

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КОНКУРЕНЦИИ НА ОПТОВОМ РЫНКЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

ДОЛМАТОВ Илья Алексеевич, к.э.н., idolmatov@hse.ru, Институт экономики и регулирования инфраструктурных отраслей Национального исследовательского университета Высшая школа экономики, Москва, Россия

САСИМ Сергей Вячеславович, к.э.н., ssasim@hse.ru, Центр исследований в электроэнергетике Института экономики и регулирования инфраструктурных отраслей Национального исследовательского университета Высшая школа экономики, Москва, Россия

В статье проводится комплексная оценка текущего состояния конкуренции на оптовом рынке электроэнергии в России, анализируются различные аспекты оптового рынка: наличие барьеров входа и выхода, уровень влияния государства на рынок, степень участия потребителей. Каждый аспект исследуется с помощью ряда индикаторов. Сформулированы предложения по преодолению барьеров развития конкурентных отношений на оптовом рынке электроэнергии.

Ключевые слова: конкуренция, оптовый рынок электроэнергии, барьеры входа на рынок, рыночная сила.

DOI: 10.47711/0868-6351-191-94-104.

Конкуренция является важнейшим двигателем развития экономики – не случайно гарантирование государством поддержки конкуренции обозначено в Конституции Российской Федерации [1, ст. 8.1]. Создание полноценной конкурентной среды позволяет достигнуть оптимального соотношения цены и качества экономических благ, дать стимул к инновационному развитию и повышению эффективности использования ресурсного потенциала страны.

Одной из сложнейших задач при переходе российской экономики от плановой к рыночной модели стало создание конкурентной среды на отдельных рынках [2]. В первую очередь это касается инфраструктурных отраслей, либерализация которых по целому ряду причин не могла быть «шоковой».

Своего рода «первопроходцем либерализации» среди данных отраслей стала российская электроэнергетика. Основной стратегической целью реформы электроэнергетики, начатой в двухтысячных годах, являлся переход от государственного (в том числе тарифного) регулирования отрасли к системе взаимоотношений, основанной на функционировании конкурентных рынков во всех регионах России, в которых организация таких рынков технически возможна [3].

Развитие конкурентных отношений является важнейшей задачей прогресса в электроэнергетике, поскольку отсутствие рыночных подходов не позволяет полноценно использовать технико-экономический потенциал электроэнергетической отрасли при адекватном уровне конечных цен [4]. Низкий уровень конкуренции стимулирует рост неэффективности деятельности организаций, функционирующих на рынке.

Главным инструментом конкуренции является ограничение монопольной власти и предотвращение злоупотребления ею. Повышение уровня конкурентных отношений на рынке электроэнергии воздействует на стимулы участников рынка, позволяя:

- повышать эффективность выработки электрической энергии (рост коэффициента использования мощности);
- снижать цены для расширения своей доли на рынке;
- повышать качество корпоративного управления;
- повышать финансовую прозрачность;
- внедрять инновационные технологические решения.

С начала реформирования отрасль прошла огромный путь, рынок полностью трансформировался. В результате либерализации достигнуты значительные успехи: действующий на сегодняшний день конкурентный рынок электроэнергии является крупной отраслевой площадкой с широким спектром возможностей для торговли. Оптовый рынок электрической энергии в текущей модели функционирует с 2011 г., т.е. относительно недолго, при этом его конструкция представляет собой довольно сложный с точки зрения экономических и технологических особенностей организационный механизм [5].

Тем не менее многие профессиональные участники сходятся во мнении, что уровень конкуренции на нем недостаточен для создания стимулов к развитию отрасли и обеспечения равновесия цены и качества энергообеспечения [6]. Перспективы развития рынка связаны как с совершенствованием его модели в целях дальнейшего развития конкурентной среды, так и с новыми вызовами (экологическая повестка, глобальные тренды развития технологий, создание единого рынка в рамках ЕАЭС). Необходимость своевременной корректировки государственной политики в части развития конкуренции на рынке электроэнергии требует выработки адекватного подхода к оценке состояния конкуренции. Этому вопросу, на наш взгляд, не уделено достаточно внимания со стороны как органов власти, так и экспертного и научного сообщества.

Как правило, при исследовании конкурентных отношений ограничиваются расчетом одного показателя: распределением долей фирм (показатель структуры) или более сложной эконометрической метрикой [7; 8]. Федеральная антимонопольная служба при оценке уровня конкуренции на оптовом рынке электроэнергии в России рассчитывает доли крупнейших фирм и выделяет организации, занимающие доминирующее положение в первой и второй ценовых зонах [9].

Указанный подход к оценке конкуренции является недостаточным, так как определяет только рыночную силу производителей и не отражает других аспектов оптового рынка электрической энергии, с помощью которых можно комплексно подойти к такой оценке, а именно: наличие барьеров входа и выхода, уровень влияния государства на рынок, степень участия потребителей.

