Контракты Build-Own-Operate (BOO) Росатома как инструмент внешнеполитического влияния: выход за рамки классической мягкой силы

Аймалетдинов Рауф Раисович
магистрант кафедры международных отношений Российского государственного гуманитарного университета Москва, Российская Федерация e-mail: r@ajmaletdinov.ru

В статье рассматривается модель Build-Own-Operate (BOO), применяемая Госкорпорацией «Росатом» в зарубежных атомно-энергетических проектах, как особый механизм внешнеполитического влияния. На примере АЭС «Аккую» выявлены особенности контрактной архитектуры, при которой российская сторона совмещает функции инвестора, собственника и оператора объекта. Показано, что длительное участие в финансировании, эксплуатации, поставках топлива, подготовке кадров и техническом обслуживании формирует устойчивую институциональную и технологическую связанность между государствами. Методологическую основу составили сравнительный, структурно-функциональный и кейс-анализ. Установлено, что модель BOO лишь частично соответствует классической концепции мягкой силы, поскольку ее воздействие основано на привлекательности технологий и образовательных практик и контроле над инфраструктурой, долгосрочных обязательствах и включенности в стратегическую отрасль страны-партнера. Сделан вывод о комплексном характере такого влияния.

Ключевые слова: Росатом, Build-Own-Operate, модель BOO, атомная энергетика, внешнеполитическое влияние, мягкая сила, структурная сила, инфраструктурная взаимозависимость, АЭС «Аккую», международные энергетические проекты.

Межправительственное соглашение России и Турции от 12 мая 2010 г. задало для АЭС «Аккую» особую договорную схему. Модель Build-Own-Operate соединила сооружение объекта с последующим правом собственности. Эксплуатация тоже осталась за инвестором. Российская сторона учредила в Турции специальное акционерное общество. К нему перешло право на станцию и произведенную электроэнергию. На это же юридическое лицо легла ответственность за весь жизненный цикл, вплоть до демонтажа. При обычном EPC-контракте заказчик должен получить готовый объект после завершения работ, а BOO сохранил участие исполнителя после пуска энергоблоков.

Отличия BOO от других моделей реализации инфраструктурных проектов представлены на рисунке 1.

Параметр	EPC (Engineer–Procure–Construct)	BOT (Build–Operate–Transfer)	BOO (Build–Own–Operate)
Строительство	Подрядчик (исполнитель)	Инвестор (частная компания)	Инвестор (Росатом)
Владение после ввода	Заказчик	Инвестор на период действия контракта	Инвестор бессрочно (сохраняет право собственности)
Эксплуатация	Заказчик	Инвестор до момента передачи объекта	Инвестор на протяжении всего жизненного цикла
Передача объекта	Сразу после завершения строительства	После истечения срока контракта	Передача не предусмотрена
Источник возврата вложений	Оплата от заказчика	Доходы от эксплуатации объекта (продажа электроэнергии)	Доходы от продажи электроэнергии на всем сроке службы
Основной риск	Строительный риск на подрядчике	Строительный и рыночный риск на инвесторе	Полный риск жизненного цикла на инвесторе

Рисунок 1 – Сравнение контрактных моделей EPC, BOT и BOO

На других зарубежных стройках Росатома сложилась иная схема. В проекте «Пакш-2» венгерская Paks II NPP Ltd. сохранила статус заказчика, «Атомстройэкспорт» получил роль генерального подрядчика. Для «Аккую» межправительственный акт закрепил собственную корпоративную конструкцию. AKKUYU NÜKLEER A.Ş. стала владельцем АЭС.

Распределение долей и обязательств сохранило за российской стороной решающее влияние на проектную компанию. Основные условия представлены в таблице 1.

