

Мешкин РАНДЖБАР  
Арина КОНДРАТОВА

# ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ МОДЕЛЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ ИНДИИ КАК ФАКТОР АДАПТИВНОСТИ К СОВРЕМЕННЫМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИМ ВЫЗОВАМ

**Дата поступления в редакцию:** 28.03.2026.

**Для цитирования:** Ранджбар М. Д., Кондратова А. А., 2026. Децентрализованная модель энергетической политики Индии как фактор адаптивности к современным энергетическим вызовам. – Геоэкономика энергетики. № 2 (34). С. 77–90. DOI: 10.48137/26870703\_2026\_34\_2\_77

В статье рассматривается децентрализованная модель энергетической политики Индии как фактор адаптивности национальной энергосистемы в условиях современных энергетических вызовов. Авторами проанализированы институциональные особенности управления энергетическим сектором, включая распределение полномочий между федеральным центром (стратегическая координация), отраслевыми ведомствами (правовое и институциональное оформление направлений деятельности) и правительствами штатов (реализация проектов и обеспечение локальной энергетической безопасности), что при отсутствии нормативно закреплённой стратегии позволяет системе быстро адаптироваться к меняющимся внешним условиям. Рассмотрена структура

---

**РАНДЖБАР Мешкин Даниал**, кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры теории и истории международных отношений, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН). Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117198, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. E-mail: randzhbar-meshkin-d@rudn.ru. ORCID: 0000-0002-1619-3383.

**КОНДРАТОВА Арина Александровна**, студент бакалавриата кафедры теории и истории международных отношений, Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы (РУДН). Адрес: Российская Федерация, г. Москва, 117198, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. E-mail: konar122020@gmail.com. ORCID: 0009-0003-3692-5582.

**Ключевые слова:** энергетическая политика, Индия, децентрализация управления, энергосистема, энергетический кризис 2021–2022 гг.

энергетической системы Индии с учетом региональной специализации и роли отдельных сегментов энергетики. Основу индийского энергосектора по-прежнему составляет угольная промышленность, сконцентрированная на востоке страны и обеспечивающая работу ее генерирующих мощностей, ориентированных на уголь. Потенциал солнечной, ветровой и гидрогенерации сосредоточен на западе и юге Индии, однако освоение данных ресурсов затруднено климатическими, социально-экономическими и иными условиями. В статье анализируется, как энергосистема Индии сохраняла устойчивость во время энергетического кризиса 2021–2022 гг. Основную роль в процессе преодоления возникших вызовов сыграли предоставление штатам дополнительных полномочий в сфере энергетики и создание двухконтурной системы в рамках энергетической отрасли (уголь и ВИЭ). Авторы определили механизмы адаптации на региональном, корпоративном и федеральном уровнях, обеспечивающие стабильность индийской энергетической сферы. Авторы делают выводы, что подобная модель децентрализованного управления способствует созданию системы, менее восприимчивой к воздействию внешних шоков и препятствующей возникновению кризисных ситуаций на внутрииндийском рынке.

## Введение

Ускорение глобального энергетического перехода, усиление конкуренции за доступ к энергетическим ресурсам, а также растущая волатильность международных энергетических рынков создают новые вызовы для государств, стремящихся обеспечить устойчивость национальных энергетических систем. На этом фоне Индия, демонстрирующая беспрецедентную динамику хозяйственного развития, де-факто утвердилась в роли нового глобального участника международного рынка. В период 2010–2022 гг. совокупный объем потребления энергии в Индии вырос на 49,1 %, что является одним из самых высоких показателей среди крупных экономик мира. Для сравнения: среднемировой прирост за аналогичный период составил лишь 13,9 % [Кондратов, 2024: 126].

Индия импортирует около 36 % энергоресурсов, несмотря на большие запасы угля. Это обусловлено высокой потребностью в нефти и газе для уверенного промышленного роста. Ограниченность собственной ресурсной базы существенно осложняет реализацию целей энергетической политики Индии, направленной на обеспечение доступности энергоресурсов, энергетической безопасности и устойчивого экономического роста, осложненного плотностью населения [Симонов, 2024: 111]. Политика управления индийским энергетическим сектором отличается глубоким институциональным своеобразием, которое можно охарактеризовать как «стратегию без единой стратегии». Примечательно, что страна, занимающая третье место в мире по объему потребления энергии (на ее долю приходится 7 % глобального спроса на первичные ресурсы)<sup>1</sup>, до сих пор не имеет единого

<sup>1</sup> India Energy Outlook 2021 // <https://www.iea.org/reports/india-energy-outlook-2021>, дата обращения 10.03.2026.