Целью анализа является попытка комплексно оценить текущее состояние конкуренции, выявить барьеры в развитии конкурентных отношений и сформулировать предложения по их преодолению. В рамках доступной информации мы проанализировали различные индикаторы конкуренции, которые могут послужить базой для выработки соответствующего методического инструментария.

Подход к оценке конкуренции, применяемый в исследовании. В экономической теории принято относить рынок к одному из четырех типов (совершенная конкуренция, монополистическая конкуренция, олигополия, монополия) в зависимости от состояния характеристик, которые свойственны этому рынку. К таким характеристикам относят количество поставщиков и потребителей (чем их больше, тем рынок ближе к состоянию совершенной конкуренции), наличие или отсутствие барьеров входа и выхода, уровень влияния государства на рынок, степень дифференциации товара [10].

Указанные характеристики оптового рынка электроэнергии анализируются с целью комплексной оценки уровня конкуренции на нем, а также выявления барьеров, которые должны быть устранены для ее развития. Электрическая энергия в силу своих свойств является уникальным товаром, который не имеет аналогов, поэтому

все участники рынка торгуют идентичным продуктом (дифференциация товара отсутствует) [11]. С учетом отсутствия товарной дифференциации для анализа уровня конкуренции представляются важными следующие направления анализа:

- баланс рыночной силы производителей и потребителей электроэнергии;
- барьеры входа и выхода;
- степень государственного влияния.

По каждому из этих направлений нами оценен далее ряд индикаторов.

Баланс рыночной силы потребителей и производителей энергии. В данном направлении были оценены три показателя:

- доля трех крупнейших фирм (структурный показатель);
- индекс Херфиндала–Хиршмана (структурный показатель);
- доли ценовых заявок потребителей и производителей на рынке на сутки вперед (РСВ).

Рассмотрение структурных показателей концентрации является распространенным подходом к оценке уровня развития конкуренции. Коэффициент рыночной концентрации (CR) показывает долю крупнейших (чаще всего трех) фирм на рынке. Индекс Херфиндала–Хиршмана (НИ) в отличие от CR позволяет оценить структуру всего рынка (рассчитывается как сумма квадратов всех долей фирм в отрасли). Увеличение индекса свидетельствует о росте концентрации [12]. Обратная величина значению НИ показывает количество фирм с одинаковыми долями, которое может быть на данном рынке.

Структурные показатели не являются точной оценкой уровня конкуренции, так как говорят лишь о сложившейся на определенный момент рыночной ситуации. Однако распределение долей фирм может послужить косвенной оценкой интенсивности конкуренции. Так, наличие большого количества участников рынка с относительно одинаковыми долями может говорить о высоком уровне конкуренции. С другой стороны, рынки с большим количеством компаний, но с преобладающей долей одной или нескольких крупных фирм могут быть отнесены к рынкам монополистической конкуренции.

На рис. 1 представлена динамика показателей рыночной концентрации (показатели рассчитаны на основе информации об установленной мощности ТЭС, АЭС и ГЭС по данным Ассоциации «НП Совет рынка») [13].

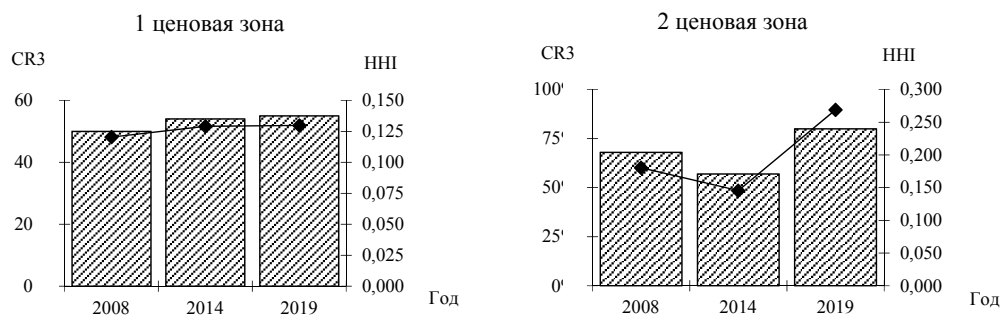


Рис. 1. Значения CR(3) и НИ за 2008, 2014, 2019 г., %:

▨ CR3; –◆– НИ

По значениям показателей видно, что в первой ценовой зоне наблюдается стагнация уровня концентрации (НИ и CR возросли незначительно), тогда как во второй ценовой зоне динамика показателей негативная (существенный рост в 2019 г. в сравнении с 2014 г.). Кроме того, если взять обратный показатель к НИ (0,269) во второй ценовой зоне в 2019 г., окажется, что это соответствует трем-четырем участникам рынка с одинаковыми долями.