Таблица 1
Корпоративные и экономические параметры АЭС «Аккую»

Параметр	Закрепленное условие	Значение для модели BOO
Акционерный контроль	Не менее 51% акций — у российских уполномоченных организаций	Сохранение решающего влияния Росатома на управление проектной компанией
Участие турецкого капитала	Передача до 49% акций — после согласования России и Турции	Допуск местных инвесторов без утраты контрольного пакета
Состав станции	Четыре энергоблока ВВЭР-1200	Концентрация всего атомного комплекса в активе одной компании
Установленная мощность	4,8 ГВт	Значимый вклад в энергосистему Турции
Плановая выработка	Около 35 млрд кВт·ч в год	Формирование долгосрочной выручки после ввода всех блоков
Проектный ресурс	60 лет для каждого реактора	Длительный горизонт возврата вложений и эксплуатации
Распределение рисков	Рыночная нагрузка — на инвесторе; часть сбыта — по долгосрочному PPA	Снижение неопределенности доходов без полного переноса риска на турецкую сторону
Надзор	Исполнение требований турецкого ядерного регулятора	Сочетание права собственности Росатома с национальной юрисдикцией принимающей страны

Цена по PPA не стала произвольной гарантией доходности. Соглашение связало тариф с возвратом капитальных затрат. Операционные расходы получили отдельное покрытие. Условия учли обслуживание долга и возврат вложений акционерам. Для каждого блока пятнадцатилетний период стал горизонтом окупаемости.

Повышение компонентов цены в течение PPA исключено, верхний предел годовой корректировки зафиксирован на отметке 15,33 цента за кВт·ч. Изменение турецкого законодательства повлекло пропорциональную компенсацию дополнительных расходов в пределах доли энергии, закупленной TETAŞ.

Страхование рисков инвестиционного и эксплуатационного периодов тоже легло на владельца. Турция приняла обязанность обеспечить разрешительные процедуры по национальному законодательству. После окончания договора купли-продажи электроэнергии, но не ранее чем через 15 лет после запуска каждого блока, Анкара получила право на 20% чистой прибыли. Ежегодная выплата предусмотрена до конца срока службы АЭС.

Контракт охватил затраты, которые в обычной строительной сделке возникли бы уже после передачи объекта. Оператор должен перечислить по 0,15 цента США с каждого проданного в рамках PPA киловатт-часа на счет обращения с отработавшим топливом и радиоактивными отходами. Еще 0,15 цента направлены в фонд будущего демонтажа.

Поставки свежего ядерного топлива получили основу в долгосрочных соглашениях. Переработка отработавших российских сборок в РФ допущена отдельной договоренностью. Экономическая модель связала окупаемость капитала с расходами всего периода эксплуатации и завершающей стадии.

Л. С. Смирнова в работе 2025 г. применила дедуктивный подход: сопоставила теорию ГЧП, нормативную базу и практику инфраструктурных соглашений. Автор выделила собственность, возврат инвестиций и распределение рисков как основные вопросы структурирования атомных проектов [3]. На материале «Аккую» эти элементы получили закрепление в межправительственном акте. Частный по форме субъект взял на себя капиталоемкий объект, государство-партнер сохранило регулирующие полномочия, доходность получила опору на долгосрочный сбыт.

Участие турецкого бизнеса получило контрактную основу еще на строительной стадии. Генподрядчик должен широко привлечь местные компании после подтверждения требований ядерной безопасности.

К 2023 г. перечень поставщиков включил свыше 400 организаций. На них пришлось около 40% строительно-монтажных работ и поставок. Эта часть встроила национальных подрядчиков в производственную цепочку Росатома. Кадровая подготовка вошла в договор. Документ предусмотрел бесплатное обучение граждан Турции и полнофункциональный тренажер на площадке.

3 апреля 2018 г. на первом энергоблоке залили бетон в основание. С этого момента «Аккую» перешла к полноценному строительству. В 2020 г. очередь дошла до второго блока, через год — до третьего. Последним стал четвертый, работы на нем начались в июле 2022 г.

Площадка заняла около 11 км², поэтому четыре стройки пришлось вести как один большой проект. К 2022 г. «Аккую» стала единственной зарубежной АЭС российского дизайна, где одновременно возвели все энергоблоки.

Последовательность ключевых этапов проекта отражена на рисунке 2.

