

ПОЛИТИКА США В ОБЛАСТИ МИРНОГО АТОМА В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ И НЕРАСПРОСТРАНЕНИЯ ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

DOI: <https://doi.org/10.24891/mneiyy>

EDN: <https://elibrary.ru/mneiyy>

Николай Николаевич ШВЕЦ

ответственный автор, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой мировой электроэнергетики, Международный институт энергетической политики и дипломатии, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации (МГИМО), Москва, Российская Федерация

e-mail: electro@inno.mgimo.ru

ORCID: 0000-0002-3914-922X

SPIN: 9898-9715

Карина Романовна МУРЗАЕВА

студентка бакалавриата, Международный институт энергетической политики и дипломатии, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации (МГИМО), Москва, Российская Федерация

e-mail: murzaeva_2003@mail.ru

ORCID: 0009-0004-7922-8346

SPIN: отсутствует

История статьи:

Рег. № 421/2025

Получена 03.07.2025

Одобрена 23.07.2025

Доступна онлайн

29.01.2026

Специальность: 5.2.5

УДК 621.039

JEL: F53, F55, Q42, Q48

Ключевые слова:

политика США, атомная энергетика, нераспространение ядерного оружия, четвертый энергопереход, малые модульные реакторы

Аннотация

Предмет. Политика США в области мирного атома.

Цели. Проанализировать политику США в сфере мирного использования ядерной энергии и ее влияния на глобальный режим нераспространения ядерного оружия.

Методология. Исследование основано на общенаучных методах анализа.

Результаты. Показано, что развитие технологий малых модульных реакторов повышает риски ядерного распространения из-за использования топлива с высоким содержанием урана и недостаточной адаптированности гарантий Международного агентства по атомной энергии.

Выводы. В современных международных отношениях атомная энергетика приобретает стратегическое значение. Мировой рынок атомно-энергетических технологий требует жесткой регуляции со стороны ключевых институтов нераспространения. Политика США в сфере мирного атома противоречива. Сотрудничество с Индией и стремление экспорта малых модульных реакторов создают риски распространения ядерных технологий и подрывают доверие к международным нормам.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2025

Для цитирования: Шве́ц Н.Н., Мурзаева К.Р. Политика США в области мирного атома в контексте развития атомной энергетики и нераспространения ядерного оружия // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2026. – № 1. – С. 178 – 192. DOI: 10.24891/mneiyy EDN: MNEIYV

Статья посвящена изучению деятельности США в области мирного атома, включая современное состояние отрасли, спорные форматы сотрудничества, представленные на примере Индии, а также существующие технологические вызовы. Отдельно анализируется возрастающая роль ядерной энергетики в контексте четвертого энергоперехода.

В рамках статьи был использован ряд научных трудов, соответствующих рассмотрению отдельных аспектов работы. Анализом режима ядерного нераспространения в условиях разворачивающихся изменений мирового порядка занимаются А.Г. Арбатов [1] и Д.О. Михалев [2].

Изучению потенциальных рисков, связанных с развитием гражданских ядерных технологий, в контексте их влияния на распространение ядерного оружия посвящены работы А.С. Дьякова, Арбатова А.Г., К.В. Богданова и др. [3, 4]. Современному состоянию режима гарантий Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) посвящена работа М.А. Мирзаева и Т.М. Мирзаева [5].

Деятельность США в области изменения климата и национальной климатической политики рассматривается в работах С.А. Рогинко [6, 7]. Роль атомной энергетики в условиях глобальной климатической повестки раскрывается в статьях А.В. Новака [8, 9], В.А. Першукова, В.В. Артисюка и А.А. Каширского [10], А. Догуаб [11], Е.А. Сербуловой [12], Н.В. Горина, Б.К. Водолаги, В.П. Кучинова и др. [13] и А.А. Бойко [14].

Изучением вызовов, с которыми сталкивается американская атомная отрасль сегодня, занимаются Т.В. Воронин [15] и М.С. Лизикова [16]. Также были использованы работы Е.А. Шур [17], В. Вэньцзя и В. Вейминя [18], К.А. Лихачева [19], Л.Н. Гарусовой [20], О. Leonova и J. Khatri [21], посвященные американско-индийским отношениям и роли Индии во внешнеполитической стратегии США, результаты которых позволяют дать критическую оценку сотрудничества Вашингтона со страной, не входящей в Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) [17–21].

Методология исследования основана на принципах системности, научной обоснованности и практической направленности, что позволило сформировать целостное представление о политике США в области использования атомной энергии.

В рамках исследования применялся сравнительный анализ в целях сопоставления позиций США с другими ключевыми игроками на рынке атомных технологий и выявления различных подходов к регулированию в атомной отрасли. Историко-хронологический метод использовался для изучения эволюции американской политики в сфере мирного атома начиная с послевоенного периода.

Институциональный анализ позволил изучить роль международных организаций (МАГАТЭ, Группы ядерных поставщиков) и их взаимодействия с США в контексте нераспространения ядерного оружия, а также влияние американских инициатив на глобальный режим контроля над ядерными материалами.

В базу источников статьи входят гарантии МАГАТЭ, базовый Договор о нераспространении ядерного оружия (ДНЯО) и связанный с ним комплекс подготовительных и дополнительных соглашений. Также анализируются официальные заявления и доклады исполнительной власти по ядерной проблематике.