Следующий анализируемый нами показатель – доля ценовых заявок на РСВ (как производителей, так и потребителей). Ценовые заявки – это те, которые участвуют в конкурентной борьбе. Ценопринимающие заявки, наоборот, подаются участниками, которых устроит любая сложившаяся на рынке цена [14].

подавляющее большинство заявок покупателей на РСВ являются ценопринимающими. Так, по данным Ассоциации «НП Совет рынка» (далее — НП «Совет рынка») ценовой спрос в 2019 г. в первой ценовой зоне составил менее 0,1%, во второй – менее 4%. Данный факт обусловлен тем, что спрос на электроэнергию не эластичен по цене. Доля производителей, влияющих на цену, мала. По данным НП «Совет рынка», в 2019 г. доля ценового предложения (конкурирующего предложения) не превышала 17%. Таким образом, большая часть спроса обеспечивается ценопринимающими предложениями, а в конкурентной борьбе участвует лишь небольшая часть заявок производителей.

Неэластичность спроса на электроэнергию по цене является особенностью рынка, которая обуславливает смещение баланса рыночной силы в направлении производителей энергии [15]. В связи с этим усиление конкуренции будет фиксироваться индикатором доли ценового предложения: чем она выше, тем сильнее конкуренция на рынке, и, соответственно, меры по развитию конкуренции должны быть направлены на увеличение доли ценового предложения.

Рыночная сила потребителей ограничена и в существующей модели конкурентного отбора мощности (КОМ): правила КОМ регламентируют, что кривая спроса определяется Правительством РФ, а цена формируется в зависимости от ценовых заявок производителей.

Таким образом, на сегодняшний день баланс рыночной силы смещен в сторону производителей энергии как на РСВ, так и на КОМ. При этом концентрация производителей усиливается.

Барьеры входа и выхода рынка электроэнергии. Для оценки барьеров входа анализировались следующие показатели:

- сопоставление цен КОМ и ДПМ (договоров о предоставлении мощности);
- структура включенного генерирующего оборудования (процедура выбора состава, включенного генерирующего оборудования, ВСВГО).

В существующей рыночной модели ценовые заявки производителей на РСВ в большей степени отражают уровень топливных затрат, на КОМ – уровень условно-постоянных расходов. Цена мощности, включающая возврат инвестированного капитала, не конкурентоспособна на КОМ, а более низкий расход топлива эффективными станциями в условиях сравнительно невысоких цен на него не позволяет сформировать на РСВ достаточный для инвестиций денежный поток.

Потенциальный инвестор, желающий войти на рынок (построить объект генерации), не может сделать это только за счет РСВ и КОМ, поскольку цена КОМ в несколько раз ниже цены ДПМ. Так, согласно отчету Системного оператора ЕЭС [16], в первой ценовой зоне в 2022 г. цена КОМ должна быть в диапазоне между 146 тыс. руб./МВт·мес. и 200 тыс. руб./МВт·мес. (цены во второй и первой точках спроса соответственно), тогда как цена ДМП¹, рассчитанная для газовой станции с установленной мощностью 200 МВт, составит не менее 680 тыс. руб./МВт·мес. Для второй ценовой зоны диапазон цен КОМ в 2022 г. составит 200-280 тыс. руб./МВт·мес., а цена ДПМ, рассчитанная для угольной станции с установленной мощностью 200 МВт – не менее 1400 тыс. руб./МВт·мес.

¹ Расчет проведен в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13 апреля 2010 г. N 238 «Об определении ценовых параметров торговли мощностью на оптовом рынке электрической энергии и мощности». <http://www.base.garant.ru>

Невозможность обеспечения финансового потока для инвестирования за счет прибыли от РСВ и КОМ переносит конкурентную борьбу производителей из рыночной плоскости (формирование ценовых заявок на КОМ и РСВ) на этап согласования включения инвестиционных проектов в государственные программы модернизации (ДПМ и гарантирование возврата инвестиций по ГЭС и АЭС, ВИЭ). Включение инвестиционных проектов в государственные программы предполагает конкурентные механизмы отбора, однако сам факт наличия подобного института представляет собой административный барьер входа на рынок.

Барьер выхода отражается в законодательно установленном порядке, препятствующем принятию решения о выводе неэффективных объектов генерации собственником самостоятельно, без участия государства [17]. Потребность в таком ограничении обусловлена требованием надежности ЭЭС и необходимостью теплоснабжения городов. Однако такая ситуация, по существу, представляет собой компенсацию за счет повышения стоимости мощности, торгуемой на рынке, стоимости услуг по поддержанию надежности (управлению резервом, обеспечению теплоснабжения). Такая «подмена товара» приводит к искажению рыночных сигналов для инвесторов, что в свою очередь препятствует технологическому обновлению отрасли и развитию конкуренции.

