

Секция «Научно-технологическая и инновационная политика в современной России и мире»

Роль радиационных аварий в энергетической политике государств в контексте развития «мирного атома»

Научный руководитель – Давтян Ваге Самвелович

Хачикян Сильва Рубеновна

Аспирант

Российско-Армянский (Славянский) университет, Институт права и политики, Кафедра политологии, Ереван, Армения
E-mail: khachikyans@gmail.com

Атомные аварии стали «опасным общественным метаморфозом» современной реальности - современного «общества риска». Характерной особенностью радиационных аварий является отсутствие территориальных и временных границ. Как отмечает Ульрих Бек, «атомные электростанции - вершинные достижения производительных и творческих сил человека - после Чернобыля тоже стали знаками угрожающего нам современного средневековья. Они несут в себе угрозы, которые превращают доведенный в современном мире до крайности индивидуализм в его экстремальную противоположность».

В мировом общественном мнении, а также в энергетической политике государств отсутствует консенсус о ядерной энергетике. Одни государства поддерживают развитие атомной энергетики, стремясь превратить ее в основной отрасль энергопроизводства, а другие отказываются от нее, видя в ней угрозу для будущих поколений. В основном причиной опасений стали ядерные аварии на Чернобыле и Фукусиме и радиационные аварии более слабого масштаба.

Авария на Чернобыле (1986г.) считается крупнейшей радиационной аварией по числу жертв, по экологическому, экономическому и геополитическому ущербу. Согласно некоторым экспертам, чернобыльская авария стала еще одним фактором подталкивающим к распаду СССР. Взрыв на Чернобыле вызвало радиоактивное загрязнение на территориях Белоруссии, РФ и Украины. Воздушными потоками радиоактивные частицы были заброшены также в Европу.

Чернобыльская авария нанесла серьезный ущерб репутации «мирного атома». Прошло больше тридцати лет после аварии на ЧАЭС, но многие районы РФ, Украины и Белоруссии имеют уровни загрязнения, опасные для жизни. Согласно заключению МАГАТЭ, причиной стали недостатки в средствах безопасности конструкции, действия персонала и крайне маловероятное сочетание нарушений порядка и режима эксплуатации. После Чернобыля отношение к использованию ядерной энергии изменилось в ряде стран. Сразу после катастрофы, «зеленые» начали антиядерную кампанию с целью отказа от ядерной энергетики. В странах, развивающих ядерную энергетику - во Франции, Нидерландах, Бельгии и Великобритании, - в 1984-1986гг. мнение об использовании ядерной энергии изменилось примерно на 5%. Исключение составили ФРГ и Италия. По данным опросов, в 1986г. в ФРГ оказалось на 39% меньше сторонников атомной энергии, чем в 1984г., а в Италии на 64% [1]. В 1987г. в Италии на всенародном референдуме большинство населения высказалось против использования атомной энергии. В 1988г. был принят план по поэтапному отказу от ядерной энергетики, а до 1990 г. все атомные станции были остановлены [2].

После четверть века разразилась аналогичная катастрофа, на этот раз в японской АЭС «Фукусима-Дайити». Авария была вызвана цунами и сильным землетрясением. Особенностью японского опыта было то, что японский народ до этого пережил атомную катастрофу

- сперва столкнувшись с силой «военного атома». После знаменитого обращения президента США Эйзенхауэра «Атом для мира» о перспективах развития «мирного атома» «на благо всего человечества», Япония стала страной, развивающую ядерную энергетику в качестве контрпримера для других стран. Пример Японии должен был убедить, что страна, подвергшееся ядерной бомбардировке, уверенно и безопасно развивает ядерную энергетику. Таким образом, первые японские объекты были построены американскими партнерами Японии, в частности компанией General Electric.

Изначально срок эксплуатации первого реактора «Фукусима-дайти», запущенный в 1971г. и спроектированный компанией General Electric, рассчитывался на 30 лет, но затем срок был продлен на 10 лет. Его предполагалось вывести из эксплуатации в 2010г., но Токийская энергетическая компания (TEPCO) оказала успешное сопротивление. Фукусимская авария выявила недостатки в проектировании станции, в мерах аварийной готовности и реагирования, в управлении тяжелой аварийной ситуацией и в нормативно-правовой базе Японии. Не были учтены несколько факторов: возможность одновременного возникновения аварийной ситуации на нескольких реакторах, возможность ядерной аварии с сочетанием крупного стихийного бедствия, возможность абсолютного обесточивания всей АЭС. Таким образом, цепочка ответственности лежало на нескольких экспертных групп: сейсмологов, инженеров, строительных компаний, TEPCO и Агентство ядерной и промышленной безопасности (NISA).

После этой аварии вопросы укрепления норм ядерной безопасности и аварийного реагирования приобрели первоочередной характер на глобальном уровне. Япония реформировала свою систему регулирования атомной промышленности, с целью соответствия международным стандартам. Реформа дала большие полномочия регулирующим органам, а также более четко разделило долю их ответственности. Были усилены меры по обеспечению готовности к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них. Другие страны отреагировали на аварию, приняв меры, которые включали проведение «стресс-тестов» в АЭС для переоценки конструкций с учетом экстремальных природных стихий.

Стоит отметить, что каждая катастрофа на атомных электростанциях дала толчок для совершенствования ядерных технологий и систем безопасности АЭС. Атомные технологии продолжают совершенствоваться. На смену реакторам первого и второго поколения приходят реакторы третьего поколения и реакторы относящиеся к поколению «3+». Сегодня в мире в основном строятся реакторы поколения 2+, 3 и 3+. После фукусимской трагедии некоторые европейские государства приняли радикальное решение, заморозив мирные ядерные программы (Швейцария, Германия, Италия). При этом, основные государства, развивающие ядерную энергетику, такие как Россия, КНР, США, Франция, Индия, объявили о продолжении развития ядерной индустрии, применяя дополнительные меры безопасности. Новые страны начали активно развивать ядерную энергетику (Турция, Вьетнам, Бангладеш, ОАЭ). Несмотря на трагический опыт, Япония также не подвергла пересмотру свою мирную ядерную программу. Главными причинами подобной ядерной политики являются постепенный отказ от углеводородного топлива в сфере энергопроизводства, диверсификация национальных энергосистем, относительная независимость от поставок топлива, а также стратегическое геополитическое значение «мирного атома».

Источники и литература

- 1) «Deconstructing Chernobyl». The meaning and legacy of Chernobyl for European citizens, N.Watts in: Lutz Mez / Lars Gerhold/ Gerhard de Haan (Hrsg.), Atomkraft als Risiko. Analysen und Konsequenzen nach Tschernobyl. 2010. s. 33–73.
- 2) Атомная энергетика Италии. URL: <https://scorzeni.com/atomnaya-energetika-italii>

- 3) Мирный атом XXI. Геополитика. Безопасность. Новая энергетика. Международное исследование Фонда «Посткризисный мир».2011-2012. с. 27-28.