

УДК 338.012

Семенова Дарья Сергеевна; студент

Научный руководитель: Лукичев Константин Евгеньевич; к. ю. н., доцент
доцент Кафедры «Государственное и муниципальное управление»

Факультета «Высшая школа управления»

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

К ВОПРОСУ О ПРОБЛЕМАХ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация. В данной статье рассматриваются актуальные проблемы реализации государственной политики в атомной энергетике России. Анализируется современное состояние отрасли, её роль в обеспечении энергетической безопасности и национального суверенитета. Особое внимание уделяется институциональным, экономическим, технологическим и социальным барьерам, снижающим эффективность государственного управления. Автором выделены ключевые противоречия между стратегическими целями развития и существующими механизмами их достижения, а также предложены направления для совершенствования политики в данной сфере.

Ключевые слова: государственная политика, атомная энергетика, топливно-энергетический комплекс, энергетическая безопасность, государственное управление, инфраструктурные проекты, инновации.

Атомная энергетика Российской Федерации занимает особое место в структуре национального топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Выступая гарантом энергетической безопасности, обеспечивая стабильность генерации в единой энергосистеме страны и являясь одним из драйверов высокотехнологичного экспорта, атомная отрасль традиционно находится в фокусе пристального внимания со стороны государства. Государственная политика в этой сфере направлена на обеспечение устойчивого развития,

модернизацию производственных мощностей и поддержание технологического лидерства, прежде всего, госкорпорации «Росатом».

Однако, несмотря на очевидные успехи и высокий уровень централизации управления, процесс реализации государственной политики в атомной энергетике сопряжен с рядом системных проблем. Эти проблемы носят комплексный характер, затрагивая вопросы финансирования, нормативно-правового регулирования, кадрового обеспечения, а также адаптации отрасли к новым глобальным вызовам, включая санкционное давление и необходимость энергетического перехода. Целью данной статьи является анализ ключевых проблем, препятствующих эффективной реализации государственной политики в сфере атомной энергетики России, и определение путей их возможного решения.

Атомная энергетика России представлена полным технологическим циклом – от добычи урана до строительства атомных электростанций (АЭС) и обращения с отработавшим ядерным топливом. Государство, в лице Госкорпорации «Росатом», выступает не только собственником, но и главным заказчиком, координатором и регулятором отрасли. основополагающим документом, определяющим вектор развития, является Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года [7], а также различные государственные программы, такие как «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» [2].

Ключевыми стратегическими ориентирами государственной политики являются: поддержание доли атомной генерации в энергобалансе страны на уровне около 20-25%, серийное строительство АЭС новых поколений (3+ и 4), развитие технологий замкнутого ядерного топливного цикла и двухкомпонентной энергетике с реакторами на быстрых нейтронах, а также расширение поставок атомной продукции на зарубежные рынки [7]. На первый взгляд, система управления выглядит оптимальной: единый центр ответственности позволяет оперативно решать масштабные задачи. Тем не

менее, анализ практической реализации этих ориентиров выявляет ряд существенных проблем.

Одной из наиболее острых проблем является высокая капиталоемкость проектов в атомной отрасли. Строительство атомных электростанций, таких как Курская АЭС-2 или Ленинградская АЭС-2, требует колоссальных инвестиций с длительным сроком окупаемости. В условиях ограниченности бюджетных средств и необходимости привлечения внебюджетных источников финансирования возникает вопрос об экономической эффективности [6].

Сегодня наблюдается тенденция к постоянному удорожанию инвестиционных проектов, что связано с ужесточением требований безопасности после аварий на АЭС (в частности, в Чернобыле и в Фукусиме), инфляционными процессами и усложнением технологической базы. Рост стоимости строительства ставит под сомнение окупаемость станций на внутреннем рынке, где цены на электроэнергию регулируются государством и зачастую ниже, чем в Европе [4].