Следующий анализируемый показатель – динамика состава включенного генерирующего оборудования (ВСВГО) [18]. Принимая во внимание особенности электроэнергии как товара, а также учитывая отсутствие технологической возможности ежесуточных включений и отключений генерирующего оборудования, Системный оператор до проведения Коммерческим оператором конкурентного отбора ценовых заявок на сутки вперед осуществляет выбор состава включенного генерирующего оборудования (ВСВГО). Таким образом, процедура ВСВГО определяет количество оборудования, участвующего в РСВ, и, соответственно, оказывает влияние на уровень потенциального предложения на рынке на сутки вперед.

В период 2014-2019 гг. общий объем единиц генерирующего оборудования (ЕГО), включенных по результатам процедуры ВСВГО, оставался стабильным и колебался в диапазоне от 60 ГВт до 95 ГВт при среднем значении 75 ГВт. При этом в рассматриваемый промежуток времени изменение установленной мощности, вызванное вводом и выводом генерирующего оборудования, по данным Системного оператора, составило +9,1 ГВт. Таким образом, увеличение установленной мощности не повлияло на рост допущенного на РСВ предложения.

Кроме того, наблюдалось снижение объема единиц генерирующего оборудования, включенного в ходе процедуры ВСВГО по ценовым заявкам. Объем мощности, прошедший процедуру ВСВГО, можно разделить на два типа: конкурирующее оборудование (оборудование, включенное по ценовым заявкам) и прочее (включенное на основании уведомлений участников об обязательном включении, по ценопринимаящим заявкам, режимные генераторы). Согласно данным Системного оператора величина конкурирующей мощности показала отрицательную динамику (снижение за анализируемый период составило около 10 ГВт), что повлияло на снижение ее доли в общем объеме мощности, прошедшем процедуру ВСВГО, с 37% в 2014 г. до 24% в 2019 г. (рис. 2).

Резюмируя, отметим, что для развития конкуренции необходимо, чтобы финансирование новых проектов осуществлялось за счет рыночных механизмов, поскольку инвестирование преимущественно за счет государственных программ формируют барьеры входа на рынок. С другой стороны, выход с рынка также затруднен, так как инвестор не может принять решение о выводе генерирующего оборудования без участия государства. Кроме того, не все оборудование допускается к участию в РСВ, поскольку не проходит процедуру ВСВГО.

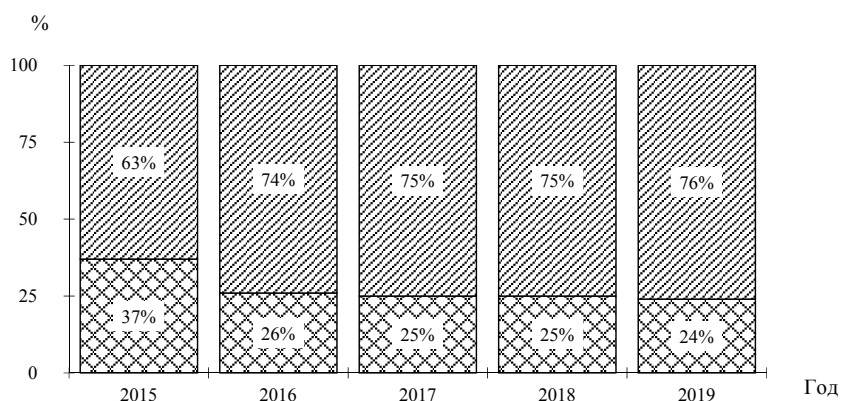


Рис. 2. Изменение доли мощности, отбираемой в ходе ВСВГО с помощью конкурентных механизмов (▨), и прочего оборудования (▧)

Анализ степени государственного влияния на рынок электроэнергии. Для оценки уровня государственного влияния рассмотрены следующие показатели:

- сопоставление долей конкурентных и не рыночных механизмов в структуре торгов электроэнергией и мощностью;
- сравнение условий торговли оптовой и розничной генераций;
- объем перекрестного субсидирования.

Во-первых, необходимо отметить уменьшение границ рыночной торговли за последние несколько лет. Рынок электроэнергии разделяется на ценовые и не ценовые зоны. В ценовых зонах существуют поставки электроэнергии по свободным ценам, в не ценовых такая торговля считается невозможной. При этом в ценовых зонах выделены регионы, для которых установлены специальные правила функционирования рынка (фактически в них существует регулирование цен на электроэнергию) [19]. В 2010 г. таких регионов было 8, на сегодняшний день их уже 9.