консолидированного документа, который регламентировал бы все направления энергетического перехода в рамках жесткой вертикали планирования. Вместо этого развитие сектора определено особой системой принятия решений в области энергетики. Согласно Конституции Индии<sup>2</sup>, энергетика является предметом совместного ведения (*concurrent subject*), что наделяет как федеральный центр, так и правительства штатов равными правами на законотворческую деятельность. Двойственная природа распределения компетенций между центром и штатами, осложненная разобщенностью отраслевых ведомств (министерств нефти, угля, атомной энергии и возобновляемых источников), предопределяет специфический механизм выработки энергетической политики. Ее приоритеты концентрируются не в едином плане, а в рамках специализированных программ и через принятие отдельных нормативно-правовых актов. Несмотря на отсутствие единого стратегического документа, подобная институционально фрагментированная и многоуровневая система управления не обязательно свидетельствует о слабости или неразвитости государственной энергетической политики. Напротив, распределение полномочий между федеральным центром, правительствами штатов и отраслевыми ведомствами способно формировать более гибкую модель регулирования, что позволяет корректировать энергетическую политику в ответ на изменения внутреннего спроса и внешних ценовых условий.

### Организация энергетической системы Индии

Институциональная система управления энергетическим сектором Индии характеризуется высокой степенью функциональной дифференциации, при которой стратегическое планирование распределено между рядом профильных ведомств, отвечающих за отдельные сегменты энергетической системы. Подобная модель управления формирует отраслевую конфигурацию энергетической политики, в рамках которой ключевые решения принимаются не в рамках единого интегрированного центра, а через взаимодействие специализированных министерств и регулирующих органов. Сложная сеть институтов во главе с Национальным советом по развитию, который через *National Institution for Transforming India* (नीति आयोग), председателем которого является сам премьер-министр Индии Нарендра Моди<sup>3</sup>, задает стратегическое видение, реализуемое профильными ведомствами: Министерством электроэнергетики, угольной промышленности, нефти и природного газа, новых и возобновляемых источников энергии, а также

<sup>2</sup> The constitution of India // <https://cdnbbsr.s3waas.gov.in/s380537a945c7aaa788ccfcdf1b99b5d8f/uploads/2024/07/20240716890312078.pdf>, дата обращения 10.03.2026.

<sup>3</sup> Overview // <https://www.niti.gov.in/divisions/division/energy>, дата обращения 10.03.2026

Департаментом атомной энергии. Они в свою очередь разрабатывают политику и внедряют программы на национальном уровне через подведомственные государственные корпорации, исследовательские институты и регулирующие органы<sup>4</sup>.

Координирующая роль в сфере электроэнергетики принадлежит Министерству электроэнергетики (*Ministry of Power*), которое обеспечивает формирование нормативной базы функционирования национальной энергосистемы и выступает оператором реализации реформ, начатых с принятием *Electricity Act 2003* [*Electricity Act, 2003*]. Указанный законодательный акт стал ключевым этапом либерализации электроэнергетического сектора, закрепив принципы дерегулирования производства и распределения электроэнергии, а также внедрения механизмов открытого доступа к электрическим сетям через энергетические рынки и биржи. Функциональная ответственность министерства включает развитие межрегиональных линий электропередачи, обеспечение надежности энергосистемы, регулирование межштатной торговли электроэнергией и развитие конкурентной среды на оптовых энергетических рынках. Дополнительным элементом институциональной структуры электроэнергетического управления выступают регулирующие органы – Центральная комиссия по регулированию электроэнергетики (*CERC*) и комиссии штатов, деятельность которых основывается на положениях *Electricity Regulatory Commissions Act 1998* [*Electricity Regulatory Commissions Act, 1998*]. Наличие многоуровневой системы регулирования обеспечивает формирование гибкой институциональной среды, в которой центральные и региональные органы власти совместно участвуют в формировании тарифной политики и регулировании энергетических рынков.

Сектор углеводородов находится в компетенции Министерства нефти и природного газа (*Ministry of Petroleum and Natural Gas*), которое определяет стратегию разведки, добычи, переработки и распределения нефти и природного газа<sup>5</sup>. Деятельность ведомства направлена на снижение критической импортной зависимости Индии от внешних поставок углеводородов, которая в настоящее время достигает приблизительно 86 % внутреннего потребления нефти<sup>6</sup>. В рамках данной стратегии министерство реализует ряд программ, направленных на расширение ресурсной базы, включая *Hydrocarbon Exploration Licensing Policy*, а также развитие инфраструктуры

<sup>4</sup> Ministries & Departments of India // <https://www.ibef.org/economy/directory/ministries-and-departments-in-india>, дата обращения 11.03.2026.

