

Либерально-демократические ценности / Journal of liberal democratic values <https://liberal-journal.ru>

2024, №3, Том 8 / 2024, No 3, Vol 8 <https://liberal-journal.ru/issue-3-2024.html>

URL статьи: <https://liberal-journal.ru/PDF/01PLLD324.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Боева, А. С. Проблемы энергетической безопасности в Азии / А. С. Боева, Н. А. Чичулин, И. Ю. Сомова // Либерально-демократические ценности. — 2024. — Т. 8. — № 3. — URL: <https://liberal-journal.ru/PDF/01PLLD324.pdf>

For citation:

Boeva A.S., Chichulin N.A., Somova I.Yu. Challenges of energy security in Asia. *Journal of liberal democratic values*. 2024; 8(3): 01PLLD324. Available at: <https://liberal-journal.ru/PDF/01PLLD324.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 327

Боева Арина Сергеевна

Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского, Москва, Россия
Институт лингвопереводческих технологий и развития международных коммуникаций
Студент
E-mail: boevaarin@yandex.ru

Чичулин Николай Александрович

Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского, Москва, Россия
Доктор политических наук, профессор
E-mail: nikolay.chichulin@yandex.ru

Сомова Инна Юрьевна

Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского, Москва, Россия
Кандидат исторических наук, доцент
E-mail: Innaaleftina@mail.ru

Проблемы энергетической безопасности в Азии

Аннотация. В современном мире проблемы энергетической безопасности остаются одними из наиболее актуальных и сложных вызовов, особенно в контексте региона Азии. Бурное экономическое развитие, демографический рост и технологические изменения привели к увеличению потребления энергии в странах Азиатского региона, что создает необходимость в обеспечении стабильности и устойчивости поставок энергоресурсов. Проблемы энергетической безопасности в Азии затрагивают широкий спектр вопросов, связанных с геополитикой, экономикой, экологией и социальными аспектами. Одной из основных проблем является уязвимость энергетической инфраструктуры в регионе, вызванной как естественными катастрофами, так и человеческими конфликтами. Это создает угрозу для надежности поставок энергии и требует разработки механизмов защиты и резервирования энергетических систем. Кроме того, конкуренция за доступ к энергетическим ресурсам и различия в политических интересах между странами региона также являются серьезными факторами, влияющими на энергетическую безопасность в Азии. Еще одной значительной проблемой является необходимость перехода к более устойчивым и экологически чистым источникам энергии, таким как возобновляемые источники, чтобы смягчить воздействие на окружающую среду и снизить зависимость от углеводородов. Развитие новых технологий и внедрение энергоэффективных практик становятся критически важными для обеспечения устойчивого энергетического будущего в Азии. Изложенные проблемы энергетической безопасности в Азии требуют всестороннего анализа и разработки комплексных стратегий для решения вызовов, стоящих перед регионом. В связи с этим, основная часть настоящей статьи посвящена детальному рассмотрению ключевых аспектов энергетической безопасности в Азии, включая геополитические факторы, технологические

инновации, роль возобновляемых источников энергии, а также социальные и экологические последствия текущих тенденций в энергетике региона. Для более глубокого понимания и поиска эффективных решений необходимо рассмотреть и проанализировать различные аспекты проблемы, что и будет предметом дальнейшего изложения в данной статье.

Ключевые слова: энергетическая безопасность; ресурсы; сотрудничество; потребление; энергоэффективность; истощение; конкуренция

Азия обладает разнообразным ресурсным потенциалом, включающим нефть, природный газ, уголь, ядерную энергию и возобновляемые источники энергии.

Нефть играет ключевую роль в энергетическом балансе многих азиатских стран, особенно в Юго-Восточной и Западной Азии. Страны такие как Казахстан, Саудовская Аравия, Иран, Ирак и ОАЭ являются крупными производителями нефти. В регионе присутствует значительный потенциал природного газа, особенно в странах Центральной Азии. Китай, Туркменистан, Узбекистан, и Иран обладают обширными запасами этого вида энергоресурсов. Уголь является важным источником энергии для ряда стран Восточной Азии, таких как Китай, Индия, Япония и Южная Корея. Крупные запасы угля находятся в Китае, Индии, Австралии и Индонезии. Ядерная энергия также начинает играть все более значимую роль в энергетике некоторых азиатских стран, таких как Япония, Китай, Индия и Республика Корея. Солнечная, ветровая, гидроэнергетика и другие возобновляемые источники энергии становятся все более важными в контексте диверсификации энергетического баланса ряда азиатских стран [4].