Исторически США играли ключевую роль в развитии атомной энергетики. Военные амбиции страны позволили привлечь широкое финансирование в сектор, требовавший создания целых отраслей промышленности. Попытки овладения атомными технологиями, в первую очередь, движимые военными нуждами, позволили Вашингтону занять доминирующие позиции на рынке мирных атомных технологий в первые послевоенные десятилетия.

Выступление Президента США Д. Эйзенхауэра на Генеральной Ассамблее ООН в 1953 г. с исторической речью «Атом для мира», в которой предлагалось создать международное агентство по атомной энергии для содействия мирному использованию ядерной энергии «на благо всего человечества», способствовало созданию МАГАТЭ в будущем¹.

Несмотря на то, что в дальнейшем, по мере овладения другими игроками этих технологий, произошла утрата лидирующих позиций США, сегодня страна как активно внедряет атомные проекты у себя, так и занимается экспортом технологий за рубеж. В настоящее время ядерная энергетика составляет 20% в общем энергобалансе страны². В США находится крупнейший в мире парк атомных электростанций (АЭС), включающий сто три энергоблока суммарной мощностью почти 100 ГВт³.

Основой для сотрудничества между США и другими странами в сфере мирной ядерной энергетики выступает «Соглашение 123», получившее свое название по номеру ст. 123 Закона США о ядерной энергетике, касающейся вопросов сотрудничества США с иностранными государствами⁴.

Несмотря на обилие соглашений этого типа, сегодня США утратили доминирующие позиции на мировом рынке строительства АЭС⁵. Подобная тенденция в первую очередь обусловлена низкой конкурентоспособностью американской атомной энергетики и высокой стоимостью строительства АЭС.

Важной особенностью американской атомной отрасли является доминирование частных компаний, функционирующих на рыночных коммерческих основах, тогда как в РФ и КНР отрасль контролируется государственными корпорациями⁶. Подобная практика порождает системное преимущество государственных компаний, которые занимаются не только поставками, но и обслуживанием проектов, подготовкой кадров, а также, в случае Росатома, вывозом отработавшего ядерного топлива.

Таким образом, даже если американские технологии оказываются более конкурентоспособными, ввиду своей частной направленности они значительно проигрывают российским и китайским конкурентам. Тем не менее в связи со значительной политизацией мировой энергетики и уже устоявшимися линиями сотрудничества США продолжают оставаться одним из ключевых игроков на мировом рынке атомных технологий, продолжая поставлять топливо, строить АЭС и оказывать инжиниринговые и сервисные услуги.

Деятельность США в этой сфере неизменно связана с вопросами нераспространения. Особый интерес представляет экспорт американских атомных технологий за рубеж, в особенности в страны, не присоединившиеся к Договору о нераспространении ядерного оружия. При изучении списка ключевых партнеров Вашингтона в этой сфере создается весьма ясное впечатление, что при выборе страны для экспорта технологий Вашингтон в первую очередь руководствуется не финансовой составляющей, а своими геополитическими амбициями.

¹ Выступление Д. Эйзенхауэра «Атом для мира».

URL: https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/magazines/bulletin/bull54-4/54401210304_ru.pdf

² Атомная энергетика в мире.

URL: <https://rosatommd.ru/mediacenter/informatoriy/atomnaya-energetika-v-mire.html>

³ Там же.

⁴ «Соглашение 123» между США и РФ. URL: <https://ria.ru/20150111/1040185446.html>

⁵ «В кризисном состоянии»: как США планируют потеснить Россию и Китай на мировом рынке атомной энергетики. URL: <https://russian.rt.com/world/article/740335-atomnaya-energetika-rossiya-ssha>

⁶ В «Росатоме» рассказали о неэффективности частной атомной энергетики. URL: <https://ria.ru/20240219/rosatom-1928135179.html>

В политике США ядерные технологии традиционно играют роль геополитического инструмента, позволяющего Вашингтону устанавливать и углублять политико-экономическое влияние на страны-импортеры [3, с. 212].

Долгое время в Южной Азии американское правительство в военно-техническом сотрудничестве делало ставку на Пакистан. Однако после стремительного усиления Китая фокус Вашингтона стал смещаться на Индию [22]. Администрация Дж.У. Буша стремилась развивать стратегическое партнерство с Нью-Дели, которое рассматривалось в качестве важного элемента сдерживания усиливающегося китайского влияния в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Другой причиной интереса к сотрудничеству с Индией послужили антииранские настроения американцев: прошлый запрет на поставки ядерных материалов усилил интерес индийского руководства к иранским углеводородам. Для Индии сотрудничество в атомной энергетике связывалось с острой необходимостью обеспечения растущих потребностей в электроэнергии. Отсутствие значительных урановых месторождений на территории страны и зависимость от импорта уранового сырья также стимулировали международную кооперацию с Индией.

Кроме того, углубление американо-индийского сотрудничества в столь значимой сфере как ядерная энергетика создает предпосылки для развития сотрудничества в других областях, включая торговлю обычными вооружениями. В 2008 г. администрация Дж.У. Буша заключила с Нью-Дели договор о сотрудничестве в сфере ядерных технологий и материалов, также известный как «Соглашение 123»⁷. Этот договор фактически снял многолетнее ограничение на торговлю с Индией в атомной области, введенное после ее первых ядерных испытаний⁸.

Решение о заключении подобного соглашения встретило с рядом трудностей, главная из которых заключалась в необходимости изменения основополагающего правила Группы ядерных поставщиков (ГЯП), запрещающего продавать продукцию прямого ядерного назначения государствам, не имеющим соглашений о контроле над своими ядерными объектами с МАГАТЭ⁹.