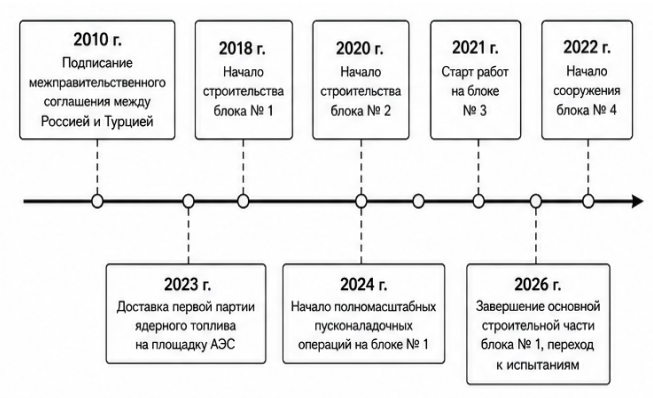

Рисунок 2 – Основные этапы реализации проекта АЭС «Аккую»

Особое значение получил переход от общестроительных операций к монтажу реакторного оборудования. На первом энергоблоке установили корпус ВВЭР-1200, парогенераторы, элементы главного циркуляционного контура и турбинную установку.

В декабре 2024 г. специалисты завершили монтаж турбины, а в феврале 2026 г. поставили повышающие трансформаторы. Каждый новый этап связал российские заводы с морской логистикой через Восточный грузовой терминал, созданный рядом со станцией для приема крупногабаритных деталей. Доставка по воде сократила нагрузку на дорожную сеть провинции Мерсин и позволила переместить оборудование, масса которого достигла нескольких сотен тонн.

27 апреля 2023 г. на площадку поступила первая партия свежего ядерного топлива. После этой церемонии Турция получила официальный статус страны с объектом атомной энергетики. Топливные сборки разместили в специальном хранилище под контролем национального регулятора.

В апреле 2024 г. на блоке № 1 начались полномасштабные пусконаладочные операции. Они охватили проверку технологических систем до загрузки рабочего топлива. В июне 2026 г. завершилась установка имитаторов тепловыделяющих сборок, с помощью которых персонал проверил геометрию активной зоны и работу перегрузочного оборудования. 23 июня руководство Росатома сообщило о завершении строительной части первого блока. Объект перешел к комплексу испытаний перед физическим пуском.

Параллельная работа на остальных реакторах сохранила последовательность общего графика. В июне 2026 г. на втором блоке началась сварка главного циркуляционного трубопровода. Проект предусмотрел 32 стыка и монтаж примерно 260 тонн труб и металлоконструкций.

Реджеп Тайип Эрдоган 5 декабря заявил, что конфликт пока не затронул совместные энергетические проекты. Вскоре Владимир Путин связал дальнейшую судьбу атомной станции с коммерческими расчетами. Договор сохранил силу, а после нормализации отношений стройка получила новый импульс.

27 апреля 2023 г. завоз ядерного топлива превратился в событие президентского уровня. Путин и Эрдоган подключились к церемонии по видеосвязи, турецкий лидер объявил о вступлении страны в клуб государств с атомной энергетикой. Мероприятие прошло незадолго до президентских выборов в Турции и дало Анкаре заметный символический результат – первую национальную АЭС, созданную при действующей власти. Для Москвы проект подтвердил способность завершить крупную зарубежную инициативу в условиях санкционного давления. «Аккую» вошла одновременно во внешнюю и внутреннюю повестку турецкого руководства.

Андрианов, Сироткин и Баженова в исследовании 2025 г. сопоставили российскую энергетическую дипломатию с концепцией Дж. Ная и отдельно выделили ядерное направление [7]. Это объяснило репутационный эффект, но пример Турции потребовал широкого понятийного аппарата.

Росатом получил прямой доступ к межправительственной повестке, поскольку любая крупная проблема вокруг станции потребовала участия высшего руководства. В мае 2025 г. министр иностранных дел Турции Хакан Фидан поднял вопрос о нерешенных трудностях «Аккую» на встрече с российским президентом. Коммерческая задача сразу перешла на дипломатический уровень.

Переход хозяйственного соглашения в устойчивый канал межгосударственного взаимодействия показан на рисунке 3.



