**Обзор текущего состояния солнечно-энергетической инфраструктуры в Эфиопии**

***Коняева М.С.***

*студент  
Институт стран Азии и Африки Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия*[*milena.kon3@yandex.ru*](mailto:milena.kon3@yandex.ru)

Эфиопия обладает значительным потенциалом гидроэнергии благодаря рекам Нилу и Омо, поэтому гидроэнергетика является основным возобновляемым источником энергии, на которую делает ставку правительство. Однако стране необходимо диверсифицировать свой энергетический баланс и поддерживать его за счет различных источников, таких как ветер и солнечная энергия.

На данный момент в стране существуют крупные проекты ВИЭ, включая солнечные и гидроэлектрические комплексы, такие как Плотина Возрождения, солнечный проект Мето и проект гидроэлектростанции Черчили. В будущем они могут быть интегрированы в гибридные системы, которые обладают рядом преимуществ: снижение нагрузки на энергосистему, расширенные географические охваты, эффективное использование ресурсов и тд.

Существует несколько предпосылок внедрения технологий солнечной энергетики в Эфиопию. Это гео-климатические предпосылки: страна находится в экваториальном климатическом поясе, где солнечная радиация превышает 1,8 МВтч/м2/год. Политические – сейчас развитие ВИЭ является приоритетным направлением государственной политики страны. Экономические – стоимость фотовольтаической солнечной энергии среди других ВИЭ показывает наиболее явный ниспадающий тренд, ее стоимость по миру в 2021 году составила 0,27$/Ватт. Также причиной можно выделить тот факт, что в Эфиопии расселение людей происходит далеко друг от друга и кабельная сеть развита недостаточно, а для получения солнечной энергии достаточно просто подать солнечную энергию в место загрузки. Кроме того, ключевые торговые и инвестиционные партнеры Эфиопии – Индия и КНР – являются одними из мировых лидеров в разработке и создании солнечно-энергетических станций.

Однако уровень развития солнечной инфраструктуры все еще остается невысоким. Основные проблемы – это ограниченный доступ к финансированию и техническому оборудованию, недостаточную инфраструктуру передачи энергии и недостаточную подготовку кадров.

Таким образом, Эфиопия обладает большим потенциалом к развитию технологий солнечной энергетики, и можно предположить, что в будущем страна может стать энергетическим хабом для соседних стран и ускорить развитие региона.

Литература:

1. International Renewable Energy Agency [Электронный ресурс] // URL: [https://www.irena.org](https://www.irena.org/)
2. World Bank [Электронный ресурс] // URL: <https://www.worldbank.org/en/home>
3. Shawell Endalamaw (2023) Identifying and Analyzing the Technical Challenges of Grid Tide Inverters for PV System: A Case Study of Ethiopia and Zambia // Journal of Energy Research and Reviews, v. 14, p. 9-39 // DOI: 10.9734/JENRR/2023/v14i3284
4. Anteneh Belay (2019) Current Status, Future Potential and Barriers for Renewable Energy Development in Ethiopia // Iranian Journal of Energy and Environment 10(4), p. 269-274 // DOI:10.5829/ijee.2019.10.04.07
5. Ashebir D.H., Desta K.K. (2020) Ethiopia renewable energy potentials and current state // AIMS Energy 9(1), p. 1–14 // DOI: 10.3934/energy.2021001