Рассмотрим, какова структура торгов электрической энергией (мощностью) и соотношение конкурентных и не рыночных механизмов в ней [20]. По данным АО «АТС», в 2018 г. только 40% объема поставки мощности обеспечивались рыночным механизмом (КОМ), остальные объемы приходились на ДПМ (19%), РД (регулируемые договоры) (29%), ВР (вынужденный режим) (4%) и неценовые зоны (8%). На рынке электроэнергии (РСВ) наблюдался рост объемов поставки по регулируемым договорам (рис. 3).

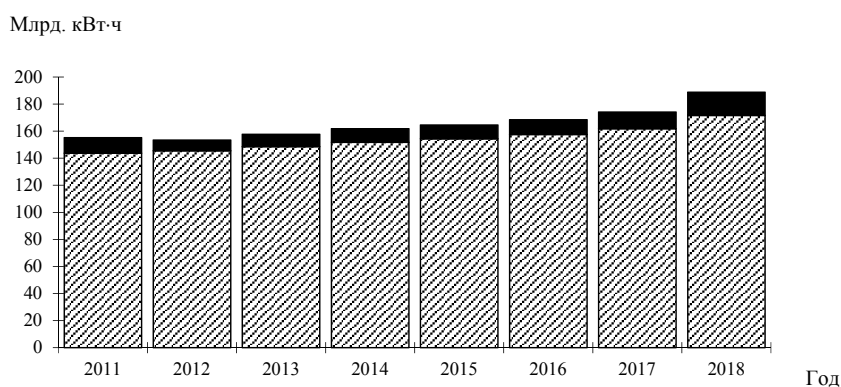


Рис. 3. Динамика объемов поставки электроэнергии по регулируемым договорам: ▨ население; ■ прочие

Во-вторых, сравним условия функционирования оптовой и розничной генерации. Ранее указывалось, что в цене мощности отражается стоимость генерации, которая необходима для поддержания надежности и теплоснабжения. Помимо нее цена торгуемой на рынке мощности увеличивается за счет надбавки, направленной на выравнивание цен на электроэнергию в отдельных регионах. Таким образом, оптовая и розничная генерация находятся в неравных условиях торговли: сегодня потребители оптового рынка оплачивают стоимость всего объема генерирующего оборудования оптового рынка электрической энергии и мощности (ОРЭМ) с учетом сформированных резервов мощности; потребители, заключившие договор покупки с розничным объектом генерации, избавлены от соответствующих доплат. Проблема обостряется возможностью обойти запрет на продажу электрической энергии на розничном рынке объектам, соответствующим критериям участников ОРЭМ.

Поскольку участие в оптовой торговле возможно лишь для участников, соответствующих определенным параметрам установленной мощности², количественные критерии участника оптового рынка, таким образом, создают условия для сужения субъектного состава участников оптового рынка и снижения параметров конкуренции на оптовом рынке.

Один из возможных подходов к оценке неравного положения оптовой и розничной генерации – анализ структуры цены, которая транслируется розничным потребителям (таблица). Как видно, потребители, приобретающие энергию у оптовой генерации, помимо КОМ составляющей, обеспечивающей условно-постоянные расходы и резерв, оплачивают строительство новых объектов (ДПМ), необходимых всей энергосистеме, а также вынужденную генерацию.

Таблица

Трансляция оптовых цен на мощность на розничных потребителей в 2020 г., руб./МВт·мес.

Составляющие цены	1 ценовая зона	2 ценовая зона
КОМ	225 091	385 558
	(без резерва 142 064)	(без резерва 348 713)
ДПМ ТЭС	306 827	237 386
ДКП АЭС/ГЭС	266 685	~ 0
ДПМ ВИЭ	54 657	32 309
Вынужденная генерация	15 618	10 936
Итого	868 878	666 189

Для развития конкуренции оптовая и розничная генерации должны быть уравнены в условиях. Решить эту проблему можно выделением отдельной системной услуги по поддержанию надежности всей энергосистемы. Оплачивать данную услугу должны потребители, покупающие энергию как у розничной генерации, так и у оптовой.

В-третьих, проблема неравенства условий функционирования дополняется наличием перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе. Нагрузка по перекрестному субсидированию в наибольшей степени ложится на крупных промышленных потребителей, которые для оптимизации издержек могут отказаться от ЕЭС в пользу собственной или розничной генерации. В таком случае увеличится диспропорция между установленной мощностью и потреблением, поддержание надежности единой системы будет вынуждено оплачивать меньшее количество потребителей (рост неравенства в условиях розничной и оптовой генерации), а на РСВ потенциальное снижение спроса может повлиять в сторону уменьшения востребованного ценового предложения.

² До 02.07.2008 г. минимальная величина установленной генерирующей мощности составляла 25 МВт. После указанной даты данный параметр составляет 5 МВт.

За последние годы совокупный объем перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе не был снижен, а наоборот, даже несколько увеличился. [21].