Обзор основных энергетических ресурсов в Азии показывает, что регион обладает разнообразным ресурсным потенциалом. Нефть играет ключевую роль в энергетическом балансе многих стран Азии, особенно в Юго-Восточной и Западной Азии. Природный газ также представляет собой значительный ресурс, причем страны Центральной Азии имеют большие запасы этого вида энергоресурсов. Уголь является важным источником энергии в странах Восточной Азии, таких как Китай и Индия. Ядерная энергия и возобновляемые источники энергии, такие как солнечная и ветровая, также начинают играть все более значимую роль в энергетике ряда азиатских стран.

Анализ зависимости стран Азии от импорта энергоресурсов показывает, что многие из них сильно зависят от импорта нефти, природного газа и угля для обеспечения своих энергетических нужд. Например, страны, такие как Япония, Южная Корея и Тайвань, традиционно вынуждены импортировать значительные объемы энергоресурсов из-за ограниченности собственных запасов.

Даже страны, обладающие значительными ресурсами, такие как Китай и Индия, сталкиваются с растущей зависимостью от импорта из-за быстрого роста потребления энергии. Например, Китай стал крупнейшим потребителем энергоресурсов в мире и импортирует большие объемы нефти, природного газа и угля для обеспечения потребностей своей экономики.

Эта зависимость от импорта создает уязвимость для стран Азии, подчеркивая важность диверсификации источников энергии, развития внутренних ресурсов и повышения энергоэффективности национальных экономик. Она также может стимулировать страны к поиску альтернативных источников энергии, включая возобновляемые источники, что в свою очередь способствует уменьшению зависимости от импорта и улучшению энергетической безопасности региона.

Взаимосвязь между энергетикой и политикой в Азии является сложной и многообразной. Азиатские страны являются крупными потребителями энергии и важными производителями энергетических ресурсов, таких как нефть, природный газ, и уголь. Политические решения и действия правительств имеют значительное влияние на производство, транспортировку и потребление энергии.

Например, напряженные политические отношения между некоторыми азиатскими странами могут влиять на поставки энергетических ресурсов и цены на них.

Один из примеров напряженных политических отношений, которые влияли на поставки энергетических ресурсов в Азии, – это конфликт между Японией и Китаем в связи с территориальными спорами в Восточно-Китайском море. Обе страны являются крупными потребителями энергии и зависят от импорта нефти и газа.

Другим примером является конфликт между Индией и Пакистаном, который также оказывает влияние на поставки энергетических ресурсов в регионе. Эти две страны имеют сложные политические отношения, которые приводят к напряженности в сфере энергетики, особенно в контексте поставок природного газа из соседних стран [1].

Кроме того, различные страны в регионе разрабатывают свои собственные энергетические политики, включая увеличение доли возобновляемых источников энергии, развитие ядерной энергетики, и улучшение энергоэффективности.

Энергетика также играет важную роль во внешней политике азиатских стран, таких как Китай, Индия, Япония и Россия. Они активно участвуют в мировых энергетических рынках, заключают международные соглашения о поставках энергоресурсов и инвестициях в энергетическую инфраструктуру других стран [5].

Взаимосвязь между энергетикой и политикой в Азии оказывает значительное влияние на экономическое развитие и геополитическую ситуацию в регионе.

Напряженность и конфликты, связанные с энергетическими интересами в Азии, могут иметь различные источники. Некоторые из них включают:

- территориальные споры. В ряде азиатских стран существуют территориальные споры относительно доступа к энергетическим ресурсам, таким как нефть и природный газ. Это приводит к напряженности и конфликтам между странами, особенно если эти ресурсы находятся в морских или приграничных областях.
- геополитическая борьба. Крупные азиатские страны конкурируют за контроль над ключевыми энергетическими маршрутами и ресурсами. Это приводит к напряженности, особенно в контексте стремления к диверсификации поставок и уменьшению зависимости от определенных поставщиков.
- энергетическая безопасность. Некоторые страны в Азии испытывают затруднения с обеспечением своих энергетических потребностей, что вызывает напряженность и конфликты внутри страны или в отношениях с другими странами.
- экологические проблемы. Развитие энергетических проектов, особенно связанных с использованием угля и нефти, может вызвать напряженность и конфликты из-за экологических проблем, включая загрязнение окружающей среды и изменение климата.