Рисунок 3 — Формирование внешнеполитического ресурса на основе ВОО-контракта

Санкции после февраля 2022 г. усилили этот эффект. Отказ Siemens Energy передать часть оборудования вызвал задержку, после чего Росатом заказал замену в Китае. Эрдоган вынес спор на переговоры с канцлером Германии Олафом Шольцем. Атомная станция оказалась связана уже с отношениями Турции с Россией и европейскими партнерами. Анкара сохранила отказ от присоединения к западным ограничениям против Москвы, хотя продолжила поддержку Украины и членство в НАТО.

К 2026 г. проект затронул и вопрос о дальнейшем участии местного капитала. Росатом начал переговоры с турецкими компаниями о приобретении доли в проектной организации. Анкара выступила посредником по заблокированным платежам на сумму около 2 млрд долл.

Сочетание договорных, технологических, энергетических и дипломатических связей, сформированных в рамках проекта АЭС «Аккую», представлено на рисунке 4.

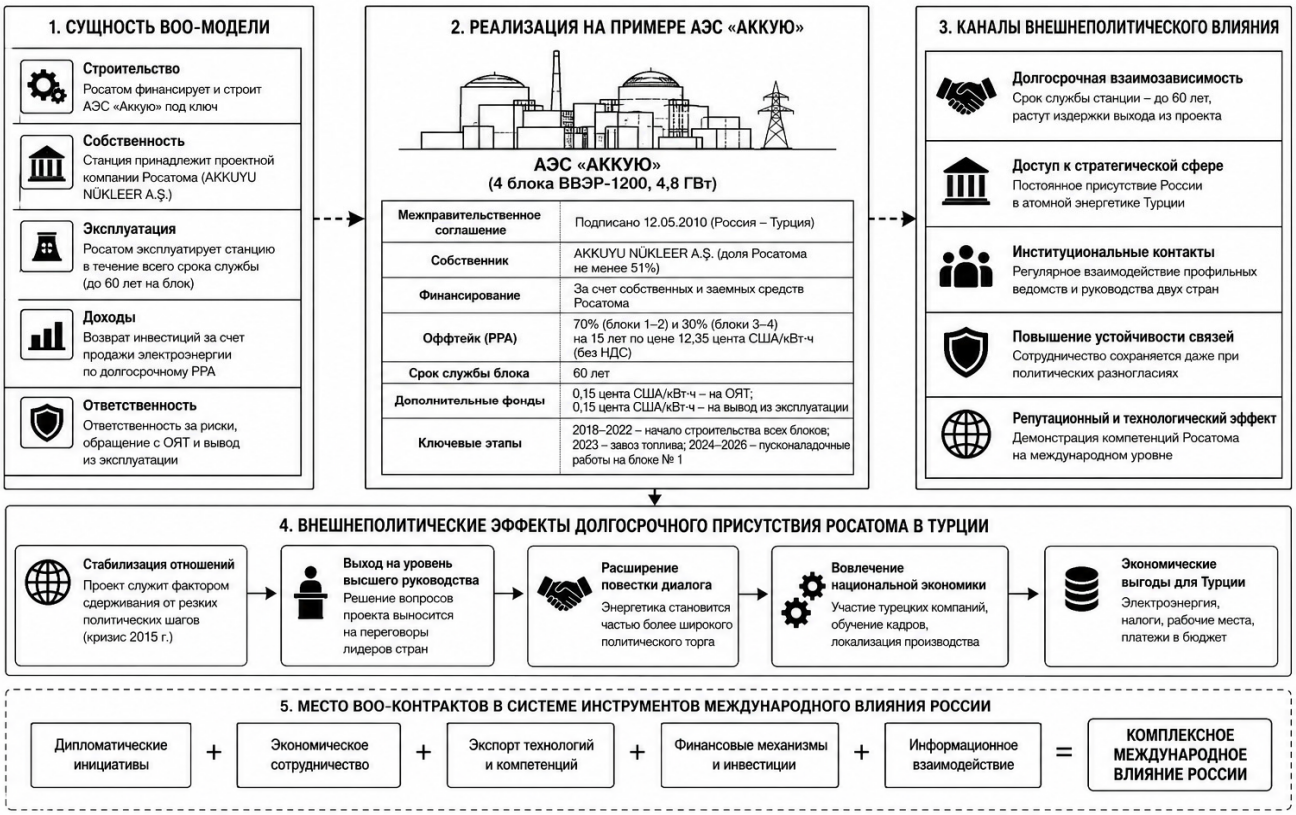

Рисунок 4 — ВОО-контракты Росатома как инструмент международного влияния на примере АЭС «Аккую»