Таким образом, государственное вмешательство на рынке электроэнергии является существенным: не рыночные механизмы имеют большую долю в конечной цене и в структуре торгов; розничная и оптовая генерации имеют неравное положение, что обуславливает уход потребителей из единой энергосистемы (дополняемый перекрестным субсидированием), который в свою очередь усугубляет проблему малой доли конкурирующего предложения на РСВ.

Заключение и выводы. Проведенный анализ состояния конкуренции на оптовом рынке электрической энергии (мощности) в России свидетельствует о негативной динамике: рассмотренные показатели фиксируют либо стагнацию, либо ухудшение своих значений.

Очевидно, такая ситуация требует принятия ряда мер.

1. С научно-методической точки зрения необходимо сформировать комплексный подход к оценке конкуренции на оптовом рынке электрической энергии (мощности), учитывая его технологические и экономические особенности. Для расчета показателей, характеризующих степень развития конкуренции, должна быть сформирована методика, и тогда заложенные в нее индикаторы могут стать основой формирования плана развития конкуренции, включающего конкретные цели и механизмы ее совершенствования.

2. С точки зрения развития конкурентных отношений целесообразно рассмотреть следующий комплекс мер.

– Меры по снижению концентрации производителей энергии, в том числе за счет появления новых участников (снижение барьеров входа), возможностей разукрупнения и приватизации государственных энергетических активов. Параллельно с изменением конфигурации рынка следует усилить меры антимонопольного регулирования, ужесточив требования к сделкам по слиянию на рынке электрической энергии (мощности), препятствующие наращиванию концентрации отдельных участников в рамках ценовых зон. Это позволит усилить конкуренцию на оптовом рынке, повысить уровень эффективности загрузки мощностей и снизить ценовое давление на конечных потребителей за счет исключения избыточной маржинальности участников рынка.

– Установить законодательный запрет на появление новых и продление «специальных» (не рыночных) ценовых инструментов стимулирования инвестиционной активности. Инвестиционная привлекательность должна обеспечиваться за счет или перехода к однотоварному рынку, или проведения долгосрочного конкурентного отбора мощности, на котором ценовые ограничения не практикуются, а требования предъявляются в том числе к показателям маневренности, энергетической эффективности, экологичности, соответствующим наилучшим доступным технологиям. Это позволит существенно повысить инвестиционную привлекательность эффективных участников сектора генерации и избавит потребителей от не рыночного ценового давления.

– Изменить логику отбора генерирующего оборудования в рамках процедуры ВСВГО, обеспечив доступ к конкурентному рынку наиболее эффективным с точки зрения производства электрической энергии станциям. В частности, необходимо перейти от минимизации стоимости ВГО к минимизации стоимости производства электрической энергии. Указанные условия повысят конкурентоспособность станций с большей эффективностью и меньшей стоимостью электроэнергии, что соответствует логике конкурентных отношений в экономике.

– Исключить возможность поставки по регулируемым ценам электроэнергии (мощности) для потребителей, не относимых к населению и функционирующих в конкурентной зоне оптового рынка. Также необходимо сформировать программу

эффективных действий по снижению перекрестного субсидирования в электросетевом комплексе с учетом адресной поддержки незащищенных слоев населения. Такой подход снизит не рыночное ценовое давление на потребителей, что особенно позитивно скажется на экспортоориентированных производствах.

– Установить законодательный запрет на появление новых и продление существующих ценовых инструментов решения проблем отдельных территорий и развития нетрадиционной генерации за счет совокупности потребителей оптового рынка. В целевой модели источником финансирования рискованных инновационных проектов и инфраструктурных проектов социальной направленности должны являться бюджетные средства. Искусственное сдерживание роста цен на электроэнергию для бизнеса на отдельных территориях как инструмент поддержки должно быть прекращено. Реализация этого принципа позволит исключить существующие ценовые искажения, сформировать корректные ценовые сигналы, стимулирующие эффективное развитие электроэнергетики, а также сформировать оптимальные условия для развития генерации и повысят уровень бюджетной ответственности и регионального управления.

– Сформировать политику управления резервами генерирующей мощности. Вывести оплату резерва (в том числе консервации) за рамки конкурентного отбора на рынок системных услуг. Обеспечить равномерное бремя оплаты системных услуг всеми потребителями – пользователями ЕЭС (в том числе потребителями, заключающими прямые договоры с производителями розничного рынка). Указанное предложение направлено на повышение эффективности используемого генерирующего оборудования, снижение избыточных инвестиций, увеличивающих ценовое давление на потребителей, а также оптимизацию баланса генерирующих мощностей.

– При совершенствовании законодательства, определяющего правила биржевой торговли газом, ценовую политику на внутреннем рынке газа, а также налогового законодательства (в части НДС) целесообразно принять во внимание следующее. Рост цен на газ ведет к повышению маржинальности цен РСВ (что с позиции потребителей электроэнергии является негативным фактором). Однако одновременно с этим удорожание топлива и повышение неопределенности в отношении ценовой динамики создают мощный стимул модернизации электроэнергетики, повышая инвестиционную привлекательность замещения генерирующих мощностей на более энергоэффективные и маневренные.