Также важно отметить, что, несмотря на технологическое лидерство России в ряде направлений (транспортабельные реакторы малой мощности, реакторы на быстрых нейтронах), реализация государственной политики сталкивается с проблемами технологического наследия и необходимости обновления основных фондов. Существенная часть генерирующих мощностей российских АЭС была введена в эксплуатацию в 70–80-е годы прошлого века. Продление сроков эксплуатации энергоблоков с реакторами типа РБМК и ВВЭР-440, хоть и является технически возможным и экономически оправданным, требует дополнительных затрат на модернизацию систем безопасности [1]. Следовательно, государственная политика в области продления ресурса должна балансировать между желанием сохранить дешевую генерацию и рисками морального и физического устаревания оборудования. Замена парка на новые мощности идет медленнее, чем хотелось бы, что создает риск провала в генерации в долгосрочной перспективе.

Нельзя обойти стороной и проблему цифровизации и кибербезопасности. Переход к цифровым системам управления технологическими процессами, с одной стороны, повышает эффективность, а с другой – создает новые уязвимости [8, 9]. Государственная политика в области импортозамещения программного обеспечения для объектов критической информационной инфраструктуры реализуется в условиях жестких временных рамок, что несет риски использования недостаточно отлаженного софта на стратегически важных объектах [3].

Эффективная реализация долгосрочной государственной политики невозможна без квалифицированных кадров. Атомная отрасль предъявляет высочайшие требования к компетенциям инженеров, технологов и проектировщиков. Сегодня в этой сфере наблюдается ряд проблем. Прежде всего, это «демографическая яма» 1990-х годов, когда престиж инженерных профессий резко упал. В результате средний возраст высококвалифицированных сотрудников на многих предприятиях приближается к пенсионному. Несмотря на активную работу базовых кафедр и профильных вузов (МИФИ, МИФИ и др.), существует разрыв между академическими знаниями выпускников и практическими потребностями быстро меняющегося производства [3]. Без решения кадровой проблемы дальнейшая реализация амбициозных планов по строительству новых блоков и развитию новых технологий (термоядерный синтез, материалы нового поколения) может оказаться под угрозой.

Глобальный характер атомной энергетики делает отрасль крайне чувствительной к изменениям международной обстановки. Российская атомная отрасль глубоко интегрирована в мировой рынок: она занимает лидирующие позиции по обогащению урана и строительству АЭС за рубежом. Однако современные геополитические реалии вносят серьезные коррективы. Санкционные пакеты западных стран, хоть и не направлены напрямую на разрушение сотрудничества в атомной сфере (из-за зависимости самого Запада от российского урана), создают серьезные логистические и финансовые

препятствия. Проблемы с переводами валюты, запрет на поставку некоторых видов оборудования и, самое главное, токсичность репутации российских компаний в западной юрисдикции затрудняют реализацию текущих и перспективных проектов в Европе. Государственная политика в этих условиях вынуждена оперативно перестраиваться, перенося акценты на рынки Азии, Африки и Латинской Америки. Однако переориентация экспортных потоков и технологической кооперации не может произойти мгновенно. Возникает проблема обеспечения проектов в новых регионах квалифицированными кадрами, адаптации проектной документации под местные нормы и, что немаловажно, конкуренции с китайскими и корейскими атомными корпорациями, которые активно лоббируют свои интересы. Кроме того, риски вторичных санкций для зарубежных партнеров требуют от государства создания новых, более сложных финансовых и страховых механизмов поддержки экспорта, что увеличивает нагрузку на бюджет [5].