<sup>5</sup> Ministry of Petroleum and Natural Gas // <https://mopng.gov.in/en/about-us/about-the-ministry>, дата обращения 10.03.2026.

<sup>6</sup> India energy scenario for the year 2023-2024 // [https://beeindia.gov.in/sites/default/files/BEE\\_India\\_Energy\\_Scenario\\_Report-2024\\_web\\_version-rev2.pdf](https://beeindia.gov.in/sites/default/files/BEE_India_Energy_Scenario_Report-2024_web_version-rev2.pdf), дата обращения 11.03.2026.

транспортировки газа в рамках формирования национальной газовой сети и системы городского газоснабжения. Существенное внимание уделяется диверсификации источников энергоснабжения и развитию альтернативных видов топлива, что отражено в *National Policy on Biofuels* (2018)<sup>7</sup>, предусматривающей внедрение механизмов смешивания биотоплива с традиционными нефтепродуктами. Одновременно министерство осуществляет управление стратегическими нефтяными резервами страны через специализированную структуру *Indian Strategic Petroleum Reserves Limited*<sup>8</sup>, что рассматривается как важный элемент обеспечения энергетической безопасности.

Функционирование угольного сектора находится в ведении Министерства угольной промышленности (*Ministry of Coal*), которое отвечает за формирование государственной политики в области разведки, разработки и эксплуатации угольных месторождений<sup>9</sup>. Уголь продолжает занимать центральное место в энергетическом балансе Индии, формируя основу термальной генерации, на долю которой приходится более двух третей производства электроэнергии. В структуре первичного энергопотребления страны доля угля составляет около 44 %, что отражает сохраняющуюся зависимость национальной энергетики от ископаемого топлива [*Bardhan*, 2019: 2]. Основными инструментами реализации государственной политики выступают государственные корпорации *Coal India Limited* и *Neyveli Lignite Corporation*, осуществляющие добычу угля и бурого угля на территории страны<sup>10</sup>. В рамках стратегических задач министерство сосредоточено на расширении ресурсной базы, модернизации угледобывающих технологий и развитии инфраструктуры транспортировки топлива, необходимой для обеспечения стабильных поставок угля на электростанции. Несмотря на декларируемые цели энергетического перехода, государственная поддержка традиционных источников энергии продолжает оставаться значительной: по оценкам за 2021 финансовый год, совокупный объем субсидий на уголь, нефть и природный газ примерно в девять раз превышал поддержку низкоуглеродных технологий, включая возобновляемую энергетику<sup>11</sup>, хотя на современном этапе все-таки происходит наращивание вложений в технологии энергоперехода. Одновременно в государственной политике прослеживается стремление к внедрению технологий

<sup>7</sup> National Policy on Biofuels (2018) // [https://mopng.gov.in/files/uploads/NATIONAL\\_POLICY\\_ON\\_BIOFUELS-2018.pdf](https://mopng.gov.in/files/uploads/NATIONAL_POLICY_ON_BIOFUELS-2018.pdf), дата обращения 11.03.2026.

<sup>8</sup> Indian Strategic Petroleum Reserve Limited // <https://mopng.gov.in/en/international-cooperation/isprl>, дата обращения 11.03.2026.

<sup>9</sup> Ministry of Coal: Vision // <https://coal.gov.in/en/about-us/vision>, дата обращения 11.03.2026.

<sup>10</sup> Coal India Limited (CIL) and its Subsidiary Coal Companies // [https://coal.gov.in/sites/default/files/2019-11/echap1\\_1617.pdf](https://coal.gov.in/sites/default/files/2019-11/echap1_1617.pdf), дата обращения 12.03.2026.

<sup>11</sup> Mapping India's Energy Policy 2022 // <https://www.iisd.org/system/files/2022-05/mapping-india-energy-policy-2022.pdf>, дата обращения 12.03.2026.

«чистого угля», направленных на снижение экологических последствий использования данного вида топлива, при сохранении его роли как ключевого элемента обеспечения энергетической безопасности и стабильности национальной энергосистемы.