С этой целью администрация Дж.У. Буша приложила значительные усилия для принятия ГЯП ряда поправок, позволяющих американо-индийское сотрудничество [19, с. 78]. В результате 6 сентября 2008 г. ГЯП приняла заявление, в котором говорится о том, что правительства государств – членов группы ядерных поставщиков могут передавать Индии включенные в исходный список предметы и соответствующие технологии для применения в мирных ядерных целях и использования на гражданских ядерных установках, поставленных под гарантии МАГАТЭ¹⁰.

В самой Индии усиление сотрудничества с США связывалось с опасениями относительно усиления влияния Вашингтона на Нью-Дели и возможными угрозами суверенитету Индии в будущем в связи с этой зависимостью. Тем не менее самая острая критика высказывалась со стороны международного сообщества.

Если ранее основа успеха ДНЯО основывалась на «двойном обещании» стран, обладающих ядерным оружием, не передавать ядерные технологии, а стран, не обладающих ядерным

⁷ U.S. - India: Civil Nuclear Cooperation. URL: <https://2001-2009.state.gov/p/sca/c17361.htm>

⁸ Дж. Буш подписал ядерное соглашение с Индией.

URL: <https://www.rbc.ru/politics/09/10/2008/5703cf7a9a79473dc81498fd>

⁹ INFCIRC/254/Add.4.

URL: <https://www.iaea.org/sites/default/files/publications/documents/infircs/1978/infirc254a4.pdf>

¹⁰ India's Nuclear Market; One Year after Nuclear Suppliers Group Waiver.

URL: <https://www.iaea.org/sites/files/publications/documents/infircs/2008/infirc734>

оружием, – их не принимать, то принятие поправок ГЯП, мотивированное амбициями США, подорвало основу основополагающего договора о нераспространении, узаконив сотрудничество со страной, не входящей в договор.

Решение ГЯП открыло для Индии возможности, ранее доступные лишь странам – участникам ДНЯО, создав прецедент, который свидетельствует о недостаточной действенности ДНЯО и очевидных выгодах неприсоединения. Пример Индии показывает, что страны, не подписавшие ДНЯО, могут продолжать реализовывать свои ядерные программы, избегая санкций и изоляции со стороны мирового сообщества. Кроме того, данное соглашение позволило Индии направлять закупленный уран на наращивание ядерных вооружений.

При этом отсутствие международного контроля над военными ядерными объектами позволило Индии сохранить полную независимость в вопросах развития своей ядерной программы. В МАГАТЭ настаивали на необходимости поставить все индийские ядерные реакторы под гарантии Агентства.

Однако Индия выдвинула инициативу по разделению своей атомной инфраструктуры на военную и гражданскую, что противоречит всеобъемлющему принципу гарантий МАГАТЭ. В результате из двадцати двух действующих на тот момент реакторов Индия согласилась подставить под международный контроль только четырнадцать отнесенных к гражданской сфере [22]. Подобный подход существенно снижает эффективность системы гарантий МАГАТЭ, ставя под сомнение их практическую значимость.

Основная волна критики относительно американо-индийского сотрудничества обрушилась со стороны других стран региона. Схожую позицию занимают Китай и Пакистан, утверждая, что подписание данного соглашения политически мотивировано, поскольку преследует цели сдерживания Китая и Ирана.

Подобные действия не только создают угрозу региональной безопасности, но и подрывают основополагающие принципы ядерного нераспространения. В Исламабаде подчеркивают дискриминирующий по отношению к стране характер соглашения, указывая на то, что Пакистан, также как Индия, обладает неофициальным ядерным статусом и испытывает энергетический голод.

Руководство Пакистана считает, что американо-индийское соглашение способствует развитию военной ядерной программы Индии, что в свою очередь создает угрозу подрыва существующего баланса сил и стабильности режима ядерного нераспространения в Южной Азии [23].

Кроме того, несмотря на декларативный мораторий на проведение ядерных испытаний, Индия не является участником ДВЗЯИ, то есть на международном уровне Нью-Дели не связан никакими юридическими обязательствами по воздержанию от испытаний. Манмохан Сингх, занимавший пост премьер-министра в 2000-е гг., подчеркнул, что достигнутое соглашение с США не затрагивает право Индии на возобновление ядерных испытаний.

Главным образом подписание данного соглашения отразилось на гонке ядерных вооружений между Индией и Пакистаном. Предоставив Индии доступ к зарубежному урану, «Соглашение 123» позволило Индии перенаправлять добываемый на своей территории уран на военные цели, не отнимая топлива от гражданской ядерной программы.

После подписания соглашения Пакистан, в свою очередь, увеличил добычу урана и плутония в целях усиления своего ядерного арсенала. Несмотря на отсутствие широкомасштабного конфликта сегодня, фундаментальные противоречия в индийско-пакистанских отношениях и нерешенность спора о принадлежности Кашмира продолжают оставаться

актуальными и периодически выливаются в конфликты, имеющие все возможности для дальнейшей эскалации.

В этих условиях гонка ядерных вооружений, стимулированная американо-индийским сотрудничеством, вызывает особую тревогу. Теракты, произошедшие весной 2025 г., дают все основания полагать, что индийско-пакистанский конфликт далек от урегулирования, а наличие ядерного оружия у обеих стран существенно повышает риски эскалации.

На сегодняшний день сотрудничество с Индией продолжает оставаться одним из наиболее спорных направлений американской ядерной политики. В феврале 2025 г. Д. Трамп заявил о намерении США стать ключевым поставщиком в области ядерной энергетики для Индии, что подчеркивает устойчивый интерес США к этому направлению¹¹.