Энергетические интересы в Азии могут быть источником напряженности и конфликтов, которые требуют внимания со стороны политических лидеров и международного сообщества.

Новые технологии играют важную роль в обеспечении энергетической безопасности в Азии. Вот несколько способов, которыми они влияют на эту область:

- развитие возобновляемых источников энергии. Новые технологии в области солнечной, ветровой, гидроэнергетики и других возобновляемых источников энергии позволяют диверсифицировать источники энергоснабжения, уменьшая зависимость от импортированных ископаемых топлив и смягчая геополитические риски.
- энергоэффективные технологии. Новые методы и технологии повышают энергоэффективность производства, транспортировки и потребления энергии, что помогает снизить зависимость от импорта энергетических ресурсов и улучшить общую энергетическую безопасность региона.
- чистые технологии. Разработка и использование чистых технологий, таких как ядерная энергетика и технологии улавливания и хранения углерода, могут способствовать сокращению выбросов парниковых газов, а также улучшению экологической безопасности при производстве энергии.
- цифровые технологии. Применение цифровых технологий в управлении сетями энергоснабжения позволяет оптимизировать распределение и использование энергии, улучшая надежность и гибкость системы [6].

Новые технологии играют ключевую роль в содействии обеспечению энергетической безопасности в Азии, способствуя устойчивому, эффективному и экологически чистому энергетическому развитию в регионе.

Проблемы современной инфраструктуры в Азии включают недостаток развитой транспортной сети, нехватку доступа к чистой воде и санитарным условиям, а также недостаток энергетических ресурсов в некоторых регионах. Кроме того, устаревшая инфраструктура влияет на экономический рост и социальное благополучие.

Однако перспективы развития Азии связаны с возможностью улучшения инфраструктуры, что способствует экономическому росту, повышению качества жизни и привлечению инвестиций [3]. Развитие транспортных маршрутов, модернизация системы водоснабжения и создание устойчивых источников энергии могут сыграть ключевую роль в достижении устойчивого и равномерного развития региона.

Меры по повышению энергоэффективности и развитию устойчивых источников энергии в Азии взаимосвязаны и предполагают комплексный подход [2]. В частности, для повышения энергоэффективности необходимо внедрение современных технологий, обучение специалистов и проведение информационных кампаний. Развитие устойчивых источников энергии требует инвестиций в возобновляемые источники, создание соответствующей инфраструктуры и привлечения инвесторов. В решении этих задач важную роль играет международное сотрудничество, которое позволяет обмениваться передовыми технологиями, обучать специалистов, финансировать проекты и совместно разрабатывать новые подходы. Такое сотрудничество способствует распространению лучших практик, обеспечивает доступ к финансовым и техническим ресурсам, а также координацию усилий между различными странами для достижения общих целей в области энергетики [7].

Одним из ключевых направлений дальнейших исследований и действий является улучшение инфраструктуры для переработки, транспортировки и распределения

энергоресурсов. Это включает в себя модернизацию сетей газопроводов, нефтепроводов, электростанций и другой энергетической инфраструктуры для обеспечения надежной поставки энергоносителей.

Другим важным аспектом является развитие регионального сотрудничества между странами Азии в сфере энергетики. Создание общих стандартов, законодательных основ и механизмов для обмена информацией и ресурсами позволит укрепить энергетическую безопасность в регионе. Также необходимо проведение комплексного анализа энергетических рисков и уязвимостей, что позволит выработать стратегии и меры для минимизации потенциальных угроз для энергетической системы региона.

Важным направлением для дальнейших исследований является также развитие устойчивых источников энергии и улучшение энергоэффективности. Инвестирование в возобновляемые источники энергии, применение современных технологий и развитие мер по энергосбережению помогут снизить зависимость от традиционных энергетических ресурсов и повысить устойчивость энергетической системы Азии.

