ростовской, Амурской, Владимирской, Калужской областях, Красноярском крае, Республиках Адыгея, Крым, Татарстан и Хакасия). В основном субсидии предоставляются производителям овощей закрытого грунта и на компенсацию затрат на электроэнергию, потребляемую при подаче воды для орошения.

Деятельность в области информации и связи

Коммерческие центры обработки данных (ЦОДы) являются одними из наиболее чувствительных к стоимости электроэнергии потребителей. По оценкам Ассоциации «Сообщество потребителей энергии», ЦОДы – лидеры по доле затрат на электроэнергию в себестоимости товаров и услуг (50–60%). При этом, по данным Координационного совета по ЦОДам и облачным технологиям (АНО КС ЦОД), цена электроэнергии чрезвычайно важна для конкуренции российских ЦОДов на мировом рынке, тогда как для клиентов ЦОДов в России она не критична (для услуг colocation).³³ Более существенной проблемой для развития ЦОДов в России являются большие временные и финансовые затраты на ТП ЦОДов к электросетям и масштабирование их мощности.

Результаты опроса российских операторов ЦОДов, проведенного АНО КС ЦОД в сентябре 2020 г., свидетельствуют о том, что время, фактически затраченное на ТП, значительно превосходит запланированное (год-два вместо шести месяцев)³⁴, а стоимость ТП может превышать 20% в общем объеме капитальных затрат на создание ЦОДа (Рисунок 12). Наименьшей эта доля оказалась у компаний, ЦОДы которых находятся не в Московском регионе. Для объектов, расположенных в Московском регионе, данный показатель превышает 15%.

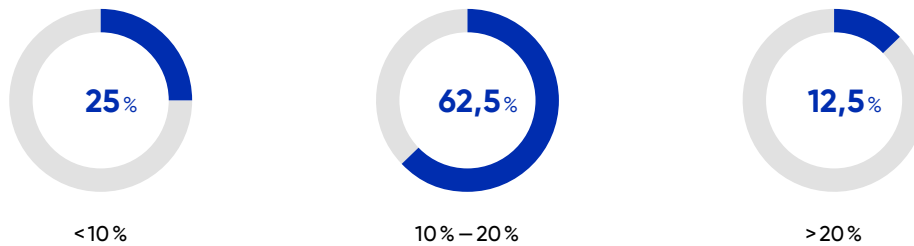
³² <https://tass.ru/ekonomika/8101553>

³³ Доступ к энергетике ЦОДов России. Совместный обзор АНО КС ЦОД и редакции ИКС-МЕДИА по вопросам доступности электроэнергии для дата-центров в России. URL: <https://www.iksmedia.ru/articles/5699076-Dorogie-kilovatty.html>

³⁴ В опросе приняли участие представители российских операторов ЦОДов, эксплуатирующих 27 объектов общей мощностью около 180 МВт.

Рисунок 12

Распределение респондентов по доле затрат на техприсоединение в общем объеме капитальных затрат на создание ЦОДов, АНО КС ЦОД



В июне 2020 г. после совещания с представителями IT-отрасли Президент России В. Путин поручил Правительству Российской Федерации проработать вопросы предоставления операторам ЦОДов льготного доступа на рынок электроэнергетики и мощности.³⁵ Во исполнение указанного поручения Минцифры России подготовило проект соответствующего постановления Правительства Российской Федерации (02/07/08–20/00106889)³⁶, который, в частности, предусматривал расширение действия регулируемых договоров на ЦОДы, а также особый порядок ТП. Однако проект был раскритикован Минэнерго России, энергосбытовыми компаниями (в лице Ассоциации гарантирующих поставщиков и энергосбытовых компаний)³⁷ и производителями электроэнергии (в лице Ассоциации «Совет производителей электроэнергии и стратегических инвесторов электроэнергетики»). В результате текущая версия проекта постановления предусматривает только особый порядок ТП, включая возможность увеличения мощности на условиях впервые осуществляемого ТП и одновременного присоединения к электросетям нескольких сетевых организаций, а планируемый срок вступления в силу постановления установлен на 1 мая 2021 г. (ранее 1 января 2021 г.).