Подобное отношение к режиму нераспространения со стороны ключевого игрока на рынке атомной энергетики создает опасный прецедент и служит стимулом к распространению для стран, ранее не обладавших ядерным оружием.

Сложившаяся ситуация стимулирует не только «горизонтальное распространение», но и «вертикальное». Согласно ежегодным отчетам Стокгольмского института исследования проблем мира (SIPRI), наблюдается устойчивый рост ядерного арсенала Индии: если в 2008 г. его оценивали в 60–70 боезарядов¹², то к началу 2025 г. этот показатель достиг приблизительно 180 ед.¹³ Такая динамика свидетельствует об активном использовании Индией реакторов для целей своей военной программы.

Глобальный режим ядерного нераспространения, так же как и другие международные режимы, в значительной степени зависит от текущей политической практики. Сфере «мирного атома» присуща определенная динамичность, которая требует постоянного уточнения правил и форматов взаимодействия между участниками.

Снятие с Индии исключений ГЯП, продвигаемое США, стоит рассматривать как неудачную и рискованную инициативу, в особенности на фоне сохраняющейся региональной напряженности. Благодаря заключению данного соглашения Индия де-факто добилась статуса ядерной державы, преодолев тридцатилетнее ограничение на импорт ядерных технологий и материалов.

Стремление Вашингтона сократить отставание от ведущих игроков на рынке смещает конкуренцию в сферу инновационной ядерной энергетики, одним из направлений которой выступает разработка и коммерческая поставка малых модульных реакторов [3, с. 213]. Под малыми модульными реакторами (ММР) принято понимать реакторы мощностью до 300 МВт на энергоблок¹⁴.

Сборные блоки ММР можно производить сериями на заводах, а затем устанавливать на выбранной площадке, что значительно сокращает затраты и время строительства, наделяя ММР конкурентными преимуществами на рынке атомных реакторов. Кроме того, ММР можно размещать в районах, не подходящих для более крупных атомных электростанций, в то же время при запросе высокой мощности на одной площадке возможно компактно разместить несколько модулей и построить на их основе достаточно мощную электростанцию [14, с. 175].

Подобные преимущества повышают актуальность ММР для США, так как они могут использоваться как самими американцами, например, в арктическом регионе, так и постав-

¹¹ United States-India Joint Leaders' Statement. URL: <https://www.whitehouse.gov=1377>

¹² Ежегодник SIPRI 2008. URL: https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/SIPRI/SIPRI_YEARBOOK_2008.pdf

¹³ SIPRI Yearbook 2025. URL: https://www.sipri.org/sites/default/files/YB25_06_World_Nuclear_Forces.pdf

¹⁴ Что такое малые модульные реакторы (ММР)?

URL: <https://www.iaea.org/ru/newscenter/news/chto-takoe-malye-modulnye-reaktory>

ляться в рамках «Соглашения 123» странам, не имеющим возможностей для установки конвенциональных типов реакторов на своей территории.

Рассматривая данный тип реакторов в контексте проблемы распространения ядерного оружия стоит начать с особенности перезагрузки ядерного топлива. В отличие от традиционных АЭС, где перегрузка топлива производится каждые 1–2 года, в работе с малыми модульными реакторами этот временной период существенно увеличивается.

На ММР перегрузка топлива может осуществляться гораздо реже – раз в 3–7 лет, что приводит к необходимости большего количества активного ядерного материала. Концентрация большого объема ядерного материала на объекте повышает риски его несанкционированного использования. Кроме того, ММР могут устанавливаться в удаленных районах, что затруднит доступ инспекторам МАГАТЭ для мониторинга соблюдения гарантий [4, с. 56].

Другой вызов исходит от типа топлива, необходимого для ММР. Сырьем для малых модульных реакторов выступает топливо на основе высокообъемного низкообогащенного урана (HALEU) с содержанием урана-235 до 20%¹⁵. Подобный показатель существенно выше 5% необходимых для традиционных типов АЭС¹⁶.

В результате распространения ММР на передний план выходит проблема обогащения. Хотя урановое топливо с обогащением менее 20% практически исключает возможность того, что материал может быть использован для создания ядерного взрывного устройства, именно сами производственные возможности обогащения до 20% представляют угрозу дальнейшего обогащения уже до оружейных стандартов.

На *рис. 1* показана разница в обогащении урана в зависимости от начального процента обогащения. Используется единица измерения ЕРР (единица работы разделения), демонстрирующая необходимое количество усилий для получения определенного объема обогащенного уранового продукта. Как мы можем видеть, на обогащение от 5 до 10% урана требуется значительно больше ЕРР, нежели для обогащения от 20 до 60% и от 60 до 90%.

В результате большее количество стран имеют возможность под предлогом ММР получить легитимный доступ к обогащению до уровней 20%, которые в дальнейшем можно быстро и практически беспрепятственно обогатить уже до оружейных стандартов.

Текущие гарантии МАГАТЭ не приспособлены к новым вызовам, исходящим со стороны малых модульных реакторов [4, с. 56]. Рост порога возможностей мирного обогащения с 5 до 20% потребует разработки дополнительных механизмов для учета и контроля ядерной деятельности. Отсутствие необходимой правовой базы, адаптированной под возросший порог мирного обогащения, и требуемая повышенная нагрузка на контролирующие органы создают «бреши» в режиме нераспространения.

