**Влияние энергоперехода на глобальный экономический рост на примере стран «Большой двадцатки»**

***Вурганов Максим Геннадьевич***

*Аспирант*

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», факультет экономических наук г. Москва, Российская Федерация*

*E–mail:* *maxvur@mail.ru*

В современных условиях мировое сообщество уделяет особое внимание энергетической повестке. В контексте постепенной смены парадигмы энергетического потребления акцент делается на поиск устойчивых и климатически нейтральных источников энергии (7 и 13 цели устойчивого развития ООН) **[4]**.

Наблюдаемое продвижение возобновляемых источников энергии (ВИЭ) является важным, но не единственным решением. Конференция ООН по изменению климата 2023 г. (COP 28) показала, что мировое сообщество не готово к радикальному переходу на ВИЭ. Ядерная энергия была признана чистой, озвучены амбициозные планы по трёхкратному росту мощностей к 2050 г. Природный газ, ранее имевший негативный оттенок, стал нейтральным топливом, способным помочь совершить эффективнее и дешевле энергетический переход **[3]**.

Страны большой двадцатки составляют до 85 % мирового ВВП и до двух третей населения планеты **[1]**. Они задают тон мировой климатической и экономической повестки. С одной стороны, G20 выступают драйвером энергетического перехода: они создают технологии, изменяют регуляторную политику и объединяют усилия мирового сообщества. С другой стороны, эти страны генерируют и потребляют большую часть энергии.

Входящие в состав G20 страны иллюстрируют широкий диапазон по уровню благосостояния и могут служить моделью для обоснования направлений энергетического развития для всех стран в соответствии с их набором уникальных экономических, природных и иных характеристик. Их разнообразие выражается в значительном распределении значений уровня ВВП как в валовом объёме, так и на душу населения. Разрыв в подушевом ВВП между США и Индией — четырёхкратный. В страны G20 входят не только развитые страны, митигирующие последствия второго демографического перехода, но и развивающиеся, наоборот, активно прирастающие.

Объединение G20 включает в себя равное количество развитых стран (англосаксонские, европейские страны, Япония), выступающих на протяжении длительного времени драйверами изменений мировой экономики, и развивающихся стран (государства Азии, Латинской Америки, Африки и Ближнего Востока), активно стремящихся пересмотреть сложившийся мировой порядок. В экономической и социально-экономической литературе такие страны принято называть «Глобальным Югом» **[5]**.

В рамках данной статьи рассматривается временной период в 24 года с начала XXI в. по 2023 г. включительно. Для более предметного анализа изменений мы воспользуемся идеями подхода профессора Л. М. Григорьева **[2]**, проводившего исследования за соразмерный период времени с привязкой анализа к значимым социально-экономическим событиям, и разделим исследуемый период на несколько подэтапов.

В работе применяются данные по обновлённой Всемирным Банком методологии расчёта внутреннего валового продукта на душу населения по паритету покупательной способности в постоянных ценах 2021 г., а также энергобалансы стран «Большой двадцатки» в 2000–2023 гг., что позволяет оценить реальные экономические изменения, произошедшие со странами «Большой двадцатки» с учётом начавшегося энергоперехода **[6]**.

Важное место в исследовании отведено Российской Федерации, она рассматривается в сравнении с развитыми и развивающимися странами «Большой двадцатки», поскольку демонстрирует несвойственную обеим группам стран динамику изменений. Работа позволяет проследить изменение приоритетов в потреблении энергетических ресурсов за первую четверть XXI в. и степень их коррелированности с уровнем экономического развития страны.

Исследование подтвердило, что страны G20 занимают ключевую роль в процессе глобального энергоперехода, формируя уникальные стратегии и модели адаптации к новым условиям. Развитые страны демонстрируют успехи в снижении потребления углеводородов, ориентируясь на внедрение инновационных технологий, тогда как развивающиеся экономики сосредоточены на увеличении общего энергопотребления для обеспечения своих растущих потребностей, что связано с демографическими и экономическими особенностями. Важным открытием стало то, что несмотря на разные подходы, обе группы стран постепенно сокращают использование угля, что свидетельствует о глобальной тенденции к снижению углеродного следа.

Полученные данные демонстрируют, что развивающиеся страны показывают более высокие темпы экономического роста, одновременно активно увеличивая долю ВИЭ в своих энергобалансах. Российская Федерация демонстрирует стабильность энергобаланса, где углеводороды занимают около 87,5%, а доля ВИЭ и ядерной энергии за исследуемый период выросла лишь на 0,6 п.п.

Проведенное исследование подтвердило наличие средней по силе взаимосвязи между структурой энергобаланса и уровнем благосостояния стран G20. Корреляционный анализ продемонстрировал, что наибольшая зависимость между благосостоянием (ВВП на душу населения) и энергопотреблением сохраняется в традиционном углеводородном секторе, хотя доля возобновляемых источников энергии в структуре энергобаланса растет.

Развитие ВИЭ пока не оказывает значительного влияния на экономическое развитие, что подчеркивает необходимость дополнительных инвестиций и политической поддержки для ускорения этого процесса. Полученные данные подтверждают, что энергопереход пока играет поддерживающую, но не ведущую роль в экономическом росте, особенно в странах с развивающимися экономиками.

**Литература**

G20 — что это за организация, какие цели и задачи она выполняет / RBC. [Электронный ресурс]: URL: <https://www.rbc.ru/base/07/08/2024/66b1cad79a7947cf6081b3ac>

1. Григорьев Л.М., Павлюшина В.А. Межстрановое неравенство: динамика и проблема стадий развития // Вопросы экономики. 2018(7):5-29.

Конференция ООН по изменению климата 2023 / ООН. [Электронный ресурс]: URL: <https://www.cop28.com/>

Цели в области устойчивого развития / ООН. [Электронный ресурс]: URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>

1. Sovacool B.K., Hess D.J., Cantoni R. Energy transitions from the cradle to the grave: A meta-theoretical framework integrating responsible innovation, social practices, and energy justice // Energy Research & Social Science. 2021. Vol. 75. https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102027

World Bank country classifications by income level for 2024–2025 / World Bank. [Электронный ресурс]: URL: <https://blogs.worldbank.org/en/opendata/world-bank-country-classifications-by-income-level-for-2024-2025>