С организационной точки зрения требуется разработка и утверждение «дорожной карты» развития конкурентных отношений на рынках электрической энергии (мощности) с установлением индикативных показателей такого развития. Как вариант, это могло бы стать частью национального плана развития конкуренции, где в настоящее время такая система показателей отсутствует.

Литература / References

1. Конституция Российской Федерации: [принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01 июля 2020 г.] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://www.pravo.gov.ru> [Konstitutsiya Rossiiskoi Federatsii: [prinjata vsenarodnym golosovaniem 12 dekabrya 1993 g. s izmeneniyami, odobrennymi v khode obshcherossiiskogo golosovaniya 01 iyulya 2020 g.]
2. Хашукаев С.Ф. Формирование конкурентной среды в условиях переходной экономики. Н.Новгород: Издательство Волго-Вятской академии государственной службы. 2002. 274 с. [Khashukaev S.F. Formirovanie konkurentnoy sredi v usloviyakh perexodnoy ekonomiki. N.Novgorod: Izdatelstvo Volgo-Vyatskoi akademii gosudarstvennoi sluzhby. 2002. 274 p.]
3. Аизенберг Н.И., Филатов А.Ю. Модели рынков несовершенной конкуренции: приложения в энергетике. Иркутск, ИСЭМ СО РАН, 2015. 286 с. ISBN (print): 978-5-93908-124-5 [Aizenberg N.I., Filatov A.Yu. Modeli rynkov nesovershennoi konkurentsii: prilozheniya v energetike. Irkutsk, ISEM SO RAN, 2015. 286 p.]
4. Постановление Правительства РФ от 11 июля 2001 г. № 526 «О реформировании электроэнергетики Российской Федерации». <http://www.base.garant.ru> [Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 11 iyulya 2001 g. № 526 «O reformirovanii elektroenergetiki Rossiiskoi Federatsii». <http://www.base.garant.ru>]