³⁵ Перечень поручений по итогам совещания по вопросу развития информационно-коммуникационных технологий и связи
URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/63607>

³⁶ Проект постановления Правительства Российской Федерации «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации в части предоставления организациям, являющимся операторами центров обработки данных, льготного доступа на рынок электрической энергии и мощности». URL: <https://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#departments=122&StartDate=1.8.2020&EndDate=31.8.2020&npa=106889>

³⁷ Позиция Ассоциации ГП и ЭСК по проекту предоставления льготного доступа на рынок электрической энергии и мощности операторам центров обработки данных. URL: <https://www.digital-energy.ru/wp-content/uploads/2020/09/pozitsiya-np-gp.pdf>

Рекомендации

Основная часть рассмотренных в докладе проблем затрагивает всех потребителей электроэнергии, а не только субъекты МСП. В российской электроэнергетике накопилось большое количество нерешенных проблем, которые негативно сказываются как на ее эффективности, так и на эффективности экономики страны в целом. При этом решение отдельных проблем в электроэнергетике может оказать более значимый эффект на субъекты МСП по сравнению с другими потребителями электроэнергии. В этом разделе представлены как рекомендации в отношении решения общих проблем электроэнергетики, так и в отношении проблем, которые характерны главным образом для субъектов МСП. Кроме того, отдельно рассмотрены меры поддержки энергоемких потребителей.

Рекомендации по решению общих проблем электроэнергетики

Ревизия и оптимизация надбавок к цене мощности

Различные варианты решения проблемы нерыночных надбавок к цене мощности на ОРЭМ активно обсуждаются в отрасли в течение последних лет, часть из которых поддерживают ФОИВ. В марте 2020 г. перед рядом ФОИВ была поставлена задача ревизии надбавок на ОРЭМ и подготовки предложений по их сокращению, в том числе за счет бюджетных средств. Определенные успехи в рамках этой работы уже достигнуты. В частности, следует отметить повышение адресности поддержки в рамках механизма выравнивания тарифов на Дальнем Востоке³⁸, а также предложения отказаться от финансирования строительства 25 новых заводов для сжигания твердых бытовых отходов (ТБО) за счет надбавок к цене мощности³⁹. Кроме того, в апреле 2021 г. на итоговом заседании Коллегии Минэнерго России были озвучены задачи в электроэнергетике на 2021 год и предстоящий период, среди которых была оптимизация нерыночных надбавок на ОРЭМ.⁴⁰

Чаще всего участники отрасли предлагают перенести бремя нерыночных надбавок к цене мощности на бюджетную систему, особенно в отношении тех надбавок, которые не имеют прямого отношения к электроэнергетике (например, развитие компетенций в сфере производства оборудования для генерации на основе ВИЭ и строительство заводов по сжиганию ТБО). Целесообразным является перенос расходов на строительство генерации в Калининградской области, Республике Крым, выравнивание тарифов на Дальнем Востоке, которые финансируются за счет надбавок к цене мощности, на бюджетную систему. Однако перенос указанных расходов на бюджетную систему в полном объеме маловероятен. В этой связи наиболее вероятным в текущих условиях выглядит именно оптимизация финансовой нагрузки на потребителей ОРЭМ (например, за счет пересмотра доходности проектов, финансируемых потребителями ОРЭМ через надбавки к цене мощности).

Сокращение избытка мощности

Проблема избытка генерирующей мощности в российской энергосистеме возникла в результате завышенных прогнозных темпов роста спроса на электроэнергию, на которых основывалась программа ДПМ, по сравнению с фактическими. В настоящее время объем избыточной мощности по разным оценкам составляет 30–70 ГВт (для сравнения, по данным СО ЕЭС, в 2020 году максимум потребления мощности в ЕЭС России составил 150,4 ГВт при общем объеме установленной мощности 246,8 ГВт). Избыточные генерирующие мощности ложатся дополнитель-

³⁸ Федеральный закон от 29 декабря 2020 г. № 480-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике».

³⁹ Минфин предложил отложить строительство 25 мусорных заводов «Ростеха» // РБК. URL: <https://www.rbc.ru/business/19/04/2021/60796f4e9a794743fdac3ff17>.

⁴⁰ Коллегия Минэнерго России 2021 // Официальный веб-сайт Минэнерго России. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/20322>.

ной нагрузкой на стоимость мощности и на конечную цену электроэнергии. Решению указанной проблемы могут способствовать совершенствование процедуры конкурентного отбора мощности (например, в части пересмотра планового коэффициента резервирования в сторону его уменьшения), а также создание эффективных механизмов для консервации части не востребовавшей в настоящее время мощности (вывода мощности в долгосрочный резерв).

Стимулирование развития свободных двухсторонних договоров

Эффективность маржинального ценообразования, используемого на российском рынке на сутки вперед (РСВ) вызывает ряд вопросов со стороны потребителей. В частности, вопросы вызывают случаи установления более высоких цен, когда ценозакрывающей становится неэффективная генерация, которые в итоге транслируются в розничные цены на электроэнергию. Кроме того, цены на РСВ подвержены достаточно высокой волатильности. Одним из механизмов снижения таких ценовых изменений могут стать свободные двусторонние договоры (далее – СДД), которые позволяют участникам рынка в индивидуальном порядке самостоятельно определять контрагентов, цены и объемы поставки электроэнергии. В рамках текущей модели ценообразования СДД практически невыгодны для производителей электроэнергии, что подтверждается их низкой долей в объеме торговли электроэнергией (0,7% и 15,3% в первой и второй ценовых зонах соответственно в 2019 году, по данным Ассоциации «НП Совет рынка»).

