

Секция «Социально-экономические аспекты развития сферы услуг»

**Направления повышения качества услуг в отрасли электроснабжения  
посредством механизмов государственно-частного партнерства**

**Научный руководитель – Бояринцев Борис Иванович**

*Гусейнов Самир Агамуса оглы*

*Аспирант*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Экономический факультет, Кафедра макроэкономической политики и стратегического управления, Москва, Россия

*E-mail: samirsg@yandex.ru*

*Гусейнов Самир Агамуса оглы*

*Аспирант*

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, экономический факультет, Москва, Россия*

*E-mail: samirsg@yandex.ru*

Одной из наиболее значимых инфраструктурных отраслей экономики является электроснабжение. Качество оказываемых услуг в этой отрасли играет важную роль в обеспечении непрерывной производственно-хозяйственной деятельности и эффективном коммунально-бытовом обслуживании населения. Вопросы устойчивого электроснабжения в нашей стране стоят крайне остро, учитывая недостаточный уровень цифровизации наряду с изношенностью электросетей вплоть до 70% [2], что ведет к повышенным технологическим потерям при передаче электроэнергии. Наряду с этим, актуальны вопросы экологичности генерации, поскольку только 0,1% электроэнергии в стране вырабатывается посредством возобновляемых источников. Аналогичный показатель по странам превышает: в Германии - 30%, Великобритании - 27%, Бразилии - 16%, КНР - 7% [6]. Таким образом, отрасль электроснабжения в России нуждается в значительных капиталовложениях и модернизации, в том числе с применением передовых технологий.

Сложившийся подход, в рамках которого развитие услуг электроснабжения осуществляет либо государство, либо бизнес, в значительной мере изжил себя. Сегодня целый ряд бюджетов субъектов РФ и муниципальных образований испытывают дефицит средств, в том числе направляемых на развитие отрасли электроснабжения. Так, отмечена необходимость привлечения в среднем около 250 млрд рублей частных инвестиций в обновление электроэнергетики ежегодно [4]. В целях обеспечения инновационного пути развития рассматриваемой отрасли предлагается активное использование механизмов государственно-частного партнерства (далее - ГЧП).

Интересы власти и бизнеса зачастую могут быть разнонаправленными, однако преимущества ГЧП раскрываются при правильном структурировании таких проектов и использовании наиболее релевантных компетенций каждого партнера. Необходимо обеспечение эффективного распределения рисков, где государство сосредоточено на исполнении контрольных функций и аккумулировании макроэкономических рисков, в то время как предпринимательские риски несет частный инвестор [1]. Такая конфигурация позволяет синхронизировать стадии создания и (или) реконструкции, а также эксплуатации инфраструктурных объектов одним инвестором, который, впрочем, вправе привлекать подрядчиков, неся при этом полную ответственность за их действия.

Поскольку проекты ГЧП отличаются высокой комплексностью структурирования, на практике возникают трудности в понимании данного механизма у целого ряда организаций и ведомств. В результате этого не используется весь потенциал ГЧП в комплексном

развитии систем электроснабжения, включающих целую совокупность инфраструктуры, предназначенной для генерации, преобразования, передачи, распределения и потребления электроэнергии. От перечисленных инфраструктурных элементов непосредственно зависит доступность и качество услуг, а также тариф на электроэнергию для конечных потребителей (см. рис. 1) [3].

Возобновляемые технологии производства электроэнергии во многом являются более капиталоемкими по сравнению с централизованной генерацией, однако средние издержки по их внедрению стремительно сокращаются (см. рис. 2) [5]. Распределенная генерация на основе возобновляемых источников адаптирована под климатические характеристики конкретных районов, что особенно актуально для устойчивого электроснабжения потребителей в удаленных территориях РФ. Рассматриваемые технологии наиболее перспективны к использованию в совокупности с интеллектуальной системой цифрового управления объектами электроснабжения.

В рамках ГЧП возможно снижение средневзвешенной стоимости капитала за счет активного использования заемных средств [1], так как инвестор в подобных проектах относится к безрисковой категории заемщиков. Более того, при модернизации и развитии отрасли электроснабжения в инновационном русле перспективен выпуск так называемых «зеленых» облигаций, посредством которых возможно привлечение средств институциональных инвесторов и международных банков развития.

Для повышения качества услуг электроснабжения необходимо совершенствование методики конкурсного отбора инвесторов в рамках проектов ГЧП, а также оценки эффективности таких отраслевых проектов. Сегодня заявки чаще всего отбираются на основании наименьшей предложенной цены и скорости реализации, однако ключевое внимание следует уделить технологическим критериям, таким как снижение перебоев и потерь в сетях. Более того, необходимо введение квалификационных критериев для инвесторов, раскрывающих их компетенции. Бюджетную и коммерческую оценку проектов ГЧП следует дополнить анализом социально-экономических эффектов от внедрения «зеленых» технологий, к примеру путем использования индекса качества атмосферного воздуха по предоставляемым услугам электроснабжения.