Развитие сектора возобновляемых источников энергии координируется Министерством новых и возобновляемых источников энергии (*Ministry of New and Renewable Energy*), которое выступает ключевым институтом продвижения энергетического перехода в Индии<sup>12</sup>. Формирование данного ведомства стало результатом эволюции политики альтернативных видов энергетики, начавшейся после нефтяных кризисов 1970-х гг., когда рост цен на нефть и ухудшение платежного баланса страны стимулировали поиск других источников энергоснабжения [Клавдиенко, 2020: 148]. В рамках данной политики в 1981 г. была создана *Commission for Additional Sources of Energy*, позднее трансформированная в специализированный департамент, а затем – в самостоятельное министерство. Современная деятельность *MNRE* направлена на развитие и внедрение технологий солнечной, ветровой, геотермальной, приливной и биоэнергетики, а также на стимулирование научно-исследовательских разработок в области энергетических инноваций. Министерство выполняет функции разработки стандартов и технологических требований, поддержки национальной индустрии возобновляемой энергетики и координации программ развертывания новых энергетических мощностей. Первоначально развитие возобновляемой энергетики в Индии было ориентировано преимущественно на решение задач энергетического обеспечения сельских территорий, включая замену традиционных источников топлива – керосина и древесной биомассы – децентрализованными солнечными и биогазовыми установками [Thapar, 2016: 490]. В дальнейшем сектор ВИЭ получил мощный импульс благодаря сочетанию рыночных механизмов стимулирования, внедрению инструментов регулирования, таких как система сертификатов *Renewable Energy Certificates*, а также деятельности специализированного финансового института *Indian Renewable Energy Development Agency*, обеспечивающего долгосрочное финансирование проектов возобновляемой энергетики, главным принципом которого является «Энергия навсегда»<sup>13</sup>.

Отдельное место в энергетической системе Индии занимает Департамент атомной энергии (*Department of Atomic Energy*), который находится под не-

<sup>12</sup> नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय = Министерство новых и возобновляемых источников энергии // <https://mnre.gov.in/about-department/प्रस्तावना/>, дата обращения 12.03.2026.

<sup>13</sup> भारतीय अक्षय ऊर्जा विकास संस्था लिमिटेड = Индийское общество развития возобновляемой энергетики (*Indian Renewable Energy Development Society Limited*) // <https://www.ireda.in/background>, дата обращения 12.03.2026.

посредственным контролем премьер-министра страны<sup>14</sup>. Данный институт осуществляет управление всеми аспектами развития атомной энергетики, включая строительство и эксплуатацию ядерных реакторов, разработку топливного цикла, добычу урановых ресурсов и развитие передовых ядерных технологий. В институциональную структуру департамента входят исследовательские центры, промышленные предприятия и государственные энергетические корпорации, обеспечивающие полный цикл производства ядерного топлива и эксплуатации атомных электростанций. Стратегической задачей атомной программы является постепенное увеличение доли ядерной генерации в энергетическом балансе страны, а также развитие уникальной для Индии концепции трехступенчатого ядерного цикла, основанного на использовании ториевых ресурсов. Современный этап развития атомной энергетики в Индии связан с запуском в 2025 г. государственной инициативы *Nuclear Energy Mission*, предусматривающей выделение около 200 млрд рупий на развитие отрасли<sup>15</sup>. Данная программа отражает постепенный переход от преимущественно централизованной модели крупномасштабной генерации к более гибкому внедрению малых модульных реакторов (*SMR*) и специализированных индийских малых реакторов (*Bharat Small Reactors*), что в сочетании с расширением возможностей привлечения частных инвестиций формирует основу адаптивной модели развития атомной энергетики и способствует достижению долгосрочной цели увеличения установленной мощности атомных электростанций до 100 ГВт к 2047 г.<sup>16</sup>

### Региональная специализация энергетических ресурсов и инфраструктуры Индии

Формирование единой энергетической политики в Индии осложняется институциональной фрагментацией полномочий между федеральным центром и правительствами штатов. В то время как центральное правительство обладает исключительной юрисдикцией в вопросах межштатной торговли энергоресурсами, разработки минеральных и нефтегазовых ресурсов, штаты контролируют использование земельных и водных ресурсов, а электроэнергетика относится к сфере совместной компетенции, что нередко приводит к пересечению регуляторных полномочий и осложняет выработку согласованной энергетической стратегии [*Panda*, 2017: 20].

<sup>14</sup> परमाणु ऊर्जा विभाग = Департамент атомной энергии: Vision and Mission // <https://dae.gov.in/vision-and-mission/>, дата обращения 12.03.2026.

<sup>15</sup> Nuclear Energy Mission 2025: Encouraged Policy, Fueling the Future // <https://www.impriindia.com/insights/nuclear-energy-mission-2025/>, дата обращения 12.03.2026.

<sup>16</sup> Shaping India's Nuclear Energy Future in the Clean Energy Transition // <https://www.impriindia.com/insights/department-of-atomic-energy/>, дата обращения 12.03.2026.