Совокупный анализ мирной ядерной деятельности США и текущего отношения Вашингтона к многосторонним институтам нераспространения демонстрирует высокую политизированность решений США.

В свое время серьезным экономическим вызовом для атомной энергетики выступила конкуренция со стороны ископаемого топлива. Еще в 1970-х годах в США началось замещение атомных мощностей газовыми и угольными электростанциями в связи с экономическими преимуществами последних (низкие капитальные затраты и гибкость генерации).

Кроме того, авария на АЭС Три-Майл-Айленд в 1979 г. вызвала всплеск антиядерных настроений и положила конец бурному росту ядерной индустрии в стране. Эта тенденция достигла своего пика после сланцевой революции, обеспечившей стране энергонезависи-

¹⁵ Топливо будущего. URL: <https://www.iaea.org/ru/bulletin/topливо-budushchego>

¹⁶ Там же.

симость за счет углеводородов. Тем не менее в условиях нарастающей геополитической напряженности и растущего спроса на экологически чистые источники энергии, атомная энергетика имеет все шансы стать ключевым ресурсом для поддержания устойчивого развития.

Сегодня четвертый энергопереход выступает в качестве нового мегатренда в современных международных отношениях и включает в себя задачу совмещения энергетической безопасности с климатическими обязательствами. Парижское соглашение 2015 г., вопрос о целесообразности вхождения в которое весьма бурно обсуждается в США в последние годы, закрепляет цели по достижению углеродной нейтральности к 2050 г. и актуализирует поиск устойчивых источников энергии¹⁷.

Возникает вопрос того, какие именно источники энергии следует относить к зеленой энергетике. Классически выделяются возобновляемые источники энергии (ВИЭ), существенный рост которых в энергобалансе мы можем видеть в последние годы, и атомная энергетика, классифицируемая «чистой», но не всеми странами причисляемая к «зеленой».

В начале четвертого энергоперехода страны по большей части делали акцент на солнце и ветер, что существенно затормозило исследования и разработку других видов чистой энергии¹⁸. Резкий рост данных видов энергетики во многом уже достиг своего пика, и можно констатировать, что в целом данные источники свой ресурс уже исчерпали. Встает вопрос о том, куда ставить данные электростанции.

Кроме того, ВИЭ имеют существенные недостатки, среди которых можно выделить:

- недостаточную стабильность;
- высокую зависимость от природных факторов;
- малую мощность и др.

В этой связи атомная энергетика способна стать локомотивом в процессе перехода человечества на углеродно-нейтральное потребление. Хотя некоторые экологи по-прежнему обеспокоены радиоактивными отходами и безопасностью реакторов, самым большим препятствием, с которым сегодня сталкивается ядерная энергетика, все же является стоимость.

При этом стоит учитывать, что четвертый энергопереход по сути является первым энергопереходом, причиной которого стала экология, а не экономическая целесообразность. Более того, принимая во внимание новые тренды в атомной энергетике, а именно упомянутые малые модульные реакторы, ключевые проблемы атомной энергетики, связанные с высокой стоимостью строительства, большим сроком постройки и необходимостью специальных условий для установки, становятся все менее актуальными.

Однако отношение США к энергетической повестке противоречивое: с одной стороны, демократы активно продвигают четвертый энергопереход, с другой – республиканцы его активно саботируют, что мы можем видеть на примере участия США в Парижском соглашении 2015 г. Тем не менее развитие ядерной энергетики важно для США с точки зрения зеленой повестки, ключевым агитатором которой они являются.

Администрация Байдена предпринимала ряд инициатив, направленных на укрепление энергетической повестки в американской политике. Традиционно американская политика, несмотря на партию, находящуюся у власти, ставит своей главной целью глобальное доминирование. Демократы видели путь к нему в смене парадигмы международных отношений.

¹⁷ Paris Agreement 2015. URL: https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

¹⁸ Зеленые энерготехнологии vs глобальное изменение климата.
URL: <https://atomvestnik.ru/2024/10/31/zelenye-jenergotehnologii-vs-globalnoe-izmenenie-klimata/>

Сейчас мы находимся на пути к становлению полицентричной системы. В связи с этим встает вопрос создания новой парадигмы международных отношений с доминирующей ролью США. Демократы видели решение этого вопроса в смещении фокуса на климатическую повестку.

Издание в январе 2021 г. исполнительного указа президента США о борьбе с климатическим кризисом дома и за рубежом по сути поставило борьбу с изменением климата в центр американской внешней политики [6].

В связи с началом специальной военной операции и последовавшей эскалацией вокруг украинского вопроса эти стремления отошли на второй план. В мае 2023 г. Сенат США одобрил законопроект, направленный на снижение российского и китайского влияния на рынке ядерной энергетики и усиление позиций США (Accelerating Deployment of Versatile, Advanced Nuclear for Clean Energy (ADVANCE) Act)¹⁹.

Заявленные цели – повысить конкурентоспособность американской ядерной промышленности и обеспечить энергетическую безопасность на фоне изменений климата. Текущая администрация Трампа ставит во главу угла совершенно другие цели. Однако это никак не исключает возможности возвращения США на данный путь в ближайшем будущем, учитывая, что акцентирование на «зеленых вопросах» целиком и полностью отвечает фундаментальным целям американской политики.

В современных международных отношениях атомная энергетика приобретает стратегическое значение. С одной стороны, развитие мирных ядерных технологий повышает престиж государства, укрепляет национальный суверенитет и способствует экономическому развитию в рамках зеленого перехода. С другой стороны, эти технологии повышают риски распространения оружия массового уничтожения (ОМУ). В этой связи мировой рынок ядерной энергетики требует жесткой регуляции со стороны ключевых институтов нераспространения.