Долгосрочное присутствие Росатома дало России устойчивый канал контакта с государством – членом НАТО. Анкара сохранила многовекторный курс и использовала взаимодействие с Москвой для расширения пространства собственного маневра. Влияние возникло через взаимные издержки возможного разрыва, постоянное участие руководителей двух стран и включение атомной тематики в более широкий политический торг.

В российской научной литературе международные энергетические проекты часто получили оценку через концепцию «мягкой силы». М. А. Неймарк связал ее возможности с привлекательностью отечественного опыта в условиях кризисной геополитики [1]. В. В. Андрианов, М. С. Сироткин и М. В. Баженова перенесли этот подход на энергетическую дипломатию и раскрыли репутационный эффект крупных зарубежных инициатив [7]. Положительный образ технологий помог заключить соглашение, но дальнейшие отношения уже зависели от инфраструктуры, которую сложно заменить без крупных расходов.

Более точную характеристику дает асимметричная взаимозависимость. Обе страны заинтересованы в сохранении сделки, хотя каждая располагает своим ресурсом. Принимающая сторона оставила за собой суверенные полномочия и право изменить политический курс. Поставщик приобрел прочную позицию благодаря специальным знаниям и продолжительному участию в судьбе атомного

объекта. О. Н. Афанасьева и З. В. Татаренко сопоставили ВОО, ВОТ и целевое кредитование по открытым данным МАГАТЭ, материалам Росатома и отраслевым публикациям [8]. Авторы установили связь между выбранной финансовой схемой и формой зависимости импортера. В ВОО главный рычаг возник из сохранения собственности и операционной роли.

Международное значение атомного экспорта нельзя свести к одной станции. А. Б. Моттаева в 2025 г. провела комплексную оценку возможностей российской отрасли в условиях санкций и охватила весь путь от сооружения АЭС до последующего сервиса [5]. У страны-партнера появился единый центр компетенций, у Москвы сохранился профессиональный канал связи даже после ухудшения общей политической обстановки.

И. Ю. Мерзлов изучил практику государственно-частного партнерства в Европе и Азии за 2023–2025 гг. на основе данных международных банков развития, национальных документов и научных публикаций [10]. Сравнительный анализ подтвердил рост роли адаптивных инфраструктурных соглашений при геополитической нестабильности. Зарубежный ВОО-проект перенес эту логику на межгосударственный уровень, где хозяйственный интерес оказался связан с внешней политикой.

Внешнеполитический ресурс ВОО находится между экономической дипломатией и структурной силой. Принятые решения создали долгую траекторию сотрудничества и повысили цену резкого разрыва.

Литература

1. Неймарк М. А. Кризисная геополитика: опыт и перспективы «мягкой силы» России : монография / М. А. Неймарк ; Дип. академия МИД России. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. – 323 с.
2. Абдыкалыков А. Государственно-частное партнерство в крупномасштабных проектах по добыче полезных ископаемых и управлению водными ресурсами // Universum: экономика и юриспруденция. 2025. №3 (125). – С. 16-20.
3. Смирнова Л. С. Предпосылки и возможности для формирования новых бизнес-моделей реализации проектов атомных станций малой мощности // ЭПП. 2025. №3. – С. 1845-1864.
4. Артемова Д. А. Обзор мирового опыта развития сферы государственно-частного партнерства на примере республики индия // Вестник науки. 2024. №5 (74). – С. 26-31.
5. Моттаева А. Б. Определение экспортного потенциала атомной энергетики Российской Федерации в условиях геополитического кризиса // E-Management. 2025. №2. – С. 45-59.
6. Мельников В. В. Возможности и роль современных технологий и инструментов обеспечения ресурсосбережения в строительстве // Экономика строительства. 2025. №4. – С. 256-260.
7. Андрианов В. В., Сироткин М. С., Баженова М. В. Международные энергетические проекты России как инструмент «мягкой силы» // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2025. №1. – С. 19-33.
8. Афанасьева О. Н., Татаренко З. В. Строительство АЭС как инструмент влияния экспортера ядерных технологий на энергетический и технологический суверенитет и долговую зависимость стран импортеров // Экономика. Социология. Право. 2026. №2 (42). – С. 9-16.
9. Козлова Н. В., Пономарева Т. Н., Фомченков А. Н. Современное партнерство власти и бизнеса: формы, проблемы, перспективы // Вестник Академии знаний. 2025. №1 (66). – С. 266-271.
10. Мерзлов И. Ю. Сравнительный анализ тенденций государственно-частного партнерства в европейских и азиатских странах в 2023–2025 годах // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2025. №5. – С. 40-50.

