

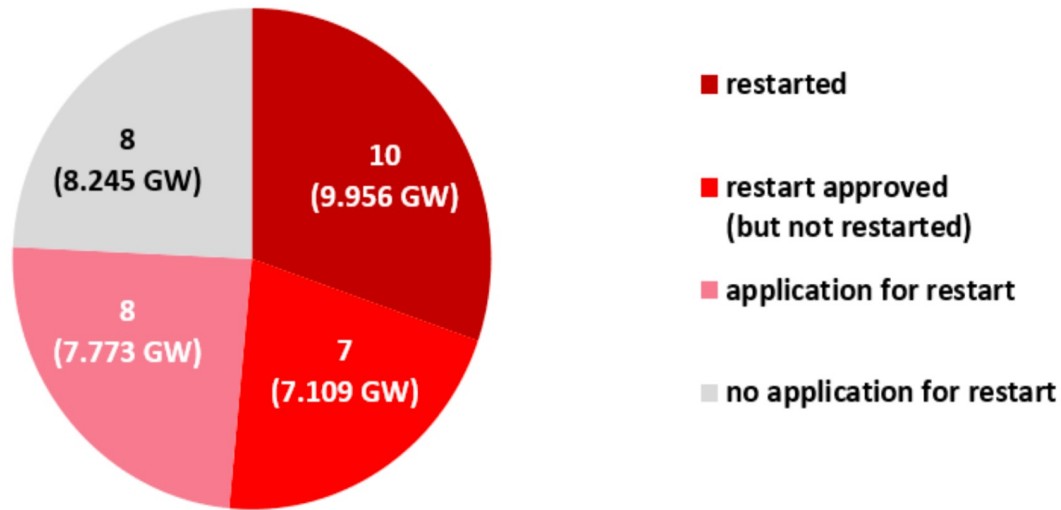
Ядерный поворот в «зеленой» политике Японии

мнс Отдела науки и инноваций
ИМЭМО им.Е.М. Примакова РАН
Костюкова Коринна Сергеевна

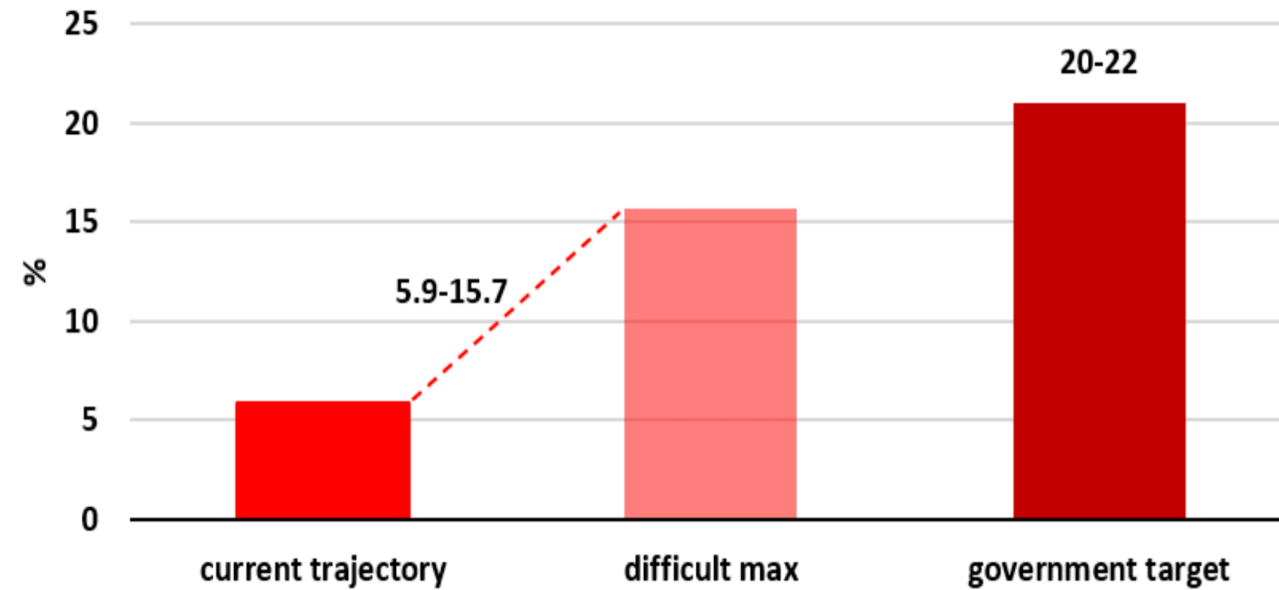
Цель японского правительства в области атомной энергетики на 2030 год