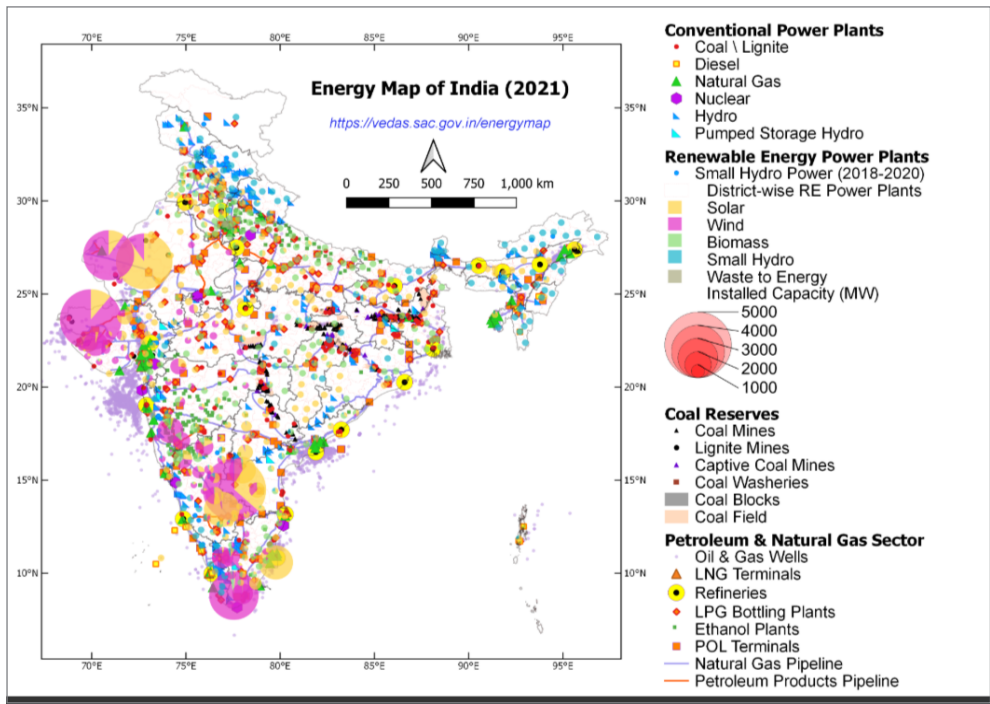


Рис. 1. Энергетическая карта Индии (2021 г.)

Источник: NITI Aayog.

География размещения энергетических ресурсов и инфраструктуры определяет региональную специализацию индийских штатов в структуре производства и потребления энергии. Западные и северо-западные штаты Индии, включая Гуджарат и Раджастан, выступают ключевыми центрами развития солнечной энергетики. Штат Раджастан занимает ведущие позиции в развитии солнечной энергетики Индии благодаря исключительно высокому уровню солнечной инсоляции и наличию значительных земельных ресурсов, пригодных для размещения крупномасштабных фотоэлектрических установок. Данные факторы позволили, помимо всего прочего, создать в пустыне Тар солнечный парк «Бхадла», ставший одним из центров индийской солнечной генерации [Kumar, 2024: 121]. В Гуджарате реализуется комбинированный подход, состоящий в запуске гибридных солнечно-ветровых электростанций и децентрализации генерирующих мощностей на основе инициативы *PM-Surya Ghar* и обеспечивающий гибкости и устойчивости региональной энергосистемы<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Renewable Energy Statistics // <https://cdnbbsr.s3waas.gov.in/s3716e1b8c6cd17b771da77391355749f3/uploads/2025/11/202511061627678782.pdf>, дата обращения 12.03.2026.

За счет благоприятных климатических условий, а именно постоянных ветровых потоков в районе Западных Гат, лидирующие позиции в ветровой энергетике занимают южные штаты, такие как Тамилнад, Карнатаку и Андхра-Прадеш. В первом из них с 1985 г. действует *Tamil Nadu Energy Development Agency (TEDA)* – профильное государственное агентство, работа которого направлена на развитие ВИЭ. Одним из результатов его работы можно считать строительство и запуск ветроэнергетического кластера «Муппандал» мощностью 1500 МВт, одного из крупнейших объектов ВЭС в стране и в мире [Singh, 2022: 20].

На востоке Индии, конкретно на территории штатов Джаркханд, Одисша и Чхаттисгарх, расположен «угольный пояс», в котором сосредоточены две трети страновых залежей<sup>18</sup>. Несмотря на то что добываемый здесь уголь служит основой национальной тепловой генерации, социально-экономическая ситуация в трех штатах остается неблагоприятной и характеризуется низкими доходами населения, высоким уровнем бедности и слаборазвитой инфраструктурой. Данные факторы также обуславливают медленное внедрение и развитие низкоуглеродных технологий [Сдасюк, 2022: 94].