Среди рассматриваемых вариантов стимулирования СДД можно отметить введение для генераторов обязательной доли продажи электроэнергии по СДД. Кроме того, популярность СДД может вырасти в результате развития системы торговли зелеными сертификатами (в частности, «связанными» зелеными сертификатами, которые могут передаваться только в рамках договора купли-продажи электроэнергии с соответствующими производителями и только в объеме фактически проданной электроэнергии).

Совершенствование методологии расчета экономически обоснованных тарифов

Общая величина перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе в значительной степени зависит от экономически обоснованной величины единых (котловых) тарифов (далее – ЕКТ). Порядок расчета ЕКТ предусмотрен Основами ценообразования, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. № 1178, и Методическими указаниями по расчету регулируемых тарифов и цен на электрическую (тепловую) энергию на розничном (потребительском) рынке, утвержденными приказом ФСТ России от 6 августа 2004 г. № 20-э/2. По оценкам Ассоциации ГП и ЭСК, внесение изменений в порядок формирования ЕКТ на услуги по передаче электроэнергии является одной из первоочередных мер по снижению размера перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе. Действующие методические указания по расчету тарифов на услуги по передаче электроэнергии, по их мнению, существенно устарели и не отражают объективно изменения структуры отрасли. Схожего мнения придерживаются крупные потребители электроэнергии в лице Ассоциации «Сообщество потребителей электроэнергии», указывая на то, что отсутствие объективных экономически обоснованных расходов, в том числе по напряжениям, не позволяет определить реальный объем перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе.

Усиление адресности поддержки населения

Практика компенсации пониженных тарифов для населения за счет более высоких тарифов для прочих потребителей была введена в начале 1990-х годов в качестве меры социальной защиты граждан. Однако проблема заключается в том, что доля населения в электропотреблении страны растет, а эта поддержка не является адресной: поддержку получает все население, а не те граждане, которые нуждаются в ней больше всего.

Таким образом, необходимо усиливать адресность предоставляемых населению льгот, а также максимально автоматизировать процесс их получения. В последние годы многие эксперты отмечают острую потребность в снижении федерального стандарта доли расходов на оплату ЖКУ в доходах граждан, применяемого в качестве критерия получения права на социальную поддержку (субсидии на оплату ЖКУ), с 22% до 10–15%. Снизить максимально допустимую долю расходов граждан на оплату ЖКУ до 15% было предложено еще в 2018 году⁴¹, однако решение также пока не принято. Актуальность этой проблемы выросла во время пандемии коронавирусной инфекции, во время которой реальные доходы населения снизились.

Усилить адресность можно путем введения порога субсидирования электропотребления населением (установление прогрессивной тарифной шкалы в зависимости от объема потребления). Похожая, так называемая блочная система, успешно используется в Республике Крым и г. Севастополе. Высвобождаемые объемы средств можно было бы направить как на снижение нагрузки перекрестного субсидирования на бизнес, так и на сдерживание роста цен для граждан, для которых оплата счетов за электроэнергию даже по текущим тарифам является непосильной финансовой нагрузкой. При этом из-за высокой социальной чувствительности указанной проблемы ее решение нужно начинать с увеличения поддержки наиболее уязвимых слоев населения.

Доработка системы льготного технологического присоединения

Одним из возможных решений проблемы низкой загрузки мощности, заявляемой в рамках ТП, может стать доработка системы льготного ТП для потребителей с максимальной мощностью энергопринимающих устройств до 150 кВт. В частности, Ассоциация «Сообщество потребителей энергии» предлагает ввести для потребителей, подключаемых в рамках льготного ТП (за исключением ТП по индивидуальному проекту), обязательства выполнения согласованного (по объемам и срокам) с сетевой организацией графика набора нагрузки. В случае невыполнения такого условия потребитель обязуется покрыть все расходы сетевой организации на льготное ТП.

С целью ограничения роста перекрестного субсидирования, связанного с осуществлением льготного ТП, предлагается рассмотреть возможность делегирования полномочий по предоставлению соответствующих льгот на региональный уровень. Это позволило бы принимать тарифные решения, исходя из региональных приоритетов и возможностей.

Рекомендации по решению проблем со стороны малого и среднего бизнеса

Повышение энергоэффективности

Мероприятия по оптимизации энергопотребления и повышению энергетической эффективности как правило характеризуются высокой капиталоемкостью и длительными сроками возврата инвестиций. Однако, по оценкам экспертов, субъекты МСП часто не знают о наличии доступных им мероприятий, которые могут привести к существенному сокращению потребления электроэнергии, или не интересуются ими. При этом состав и тип мероприятий по повышению энергоэффективности часто зависит от специфики отрасли, а не от размера предприятий.