В настоящее время США активно экспортируют ядерные технологии за рубеж. Встает вопрос об использовании прилагательного «мирная» в контексте деятельности Вашингтона в гражданском секторе, учитывая, что она несет в себе антонимичное значение, подрывая фундамент существующего режима ядерного нераспространения.

Амбиции США по развитию инновационных проектов реакторов малой мощности вызывают опасения международного сообщества с точки зрения возможного импорта этих технологий «ненадежными» странами. Эти опасения подпитываются уже имеющимися прецедентами весьма спорного партнерства.

При этом сам Вашингтон активно перекладывает обвинения в разрушении режима на Китай и Россию, используя в этих целях политические инструменты. Американские официальные лица регулярно высказываются насчет активности Китая и России в данной области, классифицируя ее как ослабляющую режим нераспространения. В связи с этим в самом Вашингтоне считают, что именно возвращение США лидирующих позиций на рынке ядерных технологий сыграет главную роль в защите международных норм нераспространения.

¹⁹ Accelerating Deployment of Versatile, Advanced Nuclear for Clean Energy Act of 2023.

URL: <https://www.energy.senate.gov/2023/3/manchin-risch-reintroduce-bipartisan-international-nuclear-energy-act-of-2023>

Рисунок 1**Зависимость усилий в ЕРР от уровня обогащения по урану 235****Figure 1****Dependence of SWU on the level of uranium-235 enrichment**

Источник: авторская разработка по данным World Nuclear Association.

URL: <https://world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/conversion-enrichment-and-fabrication/uranium-enrichment>

Source: Authoring, based on the World Nuclear Association data.

URL: <https://world-nuclear.org/information-library/nuclear-fuel-cycle/conversion-enrichment-and-fabrication/uranium-enrichment>

Список литературы

1. Арбатов А.Г. Стратегическая стабильность – оружие и дипломатия: монография. М.: Весь мир, 2021. 430 с. EDN: CEPJVV
URL: <https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2021/Arbatov-Strategicheskaya.pdf>
2. Михалев Д.О. Универсализация режима нераспространения: исторический аспект проблемы // Общество: философия, история, культура. 2023. № 4. С. 124–132. DOI: 10.24158/fik.2023.4.18
3. Дьяков А.С., Арбатов А.Г., Богданов К.В. и др. Международная безопасность: новый миропорядок и технологическая революция: монография. М.: Весь мир, 2023. С. 196–214. EDN: KFOAJY URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713451>
4. Дьяков А.С. Малые модульные ядерные реакторы: перспективы развития // Мировая экономика и международные отношения. 2023. Т. 67. № 6. С. 47–60. DOI: 10.20542/0131-2227-2023-67-6-47-60 EDN: ASOOXD
5. Мирзаев М.А., Мирзаев Т.М. Современное состояние режима гарантий МАГАТЭ // Государственная служба и кадры. 2025. № 1. С. 230–233. DOI: 10.24412/2312-0444-2025-1-230-233 EDN: FTITZV
6. Рогинко С.А. Климатический поворот США: цели и средства // Общественные науки и современность. 2021. № 2. С. 53–65. DOI: 10.31857/S086904990014921-5 EDN: OIKZNZ
7. Рогинко С.А. «Зеленая» повестка Дж. Байдена: лозунги и реалии // Общественные науки и современность. 2023. № 2. С. 56–71. DOI: 10.31857/S0869049923020041 EDN: CEGVGM

8. Новак А.В. Развитие атомной энергетики – необходимое условие глобальной климатической повестки // Энергетическая политика. 2021. № 9. С. 6–11.
DOI: 10.46920/2409-5516_2021_9163_6 EDN: QJQUEM
9. Новак А.В. Баланс углеводородных и возобновляемых источников энергии – климатическая и энергетическая безопасность планеты // Энергетическая политика. 2021. № 6. С. 4–11. DOI: 10.46920/2409-5516_2021_6160_5 EDN: WGHZAO
10. Першуков В.А., Артисюк В.В., Каширский А.А. Путь к «зеленой» энергетике для ядерных энерготехнологий // Энергетическая политика. 2021. № 9. С. 12–23.
DOI: 10.46920/2409-5516_2021_9163_16 EDN: YOUUNZ
11. Догуаб А. Атомный взлет // Энергетическая политика. 2024. № 11. С. 34–41.
DOI: 10.46920/2409-5516_2024_12203_34 EDN: MWPLID
12. Сербулова Е.А. Ядерная энергетика как альтернатива возобновляемым источникам энергии в условиях декарбонизации // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 5. DOI: 10.55186/2413046X_2022_7_5_315 EDN: NOJGBW
13. Горин Н.В., Водолага Б.К., Кучинов В.П. и др. Атомная энергетика как основа устойчивого развития // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. № 95. DOI: 10.24412/2070-1381-2022-95-7-19 EDN: SPSPYE
14. Бойко А.А. Перспективы ядерной энергетики в XXI веке // Россия и современный мир. 2021. № 2. С. 169–178. DOI: 10.31249/rsm/2021.02.11 EDN: NDHCZK
15. Воронин Т.В. Потенциал глобальной конкурентоспособности атомных энергетических технологий США // Вестник московского университета. Серия 25: Международные отношения и мировая политика. 2024. Т. 16. № 4. С. 140–168.
DOI: 10.48015/2076-7404-2024-16-4-140-168 EDN: VXVWEG
16. Лизикова М.С. Модернизация правового регулирования атомной энергетики в США // Труды Института государства и права РАН. 2021. Т. 16. № 2. С. 148–165.
DOI: 10.35427/2073-4522-2021-16-2-lizikova EDN: CTPICL
17. Шур Е.А. Политика вовлечения и формирования союзнических отношений: Индия во внешнеполитической стратегии США при Дж. Буше-младшем и Б. Обаме // Historia Provinciae – Журнал региональной истории. 2021. Т. 5. № 2. С. 571–602.
DOI: 10.23859/2587-8344-2021-5-2-7 EDN: KXLEKE
18. Вэньцзя В., Вейминь В. Между «стратегическим альтруизмом» и «избирательным сотрудничеством»: дилемма политики США в отношении Индии // Социально-политические науки. 2023. Т. 13. № 3. С. 152–175.
DOI: 10.33693/2223-0092-2023-13-3-152-175 EDN: EGNBCU
19. Лихачев К.А. Особенности торговли Российской Федерации и США с Республикой Индией в сфере атомной энергетики // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. 2021. № 1. С. 76–80. EDN: BCRWBI
20. Гарусова Л.Н. Эволюция военного сотрудничества Индии и США: Индо-тихоокеанский контекст // Россия и АТР. 2023. № 3. С. 79–102.
DOI: 10.24412/1026-8804-2023-3-79-102 EDN: QMQPZC