Подход ГЧП отличается долгосрочностью отношений партнеров, консолидацией их ресурсов при соблюдении принципа окупаемости и срочности инвестиций, поэтому для осуществимости вышеуказанных предложений важно обеспечить минимальный гарантированный доход инвесторов, предоставлять налоговые и иные льготы. Модернизация и инновационное развитие отрасли электроснабжения в рамках эффективно выстроенных механизмов ГЧП способно не только повысить качество услуг, но и препятствовать чрезмерному росту тарифа на электроэнергию.

Результаты исследования могут быть использованы для принятия решений, направленных на развитие и модернизацию отрасли электроснабжения посредством ГЧП, а также являться базисом для дальнейших разработок в этой области.

### Источники и литература

- 1) Гусейнов С.А. Государственно-частное партнерство как механизм модернизации региональной инфраструктуры // Экономика и предпринимательство. 2017. № 5-1 (82-1). С. 442-447.
- 2) Инвестиции в инфраструктуру: 2016, 2017, 2018. Сборник аналитики InfraONE / М.: Альпина Паблишер, 2018. С. 359.
- 3) Годовой отчет ПАО «Россети» за 2016 г.: <http://www.rosseti.ru>
- 4) Послание Президента Федеральному Собранию от 01.03.2018 г.: <http://kremlin.ru>

- 5) Annual Energy Outlook: <http://www.eia.gov/outlooks/aeo>
- 6) BP Statistical Review of World Energy 2018: <http://www.bp.com>

### Иллюстрации

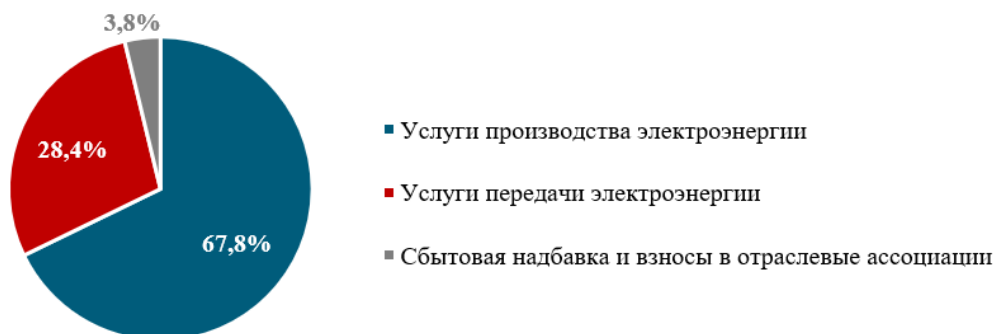


Рис. 1. Средневзвешенная структура тарифа на электроэнергию в России

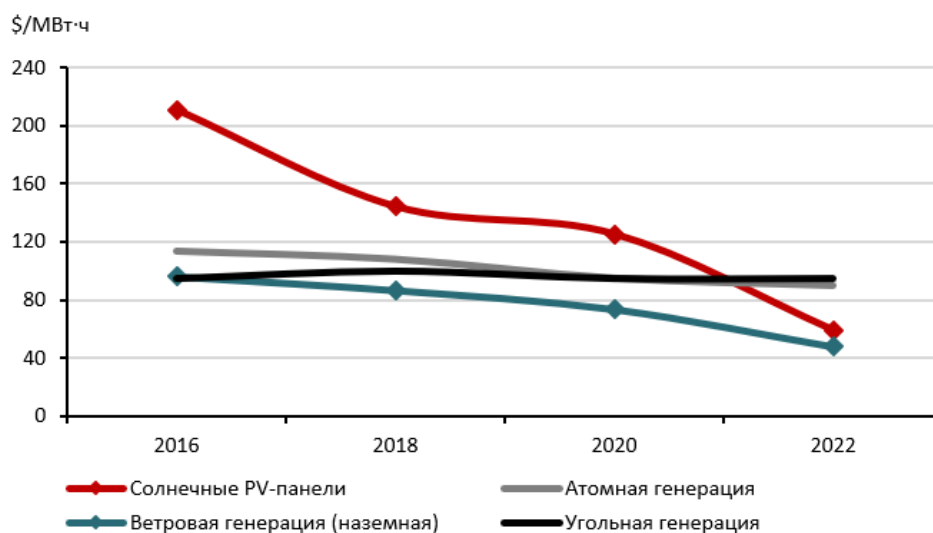


Рис. 2. Средние издержки по источникам выработки электроэнергии