Монопольное положение Госкорпорации «Росатом» как единственного исполнителя государственной политики имеет и обратную сторону. Высокая степень централизации и закрытости отрасли иногда приводит к снижению гибкости управления. Бюрократизация процессов согласования внутри вертикально-интегрированной структуры может тормозить внедрение инноваций и оперативное решение проблем на местах. Существует проблема устаревшей нормативно-правовой базы. Многие строительные нормы и правила (СНиПы), технические регламенты и стандарты безопасности были разработаны еще в советское время или в 90-е годы и не успевают за развитием технологий. Процесс лицензирования новых типов реакторов и видов деятельности со стороны регулирующих органов (Ростехнадзор) может затягиваться на годы, что увеличивает инвестиционный цикл [4].

Также наблюдается противоречие между отраслевым планированием и территориальным. Решения о строительстве новых энергоблоков принимаются на федеральном уровне, но реализуются на территории конкретных регионов. Отсутствие должного учета мнения местных сообществ

и региональных властей на ранних стадиях приводит к возникновению социальной напряженности и протестных настроений (проблема «зеленых»), что срывает графики строительно-монтажных работ.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что реализация государственной политики в сфере атомной энергетики Российской Федерации, несмотря на очевидные успехи и высокий технологический потенциал, сталкивается с комплексом системных проблем. Экономические трудности, связанные с дефицитом и дороговизной инвестиционных ресурсов, накладываются на технологические вызовы модернизации устаревших мощностей и развития инфраструктуры замкнутого цикла. Кадровый голод и демографические проблемы угрожают преемственности компетенций, а внешнеполитическое давление требует экстренной перестройки экспортной модели.

Для совершенствования государственной политики в данной сфере представляется необходимым: во-первых, диверсификация источников финансирования инфраструктурных проектов с привлечением механизмов проектного финансирования и государственных гарантий; во-вторых, актуализация нормативной базы под задачи внедрения инновационных технологий; в-третьих, усиление блока социальной политики и программ по привлечению и закреплению молодых кадров в закрытых городах; в-четвертых, развитие гибких инструментов международного сотрудничества в условиях санкций, включая расчеты в национальных валютах и технологический обмен с нейтральными странами.

Решение данных проблем является необходимым условием для сохранения технологического суверенитета и выполнения атомной энергетикой ее ключевой роли в обеспечении энергетической безопасности Российской Федерации на долгосрочную перспективу.

Список литературы

1. Балакин Д. Ю., Кокорин В. Ю. Продление срока эксплуатации энергоблоков АЭС с реакторами ВВЭР-440 до 60 лет // Конференция молодых ученых УралЭНИИ, ФГАОУ ВО «УрФУ». – 2018. – С. 318-321.
2. Об утверждении государственной программы «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» // Сайт Правительства России. – URL: <http://government.ru/docs/12959/> (дата обращения: 06.03.2025).
3. Евлоева А. Б., Белоусова С. Н. Оценка реализации государственной программы РФ «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» в целях обеспечения экономической безопасности страны // Национальная безопасность / nota bene. – 2023. – № 6. – С. 91-105.
4. Макроэкономические эффекты развития атомной энергетики (методология и практические оценки): научный доклад. – М.: Издательский дом «Международные отношения», 2018. – 70 с.
5. Мурина В. И., Жиряева Е. В. Международное сотрудничество государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» в условиях санкций // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2024. – №3. – С. 470-488.
6. Паспорт Программы инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года (в гражданской части) в редакции 2020 года // Росатом. – 2021. – 80 с.
7. Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2050 года // Сайт Правительства России. – URL: <http://static.government.ru/media/files/LWYfSENa10uBrrBoyLQqAAOj5eJY1A60.pdf>. (дата обращения: 07.03.2026).
8. Лукичев, К. Е. К вопросу о месте и роли цифровых платформ в бизнес-среде и системе государственного и муниципального управления / К. Е. Лукичев // Менеджмент и бизнес-администрирование. – 2025. – № 2. – С. 144-150.
9. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : Учебник / С. Е. Прокофьев, С. Г. Камолов, О. С. Волгин [и др.] ; Под ред. С.Е. Прокофьева и С.Г. Камолова. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Издательство "КноРус", 2022. – 288 с.