21. Leonova O., Khatri J. Strategic partnership between India and the United States: Examining driving and restraining forces. *MGIMO Review of International Relations*, 2023, no. 16, pp. 180–198. DOI: 10.24833/2071-8160-2023-3-90-180-198
22. Waseem R. Nuclear Supplier Group (NSG) membership and mainstreaming Non-NPT nuclear weapon state (NWS): Case study of Pakistan and India. *Strategic Studies*, 2020, vol. 40, iss. 2, pp. 63–78. DOI: 10.53532/ss.040.02.0078
23. Hanif E., Muzaffar M. The US-India Nuclear Deal: Strategic shifts and security implications in South Asia. *Pakistan Social Science Review*, 2024, vol. 8, iss. 4, p. 742.

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи, Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

U.S. POLICY ON PEACEFUL NUCLEAR ENERGY IN THE CONTEXT OF NUCLEAR POWER DEVELOPMENT AND NUCLEAR NON-PROLIFERATIONDOI: <https://doi.org/10.24891/mneiyy>EDN: <https://elibrary.ru/mneiyy>**Nikolai N. SHVETS**

Corresponding author, Moscow State Institute of International Relations (University) of Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO University),

Moscow, Russian Federation

e-mail: electro@inno.mgimo.ru

ORCID: 0000-0002-3914-922X

Karina R. MURZAEVA

Moscow State Institute of International Relations (University) of Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO University),

Moscow, Russian Federation

e-mail: murzaeva_2003@mail.ru

ORCID: 0009-0004-7922-8346

Article history:

Article No. 421/2025

Received 3 Jul 2025

Accepted 23 Jul 2025

Available online

29 Jan 2026

JEL Classification: F53,
F55, Q42, Q48**Keywords:** U.S. policy,
nuclear energy, nuclear
nonproliferation, the
fourth energy transition,
small modular reactors**Abstract****Subject.** This article focuses on the U.S. policy on peaceful uses of nuclear energy.**Objectives.** The article aims to analyze the US policy on the peaceful use of nuclear energy and its impact on the global nuclear non-proliferation regime.**Methods.** For the study, we used general scientific methods of analysis.**Results.** The article reveals that the development of small modular reactor technologies increases the risks of nuclear proliferation due to the use of high-enriched uranium fuel and the insufficient adaptation of International Atomic Energy Agency safeguards.**Conclusions.** In modern international relations, nuclear energy is gaining strategic significance. The global market for nuclear energy technologies requires strict regulation by key non-proliferation institutions. The U.S. policy in the field of peaceful nuclear energy is contradictory. Cooperation with India and the push to export small modular reactors create risks of nuclear technology proliferation and undermine confidence in international norms.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2025

Please cite this article as: Shvets N.N., Murzaeva K.R. U.S. policy on peaceful nuclear energy in the context of nuclear power development and nuclear non-proliferation. *National Interests: Priorities and Security*, 2026, iss. 1, pp. 178–192. DOI: 10.24891/mneiyy EDN: MNEIYV**References**

1. Arbatov A.G. *Strategicheskaya stabil'nost' – oruzhie i diplomatiya: monografiya* [Strategic Stability – Weapons and Diplomacy: A monograph.]. Moscow, Ves' mir Publ., 2021, 430 p. EDN: CEPJVU URL: <https://www.imemo.ru/files/File/ru/publ/2021/Arbatov-Strategicheskaya.pdf>
2. Mikhalev D.O. [Universalization of the non-proliferation regime: Historical aspect of the problem]. *Obshchestvo: filosofiya, istoriya, kul'tura*, 2023, no. 4, pp. 124–132. (In Russ.)

