

**Исаков Д.А., Усманова Т.Х.**

## **Развитие и безопасность системы единой энергетической сети в рамках интеграционных процессов**

**1. Аннотация:** В статье приводится анализ и исследование процессов и проблем развития системы энергетики в рамках интеграционных процессов в мировое хозяйство и обеспечения экономической безопасности. Целью статьи является раскрытие проблем прогнозирования и управления проектами, инновационных технологий в условиях интеграции в мировое хозяйство и предложения рекомендаций для обеспечения экономической безопасности системы электроэнергетики и страны в целом.

**2. Результат** работы заключается в разработке рекомендаций по формированию новой Парадигмы и методологии прогнозирования развития системы электроэнергетики и обеспечения экономической безопасности в рамках интеграции ее в мировое хозяйство.

**3. Вывод.** Необходима новая Парадигма и методология планирования, прогнозирования и развития системы электроэнергетики для обеспечения устойчивого их развития и конкурентоспособности в рамках обеспечения экономической безопасности страны.

**4. Ключевые слова:** прогнозирование, планирование, проекты, экономическая безопасность, цифровая экономика

**Введение.** В условиях формирования межгосударственных электрических связей (МГЭС) происходит глобальный интеграционный процесс, где ЕЭС России участвует в проектах с зарубежными странами и способствует прежде формирования Евразийского трансконтинентального энергообъединения [4]. Происходящие интеграционные процессы требуют глубоких исследований в части социальной защиты населения. В настоящее время население и менеджеры любого уровня задаются вопросом: что включает в себя тариф за электроэнергию и за что, мы платим, в конечном счете? Ответ на этот вопрос могут дать только единицы специалистов, которые могут просчитать и увидеть весь тариф (полный жизненный цикл проекта) на электроэнергию. При этом

процессы, происходящие за последние годы переходной экономики, привели к конфиденциальности информации по формированию тарифов или искажению ее для пользователей [5]. В рамках исследований рассматриваются различные аспекты развития системы электроэнергетики, которая в дальнейшем влияет на развитие региональных промышленных инновационных проектов и социально-экономических программ [3].

Система Единой национальной электрической сети (ЕНЭС), располагаясь на территории регионов России, вертикально и горизонтально интегрируется в мировую глобальную экономическую площадку. [4]. Глобализация процессов, происходящих в последние годы, отличается интенсивностью и внедрением жесткой цифровой экономики во все сферы деятельности, как коммерческих структур, так и государственных систем управления. Основной целью глобальных структур – это создание необходимых условий для укрепления и развития прозрачно выстроенной и подконтрольной проектной и программной экономической системы. Формирование проектной и программной социально-экономической системы развития регионов требует развития инновационных технологий и развития человеческого капитала [2].

Самым главным участником формирования проектной и программной реализации социально-экономического развития региона является группа и в том числе индивид, обладающий сверхталантами и подкованный не только научно, но и технологично. Подготовка особого профессионального кадра проектного управления в системе электроэнергетики для работы в условиях цифровой экономики требует создания конкурентоспособных систем подготовки как научных, так и научно-педагогических кадров для инновационного развития страны [6].

Недавнее изменение действующего законодательства по организации управления Единой национальной (общероссийской) электрической сетью в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство [4] могло бы привести к изменению тарифообразования и ценообразования в системе управления проектами и программами в целом. При этом система по развитию электрической сети и строительству объектов электросетевого хозяйства, входящих в

единую национальную (общероссийскую) электрическую сеть, предназначена для снижения существующих перекосов в тарифообразовании и ценообразовании, для оптимизации финансовых потоков, снижения перекрестного субсидирования, гуманизации тарифов, обеспечения социальной ответственности бизнеса и т.д. При этом деятельность «ФСК ЕЭС» осуществляется в форме согласования схем и программ развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, планов капитальных вложений и контроля над их исполнением, осуществляется федеральными органами исполнительной власти в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации [1]. Динамика изменения доходов и расходов, прибыли и базовой прибыли на акцию приведены в таблице 1.