Достаточно эффективными с точки зрения стоимости и сроков реализации являются мероприятия по оптимизации систем освещения, например использование реле выключения освещения. В качестве другого примера можно привести проект по модернизации освещения ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат»: создание цифрового двойника помещения и разработка высотного светильника с боросиликатными линзами, которые не те-

⁴¹ Законопроект №432772-7 «О внесении изменения в статью 159 Жилищного кодекса Российской Федерации». URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/432772-7>.

ряют светопропускающую способность и устойчивы к пыли и высоким температурам.⁴² В результате реализации проекта стоимостью 30 млн руб. энергопотребление на освещение снизилось на 65% при повышении уровня освещенности в 2,5–3 раза. Ожидаемый срок окупаемости проекта составляет около 3 лет.

Энергообеспечение с использованием объектов распределенной генерации

Строительство собственной генерации, используемое крупными предприятиями для решения проблем высокой тарифной нагрузки, постепенно становится реальным и для малых и средних предприятий. Это обусловлено развитием технологий распределенной генерации и соответствующего регулирования (в части микрогенерации)⁴³. В частности, в марте 2021 г. были определены механизмы продажи избытков электроэнергии в сеть, а также обеспечено льготное ТП таких объектов к электросетям.⁴⁴ Данное решение, вероятно, будет наиболее актуальным для регионов с высокими ценами на электроэнергию, а также на удаленных территориях, например для энергообеспечения объектов туристического бизнеса. Отдельно стоит отметить крупные города, где подключение новых потребителей к сетям часто ограничено перегрузкой трансформаторов и линий электропередачи. Высокая мобильность (сжатые сроки установки и демонтажа) объектов распределенной генерации в этой ситуации позволяет своевременно реагировать на динамичное изменение нагрузки в крупных городах и не зависеть от планов развития сетей.

Кроме того, следует отметить инициативу по реализации в России пилотного проекта по созданию, функционированию и развитию на розничных рынках электроэнергии активных энергетических комплексов (далее – АЭК)⁴⁵, промышленных микрогридов, создаваемых коммерческими и промышленными потребителями и присоединенных к электрическим сетям ЭЭС по особому порядку, основанному на использовании управляемого интеллектуально-го соединения. Так, в потенциальные положительные эффекты развития АЭК в России включают снижение затрат на энергоснабжение (до 30% по сравнению с централизованным энергоснабжением), а также разгрузку закрытых пунктов питания и закрытых сетевых сечений без существенных капитальных затрат.

Рекомендации по мерам поддержки энергоемких потребителей

Поддержка энергоемких предприятий, включая предприятия МСП, уже возможна по ряду направлений: получение помощи через меры поддержки отраслей (например, в рамках развития промышленной политики, поддержки экспортеров) или МСП⁴⁶, а при необходимости по отдельным направлениям целесообразно обсуждать ее расширение. В частности, в критерии получения поддержки в рамках мер, предусматривающих компенсацию затрат или предоставление налоговых льгот, может быть включен фактор высокой энергоемкости (технологически обоснованной).

Встраивание же новых льгот в действующую систему регулирования рынка электроэнергии и мощности, переполненную различными надбавками и компенсационными механизмами, которые снижают тарифную нагрузку для одних категорий потребителей путем ее увеличения для других, только усугубит степень рыночных искажений в электроэнергетике.

⁴² Государственный доклад о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации за 2019 год. URL: <https://www.economy.gov.ru/material/file/c3901dba442f8e361d68bc019d7ee83f/Energyefficiency2020.pdf>

⁴³ Федеральный закон от 27 декабря 2019 г. № 471-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» в части развития микрогенерации».

⁴⁴ Постановление Правительства Российской Федерации от 2 марта 2021 г. № 299 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации в части определения особенностей правового регулирования отношений по функционированию объектов микрогенерации».

⁴⁵ Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 2020 г. № 320 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам функционирования активных энергетических комплексов».

⁴⁶ Например, предоставление субсидий производителям колесных транспортных средств на компенсацию до 90% суммы затрат на использование энергоресурсов энергоемкими предприятиями автомобильной промышленности (постановление Правительства Российской Федерации от 15.01.2014 № 30) и отдельных категорий сельхозтоваропроизводителей по компенсации затрат, в том числе на приобретение электроэнергии (постановление Правительства Российской Федерации от 14.07.2012 № 717).



Фонд «Центр стратегических разработок» (ЦСР)

Москва, 125009, Газетный пер., 3–5 стр. 1, 3 этаж

Тел.: +7 (495) 725-78-06

Факс: +7 (495) 725-78-14

E-mail: info@csr.ru

csr.ru