Таким образом, основные направления дальнейших исследований и действий для обеспечения энергетической безопасности в Азии включают улучшение инфраструктуры, развитие регионального сотрудничества, анализ энергетических рисков и уязвимостей, а также развитие устойчивых источников энергии и улучшение энергоэффективности. Эти шаги позволят создать более устойчивую и надежную энергетическую систему в регионе, обеспечивая его потребности в энергии и способствуя экономическому и социальному развитию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Володин, А. Г. «Ядерное противостояние» в Южной Азии / А. Г. Володин, В. Шукла // *Контурь глобальных трансформаций: политика, экономика, право*. — 2018. — Т. 11, № 6. — С. 40–55. — DOI 10.23932/2542-0240-2018-11-6-40-55. — EDN YTUNRJ.
2. Мастепанов, А. М. Проблемы обеспечения энергетической безопасности в новых геополитических условиях / А. М. Мастепанов // *Энергетическая политика*. — 2017. — № 1. — С. 20–37. — EDN ZREKBR.
3. Chen L., Zhang W. The Geoeconomics of Energy Security in Central Asia. *Journal of Geopolitical Economy*. 2018; №3 (22). Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/am/pii/S0963868717302196>.
4. Gupta R., Sharma A. Renewable Energy Potential and Policies in South Asia. *International Journal of Sustainable Energy Policy*. 2017; №1 (4). Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/am/pii/S0963868717302196>.
5. Kim S., Lee H. Geopolitical Tensions and Energy Security in East Asia. *Journal of East Asian Energy Studies*. 2020; №4 (15).
6. Smith J. Energy Security in Asia: Status, Challenges, and Opportunities. *Asian Journal of Energy Security*. 2019; №2 (6). Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/South-Asia-energy-security%3A-Challenges-and-Singh/1585a5fbcdf15f89888535dcfc34a61586e7b4b7>.
7. Tanaka M., Nguyen T. Energy Efficiency and Sustainable Development in Southeast Asia. *Journal of Asian Energy Studies*. 2019; №2 (11). Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/am/pii/S0963868717302196>.

Boeva Arina Sergeevna

Zhirinovsky University of World Civilizations, Moscow, Russia
E-mail: boevaarin@yandex.ru

Chichulin Nikolay Alexandrovich

Zhirinovsky University of World Civilizations, Moscow, Russia
E-mail: nikolay.chichulin@yandex.ru

Somova Inna Yurievna

Zhirinovsky University of World Civilizations, Moscow, Russia
E-mail: Innaaleftina@mail.ru

Challenges of energy security in Asia

Abstract. In today's world, energy security issues remain one of the most pressing and complex challenges, especially in the context of the Asian region. Rapid economic development, demographic growth and technological changes have led to an increase in energy consumption in the countries of the Asian region, which creates the need to ensure the stability and sustainability of energy supplies. Energy security issues in Asia involve a wide range of issues related to geopolitics, economics, environment and social aspects. One of the major challenges is the vulnerability of energy infrastructure in the region, caused by both natural disasters and human conflict. This poses a threat to the reliability of energy supplies and requires the development of mechanisms for the protection and redundancy of energy systems. In addition, competition for access to energy resources and differences in political interests among countries in the region are also major factors affecting energy security in Asia. Another significant challenge is the need to shift to more sustainable and cleaner energy sources, such as renewable sources, to mitigate environmental impacts and reduce dependence on hydrocarbons. The development of new technologies and the adoption of energy efficient practices are becoming critical to ensure a sustainable energy future in Asia. The outlined energy security issues in Asia require comprehensive analyses and the development of integrated strategies to address the challenges facing the region. Therefore, the bulk of this article is devoted to a detailed examination of key aspects of energy security in Asia, including geopolitical factors, technological innovation, the role of renewable energy, and the social and environmental implications of current energy trends in the region. In order to better understand and find effective solutions, it is necessary to consider and analyse various aspects of the problem, which will be the subject of further elaboration in this article.

Keywords: energy security; resources; co-operation; consumption; energy efficiency; depletion; competition