

Проблемы зеленой энергетики ЮАР

*Прудникова В. Ю., студ. III к. БГУ,
науч. рук. Жилинская И. В., канд. ист. наук, доц.*

Климатические изменения уже оказывают влияние на местную экосистему и хозяйство. Прежде всего, это выражается в растущем количестве засух и перебоях с подачей воды в отдельных регионах.

Южно-Африканская Республика занимает особое положение среди африканских государств, демонстрируя наиболее развитую экономику, и является третьей по величине на континенте после экономик Нигерии и Египта. Актуальность темы зеленой энергетики в ЮАР обусловлена необходимостью уменьшения зависимости от ископаемых видов топлива и снижения уровня выбросов парниковых газов для борьбы с изменением климата. В условиях энергетического кризиса и необходимости обеспечения устойчивого развития, развитие возобновляемых источников энергии становится приоритетом для обеспечения энергетической безопасности страны.

Характерной особенностью экономики ЮАР является наличие развитой тяжелой промышленности, что подразумевает высокую энергоемкость (одну из самых высоких в мире). В стране существует мощный энергетический сектор, который является одной из системообразующих отраслей южноафриканской экономики.

Основным энергетическим сырьем является уголь, что связано со значительными его запасами в стране. Так, ЮАР по объемам добычи и потребления угля занимает 7-е место в мире, при этом не менее 80 % вырабатываемой энергии получается путем сжигания именно этого вида топлива.

Вклад возобновляемых источников энергии в ЮАР, включая гидроэлектростанции, по итогам 2022 г. составляет всего лишь около 13,7 % (6,2 ГВт мощности). Оставшиеся 6,3 % распределяются между дизельным топливом (1,6 %) и ядерной энергией (4,6 %), получаемой на единственной в стране АЭС Куберг [1].

При сравнительно небольшом (в глобальном измерении) размере экономики, ЮАР занимает далеко не последнее место в мире среди государств, ответственных за крупные объемы выбросов парниковых газов в атмосферу. Согласно статистике за 2019 г., выбросы ЮАР составляли до 433,6 млн т (12-е место в мире). Более того, в глобальном рейтинге загрязнения воздуха за 2024 г. из 138 стран ЮАР занимала 47 место.

В ЮАР имеется довольно влиятельное «зеленое» лобби, благодаря которому это государство состоит в ряде международных организаций, борющихся с глобальными изменениями климата. В частности, ЮАР является членом BASIC, «Коалиции стран влажного тропического леса» (англ. сокр. CFRN), участницей Парижского соглашения по климату, в рамках которого

в сентябре 2015 г. она приняла обязательства приложить долгосрочные усилия по снижению негативного влияния своей экономики на планетарный климат и других.

Южноафриканское правительство в 2010 г. разработало первый в истории страны всеобъемлющий план развития национальной энергетики – Комплексный ресурсный план (англ. Integrated Resource Plan, сокр. IRP), рассчитанный на период до 2030 г. В 2019 г. была принята вторая, ныне действующая редакция IRP. Согласно новой редакции, реализация IRP призвана достичь к 2030 г. ряда целей, среди которых основные: снизить выбросы парниковых газов и диверсифицировать национальный энергетический баланс. Согласно этой стратегии, ЮАР взяла на себя обязательство снизить к 2030 г. эмиссию парниковых газов до 350–420 млн т CO₂ – экв.

К 2030 г. ЮАР должна располагать действующими объектами угольной генерации совокупной мощностью в 34 ГВт (по сравнению с 39 ГВт в 2018 г.), а к 2050 г. планируется оставить в эксплуатации угольные электростанции общей мощностью в 12 ГВт, то есть меньше трети от уровня 2018 г. [2].