Rosatom's Build-Own-Operate (BOO) contracts as an instrument of foreign policy influence: beyond the classical concept of soft power

Aimaletdinov R.R.
Russian State University for the Humanities

The article examines the Build-Own-Operate (BOO) model used by Rosatom in international nuclear energy projects as a specific mechanism of foreign policy influence. Using the Akkuyu Nuclear Power Plant as a case study, it identifies the contractual features under which the Russian side combines the roles of investor, owner, and operator. Long-term involvement in financing, operation, fuel supply, personnel training, and technical maintenance creates stable institutional and technological interdependence between the participating states. The study applies comparative, structural-functional, and case-study methods. The findings show that the BOO model only partially fits the classical concept of soft power, since its impact rests not only on the attractiveness of technologies and educational practices, but also on infrastructure control, long-term obligations, and participation in a strategic sector of the partner country. The article concludes that this influence has a complex and multidimensional character.

Keywords: Rosatom, Build-Own-Operate, BOO model, nuclear energy, foreign policy influence, soft power, structural power, infrastructure interdependence, Akkuyu Nuclear Power Plant, international energy projects.

References:

1. Neimark M. A. *Crisis Geopolitics: Experience and Prospects of Russia's "Soft Power"*: Monograph. Moscow: Dashkov and K° Publishing and Trading Corporation, 2023. 323 p.
2. Abdykalykov A. Public-Private Partnership in Large-Scale Mineral Extraction and Water Resource Management Projects. *Universum: Economics and Law*. 2025. No. 3 (125). Pp. 16–20.
3. Smirnova L. S. Preconditions and Opportunities for the Development of New Business Models for Small Modular Nuclear Power Plant Projects. *Economics, Entrepreneurship and Law*. 2025. No. 3. Pp. 1845–1864.
4. Artemova D. A. An Overview of Global Experience in the Development of Public-Private Partnership: The Case of the Republic of India. *Bulletin of Science*. 2024. No. 5 (74). Pp. 26–31.
5. Mottaeva A. B. Assessment of the Export Potential of the Russian Nuclear Energy Industry amid the Geopolitical Crisis. *E-Management*. 2025. No. 2. Pp. 45–59.
6. Melnikov V. V. Opportunities and the Role of Modern Technologies and Instruments for Resource Conservation in Construction. *Economics of Construction*. 2025. No. 4. Pp. 256–260.
7. Andrianov V. V., Sirotkin M. S., Bazhenova M. V. Russia's International Energy Projects as an Instrument of "Soft Power". *Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*. 2025. No. 1. Pp. 19–33.
8. Afanasyeva O. N., Tatarenko Z. V. Nuclear Power Plant Construction as an Instrument of Influence of a Nuclear Technology Exporter on the Energy and Technological Sovereignty and Debt Dependence of Importing Countries. *Economics. Sociology. Law*. 2026. No. 2 (42). Pp. 9–16.
9. Kozlova N. V., Ponomareva T. N., Fomchenkov A. N. Contemporary Partnership between Government and Business: Forms, Problems and Prospects. *Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2025. No. 1 (66). Pp. 266–271.
10. Merzlov I. Yu. Comparative Analysis of Public-Private Partnership Trends in European and Asian Countries in 2023–2025. *Intelligence. Innovations. Investments*. 2025. No. 5. Pp. 40–50.