Japan Existing Nuclear Reactors Status
as of February 7, 2023

total: 33 reactors
(gross capacity: 33.083 GW)



Japan Share of Nuclear Power in Electricity Mix FY 2030
Projections VS. Government Target



- Не слишком ли амбициозны планы японского правительства? Доля ядерной энергетики к 2030 г. должна составить 20-22% от общего объема производимой в Японии электроэнергии.

Основные препятствия для достижения поставленных планов: высокие финансовые затраты, временные затраты, бюрократические проволочки

- "текущая траектория": перезапущенные реакторы и реакторы с назначенной датой перезапуска /включая одобренные комиссией продления срока службы

- "запланированный максимум": перезапущенные реакторы, реакторы или уже подавшие заявку на перезапуск, а также подавшие запрос на продление срока службы

Критика нынешней энергетической политики кабинета министров

- Критика плана кабинета Кисиды по «Зеленой трансформации» (GX): дублирование десятилетних целей энергетической политики Японии при обещании ускорить ранее обозначенную тенденцию использования ядерной энергии в течение следующих десяти лет. GX предполагает, что ядерная энергетика будет составлять 20-22 процента энергетического баланса Японии в 2030 г. - цель, которую японское правительство уже предлагало в «Базовом энергетическом плане» в 2014 году. Однако в 2022 г. на атомную энергетику пришлось только около 8% электроснабжения.
- Правительство Кисиды надеется продлить эксплуатацию атомных электростанций за пределы нынешнего 60-летнего лимита для достижения поставленных целей. Правительство считает, что продление срока службы значительно дешевле, чем строительство новых заводов. Однако это все равно требует значительных капитальных вложений. По оценкам Международного энергетического агентства, продление срока службы одного гигаватта ядерной мощности по крайней мере на 10 лет стоит от 500 до 1 млрд долл.
- Кабинет Кисиды также предлагает заменить устаревшие ядерные объекты новыми технологиями, такими как легководные реакторы, небольшие ядерные реакторы и **технологией ядерного синтеза**.

Планы по освоению технологии ядерного синтеза

- Комитет японского правительства по стратегии ядерного синтеза составил инновационную стратегию, направленную на ускорение начала производства электроэнергии с использованием прототипа реактора ядерного синтеза. Предполагается создать исследовательскую базу в Национальных институтах квантовой науки и техники (QST), а также «Совет по атомной термоядерной энергетике с участием правительства, научных кругов и корпоративного сектора». Данная инициатива является по разработке стратегии в области ядерного синтеза является совершенно новой. Стратегия будет официально подготовлена и включена в бюджетные планы на 2024 финансовый год.
- Для развития промышленности Кабинет министров создаст технологические и отраслевые карты.
- Исследования и разработки будут сосредоточены на поддержке инновационных новых технологий. Будет продвигаться план действий по разработке прототипов реакторов с учетом интеграции новых технологий от частных компаний, включая стартапы.
- В правительстве, научных кругах и промышленности будет принят план по подготовке специалистов, участвующих в ядерном синтезе. Будут предприняты усилия по увеличению кадровых ресурсов посредством разработки специализированных учебных программ в японских университетах и привлечения специалистов из других областей и стран.