Реализация проектов в сфере ВИЭ и организация необходимой распределительной сети в северных штатах (Уттар-Прадеш, Бихар) затруднена по ряду причин. *Во-первых*, сконцентрированность значительной доли населения в данном регионе формирует растущий спрос на электроэнергию, который в случае перехода на возобновляемую энергетику необходимо покрыть за счет мощностей, не уступающих нынешним электрогенерирующим объектам и даже превосходящих их. *Во-вторых*, гидроресурсы – основной чистый источник энергии, пригодный для освоения, – сосредоточены на самом севере страны, в районе Гималаев, что требует создания и поддержания соответствующей подобной задаче инфраструктуры. *В-третьих*, дополнительными факторами риска для энергосистемы данного региона являются регулярные наводнения и низкий уровень нынешней электрификации. По состоянию на середину 2010-х гг. около 88 % всех неэлектрифицированных домохозяйств Индии находилось всего в нескольких северных и восточных штатах, что отражает глубокую региональную асимметрию развития энергетической инфраструктуры [Panda, 2017: 40].

Сочетание географических особенностей и институциональной автономии штатов закрепило за индийскими регионами различные функциональные роли в энергосистеме целой страны: запад стал центром солнечной генерации, юг – ветровой, восток сохранил угольную специализацию. В результате сложилась полицентричная модель, в которой регионы выступают не просто поставщиками ресурсов, но и полигонами для внедрения гибридных и адаптивных энергетических решений.

<sup>18</sup> About coal // <https://uttam.coalindia.in/about.html>, дата обращения 16.04.2026.

## Реакция энергосистемы Индии на глобальный топливный кризис 2021–2022 гг.

Энергетический кризис 2021–2022 гг. в Индии представлял собой «двойной шок»: внешний (рост цен на уголь и СПГ) наложился на внутренний (аномальная жара и всплеск спроса при сокращении запасов топлива). В условиях, когда угольные резервы на ряде ТЭС опускались до критических значений, а отключения электроэнергии достигали нескольких часов в сутки, возникал риск системного сбоя. Энергетического коллапса в Индии не случилось. Сработала децентрализованная система управления: решения принимались на разных уровнях одновременно, и это позволило быстро подстроиться под кризис.

Федеральный центр применил и регуляторные, и налоговые меры, которые в основе своей состояли в предоставлении большей автономности субъектам при принятии тех или иных экономических решений на локальном уровне. Штатам экстренно разрешили импортировать уголь, тем самым закрывая дефицит топлива, в то время как снижение акцизов и косвенных налогов существенно снизило давление мировых цен на положение на внутрииндийском рынке<sup>19</sup>.

Государственные компании скорректировали ранее взятый курс на декарбонизацию, возобновив ранее замороженные проекты в угольной отрасли (примером чего служит запуск новой угольной ТЭС в штате Одиша) и модернизируя уже имеющиеся мощности, ориентирующиеся на ископаемое сырье. Вместе с тем не были приостановлены инвестиционные потоки в возобновляемую энергетику, в результате чего складывалась двухконтурная модель, в рамках которой угольная генерация выступала уже сформированным и твердым фундаментом энергосектора, а ВИЭ выступали гибким механизмом адаптации к возникающим вызовам.

Таким образом, регионы выступили самостоятельными акторами в процессе антикризисного управления. Штаты получили возможность прямого выхода на внешние рынки топлива, что диверсифицировало каналы снабжения<sup>20</sup>. При этом реализовывались разнонаправленные стратегии – от увеличения закупок СПГ для поддержания ТЭС до ускоренного внедрения ВИЭ и биотоплива. Такая вариативность создавала эффект распределенного риска, при котором локальные дефициты не трансформировались в системный кризис.

<sup>19</sup> India Invokes Emergency Law to Boost Coal Imports as Power Crisis Worsens // <https://sputnikglobe.com/20220506/india-invokes-emergency-law-to-boost-coal-imports-as-power-crisis-worsens--1095306788.html>, дата обращения 12.03.2026.

<sup>20</sup> India's big industrial states plan massive coal imports to stave off shortages // <https://www.reuters.com/world/india/exclusive-indias-big-industrial-states-plan-massive-coal-imports-stave-off-2022-04-21/>, дата обращения 12.03.2026.

Кризис 2021–2022 гг. показал: энергосистема Индии держится не столько на запасах угля или мощностях генерации, сколько на том, как выстроено управление. Когда приходится действовать сразу по нескольким направлениям: наращивать угольную генерацию, завозить топливо из-за рубежа, одновременно вводить новые мощности ВИЭ и сдерживать цены, — справиться с этим помогает децентрализованная система, где решения принимаются на разных уровнях и все действуют слаженно и во благо устранения кризиса. Она позволяет реагировать на внешние удары, не доводя систему до сбоя, и даже в сложной ситуации сохранять ее работоспособность.