DOI: 10.24158/fik.2023.4.18

3. D'yakov A.S., Arbatov A.G., Bogdanov K.V. et al. *Mezhdunarodnaya bezopasnost': novyi miroporyadok i tekhnologicheskaya revolyutsiya: monografiya* [International Security: The New World Order and the Technological Revolution. A monograph]. Moscow, Ves' mir Publ., 2023, pp. 196–214. EDN: KFOAJY URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713451>
4. D'yakov A.S. [Small modular nuclear reactors: Development prospects]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya*, 2023, vol. 67, iss. 6, pp. 47–60. (In Russ.) DOI: 10.20542/0131-2227-2023-67-6-47-60 EDN: ASOOXD
5. Mirzaev M.A., Mirzaev T.M. [The current state of the IAEA safeguards regime]. *Gosudarstvennaya sluzhba i kadry*, 2025, no. 1, pp. 230–233. (In Russ.) DOI: 10.24412/2312-0444-2025-1-230-233 EDN: FTITZV
6. Roginko S.A. [America's climate turn: Ends and means]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*, 2021, no. 2, pp. 53–65. (In Russ.) DOI: 10.31857/S086904990014921-5 EDN: OIKZNZ
7. Roginko S.A. [J. Biden's green agenda: Slogans and realities]. *Obshchestvennye nauki i sovremennost'*, 2023, no. 2, pp. 56–71. (In Russ.) DOI: 10.31857/S0869049923020041 EDN: CEGVGM
8. Novak A.V. [Nuclear energy development is a prerequisite for the global climate agenda]. *Energeticheskaya politika*, 2021, no. 9, pp. 6–11. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2021_9163_6 EDN: QJQUEM
9. Novak A.V. [Balance of hydrocarbon and renewable energy sources – Climate and energy security of the planet]. *Energeticheskaya politika*, 2021, no. 6, pp. 4–11. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2021_6160_5 EDN: WGHZAO
10. Pershukov V.A., Artisyuk V.V., Kashirskii A.A. [The path to green energy for nuclear power technology]. *Energeticheskaya politika*, 2021, no. 9, pp. 12–23. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2021_9163_16 EDN: YOUUNZ
11. Doguab A. [Atomic Takeoff]. *Energeticheskaya politika*, 2024, no. 11, pp. 34–41. (In Russ.) DOI: 10.46920/2409-5516_2024_12203_34 EDN: MWPLID
12. Serbulova E.A. [Nuclear power as an alternative to renewable energy in the conditions of decarbonization]. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal*, 2022, vol. 7, iss. 5. (In Russ.) DOI: 10.55186/2413046X_2022_7_5_315 EDN: NOJGBW
13. Gorin N.V., Vodolaga B.K., Kuchinov V.P. et al. [Nuclear energy as a basis for sustainable development]. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik*, 2022, no. 95. (In Russ.) DOI: 10.24412/2070-1381-2022-95-7-19 EDN: SPSPYE
14. Boiko A.A. [Prospects for nuclear energy in the 21st century]. *Rossiya i sovremennyyi mir*, 2021, no. 2, pp. 169–178. (In Russ.) DOI: 10.31249/rsm/2021.02.11 EDN: NDHCZK
15. Voronin T.V. [Global competitiveness potential of U.S. nuclear energy technologies]. *Vestnik moskovskogo universiteta. Seriya 25: Mezhdunarodnye otnosheniya i mirovaya politika*, 2024, vol. 16, no. 4, pp. 140–168. DOI: 10.48015/2076-7404-2024-16-4-140-168 EDN: VXVWEG

16. Lizikova M.S. [Modernization of legal regulation in the field of using atomic energy in the USA]. *Trudy Instituta gosudarstva i prava RAN*, 2021, vol. 16, iss. 2, pp. 148–165. (In Russ.) DOI: 10.35427/2073-4522-2021-16-2-lizikova EDN: CTPICL
17. Shur E.A. [Engagement policy and formation of allied relations: India in the US foreign policy strategy under George W. Bush and B. Obama]. *Historia Provinciae – Zhurnal regional'noi istorii*, 2021, vol. 5, no. 2, pp. 571–602. DOI: 10.23859/2587-8344-2021-5-2-7 EDN: KXLEKE
18. Wenjia W., Weimin W. [Between *Strategic Altruism* and *Selective Cooperation*: Us policy dilemma toward India]. *Sotsial'no-politicheskie nauki*, 2023, vol. 13, iss. 3, pp. 152–175. (In Russ.) DOI: 10.33693/2223-0092-2023-13-3-152-175 EDN: EGNBCU
19. Likhachev K.A. [Features of trade between the Russian Federation and the USA with the Republic of India in the field of nuclear energy]. *Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya ekonomiki: rossiiskii i zarubezhnyi opyt*, 2021, no. 1, pp. 76–80. (In Russ.) EDN: BCRWBI
20. Garusova L.N. [The evolution of military cooperation between India and the United States: Indo-Pacific context]. *Rossiia i ATR*, 2023, no. 3, pp. 79–102. (In Russ.) DOI: 10.24412/1026-8804-2023-3-79-102 EDN: QMQPZC
21. Leonova O., Khatri J. Strategic partnership between India and the United States: Examining driving and restraining forces. *MGIMO Review of International Relations*, 2023, no. 16, pp. 180–198. DOI: 10.24833/2071-8160-2023-3-90-180-198
22. Waseem R. Nuclear Supplier Group (NSG) membership and mainstreaming Non-NPT nuclear weapon state (NWS): Case study of Pakistan and India. *Strategic Studies*, 2020, vol. 40, iss. 2, pp. 63–78. DOI: 10.53532/ss.040.02.0078
23. Hanif E., Muzaffar M. The US-India Nuclear Deal: Strategic shifts and security implications in South Asia. *Pakistan Social Science Review*, 2024, vol. 8, iss. 4, p. 742.

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.