В то же время, по словам Г. Манташе, главы Министерства минеральных ресурсов и энергетики ЮАР, пропагандируемые в настоящее время на международном уровне борьба с климатическими изменениями и вытекающая из нее необходимость декарбонизации экономики входят в противоречие с такими жизненно важными приоритетами Африканского континента, как преодоление энергетической бедности, повышение жизненного уровня населения, индустриализация и технологическое развитие. Характеризуя подход правительства республики к энергопереходу, Г. Манташе подчеркнул, что движение в сторону низкоэмиссионной экономики в стране будет производиться осторожными и выверенными шагами. По его словам, особенно-сти энергоперехода в ЮАР будут определяться «национальной спецификой и практическими возможностями».

Таким образом, несмотря на прилагаемые Южной Африкой усилия, в ее распоряжении не имеется достаточно ресурсов для необходимого роста генерирующих мощностей возобновляемой энергетики. ЮАР остается зависимой от загрязняющего атмосферу ископаемого энергетического сырья – угля, самого распространенного и дешевого источника энергии на территории страны. Южно-Африканская Республика в конечном итоге может оказаться не в состоянии выполнить взятые на себя обязательства по снижению выбросов в атмосферу, если развитые страны не предоставят им финансового и технологического содействия при реализации энергетического перехода.

Літэратура

1. The South African Energy Sector Report 2021 // Department of Mineral Resources and Energy, Republic of South Africa. – URL: <https://www.energy.gov.za/files/media/explained/2021-South-African-Energy-Sector-Report.pdf> (date of access: 13.04.2025).
2. The Carbon Brief Profile: South Africa // Carbon Brief/ Clear on Climate. – URL: <https://www.carbonbrief.org/the-carbon-brief-profile-south-africa/> (date of access: 13.04.2025).

Работнікі прамысловых прадпрыемстваў на тэрыторыі Беларусі ў другой палове XIX ст.: сацыяльны склад і ўмовы працы

*Прышчэпа М. Д., студ. III к. БДУ,
навуک. кір. Маскевіч Г. І., канд. гіст. навук, дац.*

У другой палове XIX ст., атрымаўшы стымулюючы імпульс у выглядзе буржуазных рэформ, фабрычна-заводская вытворчасць Беларусі працягнула развівацца, але былі фактары, якія заміналі яе хуткаму росту, у прыватнасці, недахоп працоўных рук і вузкасць унутранага рынку працы.

Першапачаткова ў фабрычна-заводскай вытворчасці выкарыстоўвалася пераважна праца сялян. Гэта было звязана з тым, што пасля адмены прыгоннага права сяляне, якія атрымалі асабістую волю, мелі магчымасць самастойна выбіраць месца працы. На дваранскіх прадпрыемствах прыгонныя амаль нічога не зараблялі, таму пасля атрымання волі масава ішлі на заробкі ў гарады. Такая з’ява, калі сяляне пакідалі працу на зямлі ды йшлі працаваць у больш буйныя населеныя пункты – гарады ці мястэчкі, атрымала назву “адыходніцтва”, а прышлыя ў гарадское асяроддзе сяляне называліся “адыходнікі” [5, с. 43]. Паступовы працэс адрыву сялян ад землеўладання і адыход на прамысловыя прадпрыемствы з’явіўся падмуркам фарміравання прамысловага пралетарыяту Беларусі. Фактычна, адыходніцтва фарміравала унутраны рынак працы. Сыходзячы на фабрыкі і заводы, адыходнікі адмаўляліся ад сельскай гаспадаркі і пераўтвараліся ў прамысловых работнікаў. Сувязь з вёскай захоўвалася праз перасылку грошай у валасную ўправу для працягу тэрміну адлучкі. Пры адсутнасці адукацыі ў сялянскіх дзяцей, апошнія ішлі па слядах сваіх бацькоў – працаваць на фабрыкі і заводы. Так, на гарбарным заводзе ў Мазырскім павеце эксплуатаваліся 10-гадовыя дзеці, а на Добрушскай папяровай фабрыцы працавалі 25 дзяцей ва ўзросце ад 12 да 15 гадоў [4, с. 146–147].

Умовы працы на прамысловых прадпрыемствах былі кепскія. Тэхніка бяспекі на прадпрыемствах не выконвалася. Заводскія памяшканні – так