5. Оптовый рынок электрической энергии и мощности [Электронный ресурс] // НП «Совет рынка» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.np-sr.ru/ru/market/wholesale/index.htm> (дата обращения: 28.10.2021)
6. Фильчаков В.В. Формирование конкурентных отношений в российской энергетике // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. 2010. № 3-2. с. 625-630. [Fil'chakov V.V. Formirovaniye konkurentnykh otnosheniy v rossiyskoy energetike // Vestnik Nijegorodskogo universiteta im.N.I.Lobachevskogo. 2010. No. 3-2. Pp. 625-630.]
7. Panzar J.C., Rosse J.N. Testing for monopoly equilibrium. *The Journal of Industrial Economics*. 1987. 35(4). 14 p. DOI: <https://doi.org/10.2307/2098582>
8. Monopoly and Competition and their Regulation. *Papers and Proceedings of a Conference held by the International Economic Association* ed. by E.H. Chamberlin. London, McMillan&Co Ltd, 1954, XVI p. 549 p.
9. Аналитический материал ФАС России «Перечень хозяйствующих субъектов (группы лиц), занимающих доминирующее положение на оптовом рынке электрической энергии (мощности) в рамках ценовых зон» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://fas.gov.ru/documents/685462> [Analiticheskii material FAS Rossii «Perechen' khozyaistvuyushchikh sub"ektov (gruppy lits), zanimayushchikh dominiruyushchee polozheniye na optovom rynke elektricheskoy energii (moshchnosti) v ramkakh tsenovykh zon»]
10. Чеканский А.Н., Фролова Н.Л. Микроэкономика: промежуточный уровень. Учеб. М.: Изд-во «Прспект», 2016. 351 с. [Chekanskii A.N., Frolova N.L. Mikroekonomika: promezhutochnyy uroven'. Uchebnik. M.: Izd-vo «Prospekt», 2016. 381 p.]
11. Дамбаева Е.Ж. Электроэнергия как специфический товар // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2010. № 2. С. 78-81. [Dambaeva E.J. Elektroenergiya kak specificheskii Tovar // Izvestia Irkutskoi gosudarstvennoi ekonomicheskoi akademii. 2010. No. 2. Pp.78-81.]
12. Horizontal merger guidelines. US Department of Justice and the Federal Trade Commission. Issued: April 2, 1992. Revised: April 8, 1997. U.S. Government Printing Office. 1997. 37 p.
13. Официальный сайт Ассоциации «НП Совет рынка». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.np-sr.ru/ru> [Official site of Association «NP Market Council»]
14. Постановление Правительства РФ от 27.12.2010 № 1172 «Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности». [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.base.garant.ru> [Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 27.12.2010 № 1172 «Ob utverzhdanii Pravil optovogo rynka elektricheskoy energii i moshchnosti i o vnesenii izmenenii v nekotorye akty Pravitel'stva Rossiyskoi Federatsii po voprosam organizatsii funktsionirovaniya optovogo rynka elektricheskoy energii i moshchnosti». <http://www.base.garant.ru>]
15. Марченко О.В. Оценка влияния неэластичности спроса на эффективность рыночного механизма в электроэнергетике // Известия Российской академии наук. Энергетика. 2005. № 4. С. 35-44. [Marchenko O.V. Osenka vliyaniya neelastichnosti sprosa na effektivnost rynochnogo mexanizma v electroenergetike // Izvestia Rossiyskoi akademii nauk. Energetika. 2005. No. 4. Pp. 35-44.]
16. Сайт «Конкурентный отбор мощности» (отбор проектов модернизации). Информация, необходимая для проведения конкурентных отборов мощности на 2022-2024 годы. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://monitor.so-ups.ru/?P=41&NewID=397> [Sait «Konkurentnyi otbor moshchnosti» (otbor proektov modernizatsii). Informatsiya, neobkhodimaya dlya provedeniya konkurentnykh otborov moshchnosti na 2022-2024 gody.]
17. Доклад Федеральной антимонопольной службы по состоянию конкуренции в Российской Федерации. Москва, 2014. 269 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://fas.gov.ru/documents/596440> [Doklad Federal'noi antimonopol'noi sluzhby po sostoyaniyu konkurentsii v Rossiiskoi Federatsii. Moskva, 2014. 269 s.]
18. Информация о процедуре решения оптимизационной задачи выбора состава включенного генерирующего оборудования. Сайт АО «СО ЕЭС». [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.so-ups.ru/functioning/tech-disc/disc-view/news/7650/> [Informatsiya o protsedure resheniya optimizatsionnoi zadachi vybora sostava vkluchennogo generiruyushchego oborudovaniya. Sait AO «SO EES»]
19. Официальный сайт АО «Администратор торговой системы оптового рынка электроэнергии» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.atsenergo.ru/> [Official site of «Administrator of the trading system of the wholesale electricity market»]
20. Постановление Правительства РФ от 24.10.2003 N 643 (ред. от 24.12.2010) «О Правилах оптового рынка электрической энергии (мощности) переходного периода». <http://www.consultant.ru> [Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 24.10.2003 N 643 (red. ot 24.12.2010) «O Pravilakh optovogo rynka elektricheskoy energii (moshchnosti) perekhodnogo perioda»]
21. Тарифная политика в Российской Федерации в отраслях коммунальной сферы: приоритеты, проблемы, перспективы. Доклад НИУ ВШЭ. XXI апрельская международная конференция по проблемам развития экономики и общества. Москва. 2020. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. 175 с. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://conf.hse.ru/mirror/pubs/share/366633759.pdf> [Tarifnaya politika v Rossiyskoy Federatsii v otraslyakh komunal'noy sferi: prioritety, problem, perspektifa. Doklad NIU VSHE. XXI aprelskaia mejdunarodnaia konferentsia po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva. Moskva. 2020. M.: Izdatelskii dom Visshei shkoli ekonomiki. 2020. 175 p.]



Статья поступила 27.08.2021. Статья принята к публикации 21.09.2021.

Для цитирования: И.А. Долматов, С.В. Сасим. Оценка состояния конкуренции на оптовом рынке электроэнергии // Проблемы прогнозирования. 2022. № 2(191). С. 94-104.
DOI: 10.47711/0868-6351-191-94-104.

Summary

ASSESSMENT OF THE STATE OF COMPETITION IN THE WHOLESALE ELECTRICITY MARKET

I.A. DOLMATOV, Cand. Sci (Econ.), Institute for Economics and Utility Regulation of the National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

S.V. SASIM, Cand. Sci (Econ.), Electric Power Research Centre of the Institute for Economics and Utility Regulation of the National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia

Abstract: The article provides a comprehensive assessment of the current state of competition in the wholesale electricity market in Russia, analyzes various aspects of the wholesale market: the presence of entry and exit barriers, the level of government influence on the market, the degree of consumer participation. Each aspect is explored using a series of indicators. Proposals have been formulated to overcome barriers to the development of competitive relations in the wholesale electricity market.

Keywords: competition, wholesale electricity market, market entry barriers, market power.

Received 27.08.2021. Accepted 21.09.2021.

For citation: *I.A. Dolmatov and S.V. Sasim. Assessment of the State of Competition in the Wholesale Electricity Market // Studies on Russian Economic Development. 2022. Vol. 33. No. 2. Pp. 185-191. DOI: 10.1134/S1075700722020046.*