Таблица 1

Финансовые показатели ФСК ЕЭС (тыс. руб)

№	Наименование показателя	2017	2016
1	Доходы и расходы по видам деятельности	215999310	218366451
2	Услуги по передаче электроэнергии	192560137	171133002
3	Услуги по технологическому присоединению	21411649	45479097
4	Прочая деятельность	2027524	1754352
5	Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	152383316	14003974
6	Услуги по передаче электроэнергии	151051798	138756529
7	Услуги по технологическому присоединению	97474	96514
8	Прочая деятельность	1234044	1184931
9	Валовая прибыль	63615944	78328477
10	Управленческие расходы	8253906	8032766
11	Доходы от участия в др. организациях	1912559	260824
12	Проценты к получению	8613322	7807492

№	Наименование показателя	2017	2016
13	Проценты к уплате	3941486	6230558
14	Прочие доходы	23532350	72954542
15	Прочие расходы	24885537	20767964
16	Чистая прибыль	42361640	10607091 1
17	Результат от переоценки внеоборотных активов	27816547	12520106
18	Совокупный финансовый результат периода	70178187	11859101 7
19	Базовая прибыль на акцию	0,0332	0,0832

Как видно из таблицы 1, за 2017 год произошло значительное снижение базовой прибыли на акцию. Данный показатель говорит о существующих проблемах в монопольной организации.

Динамика роста потерь на передачу электроэнергии по электрическим сетям показывает значительный рост расходов на покрытие покупной электроэнергии. Потери на передачу электроэнергии кроются не только в их физических характеристиках, но и в значительных финансовых потерях. Финансовые потери также возникают в рамках конфликта интересов ТЭК и ЖКХ.

Много вопросов у потребителей возникает от услуг оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике. «Система оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике включает в себя комплекс мер по централизованному управлению технологическими режимами работы объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок» [1]. Технологически изолированные территориальные электроэнергетические системы, осуществляют деятельность в рамках взаимодействия субъектами оперативно-диспетчерского управления, которые имеют полномочия для осуществления.

Монопольный характер электроэнергетики предъявляет обязательные требования, установленные нормативные акты и разработанные меры для обеспечения исполнения обязательств, всеми субъектами электроэнергетики по договорам. [6], [7]. При этом в условиях интеграции экономик в мировое хозяйство,

частично, рамках ЕврАзЭС, требуется создание новой методологии и разработки новой Парадигмы развития электроэнергетики в целом. При этом, основным показателем в мировой экономике для анализа в рамках эффективного вложения капитала является базовая прибыль на акцию. Многие интеграционные процессы происходят на базе анализа и ориентира на показатель базовой прибыли на акцию или капитализации предприятия. Базовая прибыль на акцию снизилась значительно по сравнению с 2016 годом.

В условиях интеграции экономики в мировое хозяйство, в частности, в рамках ЕврАзЭС, особенно актуально определение критерий и порядка оценки экономической эффективности системного оператора (ЕНЭС). Формирование единой системы электроснабжения требует формирования более просчитанных правил и методологий, методик для взаимодействия в рамках оптового и розничного рынка.

**Заключение.** Таким образом, в работе исследовано развитие элементов системы энергетики в условиях интеграции ее в мировое хозяйство. Мировое научное и экспертное сообщество ориентировано на использование управленческих инноваций, необходимых для разработки новых моделей, методов и методологии управления проектами в рамках интеграционных процессов в мировое хозяйство, в частности, в ЕврАзЭС. Раскрытие назревших проблем прогнозирования в системе энергетики может снизить риски управления проектами в отрасли. Следовательно, возникает необходимость разработки, планирования Новой Парадигмы, внедрения инновационных технологий, как в технологические процессы, так и в систему управления отраслью и для обеспечения экономической безопасности в целом.

Литература:

5. Федеральный закон от 4 ноября 2007 года № 250-ФЗ. «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер по реформированию Единой энергетической системы России» (с изменениями и дополнениями).
6. The institutional framework and governance model of Russia's crisis policy: disaster focus. Akimov V., Porfiriev B. Crises in Russia:

Contemporary Management Policy and Practice from a Historical Perspective. – 2012. – P. 63-80.

7. *Ивантер В.В., и др.* Восстановление экономического роста в России // Проблемы прогнозирования. – 2016. – № 5 (158). – С. 3-17.

8. *Комков Н.И., Романов С.В., Лазарев А.А.* Возможности и проблемы системно-технологического проектирования. / В кн. «Прогнозирование перспектив технологической модернизации экономики России». – М.: МАКС-Пресс, 2010. – 816 с.

9. *Лексин В.Н., Порфирьев Б.Н.* Экспертиза проектов развития макрорегионов России: проблемы организации // Проблемы прогнозирования. – 2016. – №5. – С. 18-29.

10. *Усманова Т.Х., Исаков Д.А.* Научно-технологическое развитие в России в условиях внедрения цифровой экономики // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2018. – Т. 7. № 5. – С. 101-105.

11. *Широв А.А.* Роль инструментальных методов анализа и прогнозирования при обосновании экономической политики // Проблемы прогнозирования. – 2017. – №2 (161). – С. 3-9.

---