### Заключение

Энергетическая политика Индии строится на полицентричной институциональной модели: федеральный центр обеспечивает стратегическую координацию, а штаты обладают высокой автономией. Единого интегрированного документа-стратегии нет, но его отсутствие компенсируют отраслевые стратегии и нормативные акты, которые разрабатываются профильными ведомствами. Разделение полномочий между министерствами не вредит управляемости, а, наоборот, дает гибкость и позволяет быстро менять политику при изменении внешних условий.

Федеративное устройство только укрепляет эту модель. Штаты сами участвуют в управлении энергетикой и адаптируют федеральные ориентиры к своим региональным реалиям. В итоге складывается многоуровневая система принятия решений.

Региональная специализация тоже способствует децентрализации. Уголь сосредоточен на востоке, солнечная и ветровая генерация — на западе и юге. За каждым регионом закреплена своя роль в энергобалансе. Тем самым субнациональный уровень важен не только для исполнения решений, но и для их выработки.

Децентрализация помогает Индии справляться с кризисами. Она позволяет одновременно использовать разные, порой разнонаправленные инструменты от поддержки угольной генерации до развития ВИЭ и новых технологий, без жесткого выбора какой-то единой наднациональной модели. Так страна сохраняет энергетическую безопасность и параллельно продвигает долгосрочную повестку энергоперехода.

Индия представляет собой государство, которое по своему внутреннему устройству, культурному многообразию и исторической традиции сопоставимо с несколькими странами одновременно. Жесткая централизация управления в таких условиях была бы контрпродуктивной. Политическая и социальная устойчивость страны держится на принципе единства в многообразии, что находит отражение и в устройстве энергетического сектора. Энергетическая система Индии демонстрирует, что эффективная модель

управления не может быть универсальной — она должна формироваться с учетом внутренних социокультурных особенностей государства и адаптироваться к изменяющейся международной конъюнктуре.

### Список литературы

Electricity Act, 2003 // [https://powermin.gov.in/sites/default/files/uploads/The %20Electricity %20Act\\_2003.pdf](https://powermin.gov.in/sites/default/files/uploads/The%20Electricity%20Act_2003.pdf), дата обращения 10.03.2026.

The electricity regulatory commissions act, 1998 // [https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/The %20Electricity %20Regulatory %20Commission %20Act %2C %201998.pdf](https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/The%20Electricity%20Regulatory%20Commission%20Act%2C%201998.pdf), дата обращения 10.03.2026.

*Bardhan R., Debnath R., Jana A.*, 2019. Evolution of Sustainable Energy Policies in India Since 1947: a Review // WIREs Energy and Environment. Vol. 8. No. 5. P. 340.

*Kumar M. S. et al.*, 2024. Scenario of solar energy and policies in India // Clean Energy. Vol. 8. No. 5. Pp. 117–128.

*Panda H.*, 2017. Political economy of energy policy in India: Electricity and LPG // Energia. Vol. 43. No. 1. Pp. 1–41.

*Singh U. et al.*, 2022. Wind energy scenario, success and initiatives towards renewable energy in India: a Review // Energies. Vol. 15. No. 6. Pp. 2291.

*Thapar S., Sharma S., Verma A.*, 2016. Economic and environmental effectiveness of renewable energy policy instruments: Best practices from India // Renewable and Sustainable Energy Reviews. Vol. 66. Pp. 487–498.

*Клавдиенко В. П.*, 2020. Возобновляемая энергетика: мировые тенденции развития // Вестник Московского университета. Сер. 6. Экономика. № 2. С. 147–160.

*Кондратов Д. И.*, 2024. Энергетическая политика Индии и сотрудничество с Россией // Экономика. Налоги. Право. Т. 17. № 3. С. 125–148.

*Сдасюк Г. В., Алексеева Н. Н.*, 2022. Развитие переходной энергетики в Индии: достижения, проблемы, перспективы // Вестник Московского университета. Сер. 5. География. № 5. С. 91–102.

*Симонов А. Г.*, 2024. Энергетическая (не)зависимость и страновая специализация как фактор глобальной конкурентоспособности // Геоэкономика энергетики. Т. 26. № 2. С. 106–137.

**Daniyal RANJBAR MESHKIN**, PhD in History, Senior Lecturer, Department of Theory and History of International Relations, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (RUDN University)

**Address:** 6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation

**E-mail:** randzhbar\_meshkin\_d@pfur.ru

**ORCID:** 0000-0002-1619-3383

**Arina A. KONDRATOVA**, Bachelor's student, Department of Theory and History of International Relations, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba (RUDN University)

**Address:** 6 Miklukho-Maklaya St., Moscow, 117198, Russian Federation

**E-mail:** konar122020@gmail.com

**ORCID:** 0009-0003-3692-5582

## THE DECENTRALIZED MODEL OF INDIA'S ENERGY POLICY AS A FACTOR OF ADAPTABILITY TO CONTEMPORARY ENERGY CHALLENGES

**DOI:** 10.48137/26870703\_2026\_34\_2\_77

**Received:** 28.04.2026.

**For citation:** *Ranjbar Meshkin D., Kondratova A. A., 2026. The Decentralized Model of India's Energy Policy as a Factor of Adaptability to Contemporary Energy Challenges. – Geoeconomics of Energetics. № 2 (34). P. 77–90. DOI: 10.48137/26870703\_2026\_34\_2\_77*

**Keywords:** energy policy, India, decentralization of governance, energy system, energy crisis 2021–2022.

**Abstract:**

The article examines the decentralized model of India's energy policy as a key factor underpinning the adaptability of the national energy system in the context of contemporary energy challenges. The authors analyzed the institutional features of energy sector management, including the distribution of powers between the federal center (strategic coordination), industry departments (legal and institutional formalization of areas of activity) and state governments (implementation of projects and ensuring local energy security), which, in the absence of a regulatory strategy, allows the system to quickly adapt to changing external conditions. The structure of India's energy system is explored with particular attention to regional specialization and the functional roles of individual energy segments. The Indian energy sector remains anchored by the coal industry, concentrated in the east of the country and powering its coal-fired generating capacity. Solar, wind, and hydroelectric potential is concentrated

in the west and south of India, but developing these resources is hampered by climate, socioeconomic, and other conditions. The study further investigates how India's energy system maintained stability during the 2021–2022 energy crisis. Granting states additional powers in the energy sector and creating a dual-loop system within the energy sector (coal and renewable energy) played a key role in overcoming the emerging challenges. The authors identified adaptation mechanisms at the regional, corporate, and federal levels that ensure stability in the Indian energy sector. They conclude that this decentralized governance model contributes to the creation of a system less susceptible to external shocks and prevents the emergence of crises in the Indian market.

## References

- Electricity Act, 2003 // [https://powermin.gov.in/sites/default/files/uploads/The %20Electricity %20Act\\_2003.pdf](https://powermin.gov.in/sites/default/files/uploads/The%20Electricity%20Act_2003.pdf), accessed 10.03.2026. (In Eng.)
- The electricity regulatory commissions act, 1998 // [https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/The %20Electricity %20Regulatory %20Commission %20Act %2C %201998.pdf](https://policy.asiapacificenergy.org/sites/default/files/The%20Electricity%20Regulatory%20Commission%20Act%2C%201998.pdf), accessed 10.03.2026. (In Eng.)
- Bardhan R., Debnath R., Jana A.*, 2019. Evolution of Sustainable Energy Policies in India Since 1947: a Review // WIREs Energy and Environment. Vol. 8. No. 5. Pp. 340. (In Eng.)
- Kumar M. S. et al.*, 2024. Scenario of Solar Energy and Policies in India // Clean Energy. Vol. 8. No. 5. Pp. 117–128. (In Eng.)
- Panda H.*, 2017. Political Economy of Energy Policy in India: Electricity and LPG // Energia. Vol. 43. No. 1. Pp. 1–41. (In Eng.)
- Singh U. et al.*, 2022. Wind Energy Scenario, Success and Initiatives towards Renewable Energy in India: a Review // Energies. Vol. 15. No. 6. Pp. 2291.
- Thapar S., Sharma S., Verma A.*, 2016. Economic and Environmental Effectiveness of Renewable Energy Policy Instruments: Best Practices from India // Renewable and Sustainable Energy Reviews. Vol. 66. P. 487–498.
- Klavdienko V. P.*, 2020. Renewable Energy: Global Development Trends // Moscow University Economics Bulletin. No. 2. Pp. 147–160. (In Russ.)
- Kondratov D. I.*, 2024. India's Energy Policy and Cooperation with Russia // Economics. Taxes. Law. Vol. 17. No. 3. Pp. 125–148. (In Russ.)
- SDasyuk G. V., Alekseeva N. N.*, 2022. Development of Energy Transition in India: Achievements, Problems and Prospects // Moscow University Geography Bulletin. No. 5. Pp. 91–102. (In Russ.)
- Simonov A. G.*, 2024. Energy (In)dependence and Country Specialization as a Factor of Global Competitiveness // Geoeconomics of Energetics. Vol. 26. No. 2. Pp. 106–137. (In Russ.)