

Тренды мирового рынка урана

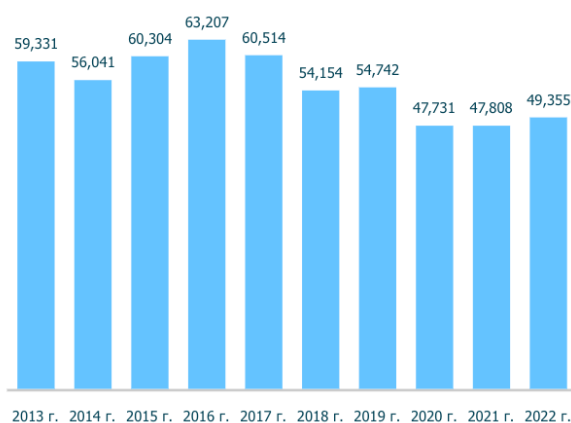
Отказ от сжигания ископаемого топлива и переход к широкому использованию возобновляемых источников энергии - долгосрочный, стратегический тренд последнего десятилетия. Во всем мире значительно увеличились мощности ветрогенерации. Инновации в технологии солнечных батарей дали возможность существенно увеличить их эффективность, расширить возможности применения. Но, рост глобальной экономики продолжает увеличивать потребность в новых мощностях генерации. Сейчас доступность недорогих, экологически-чистых источников энергии это одно из важнейших, долгосрочных государственных конкурентных преимуществ.

Возможности быстрого роста зеленой генерации исчерпываются: территории, где возможна эффективная ветроэлектрогенерация уже застроены. Морские офшорные ветряки стоят дорого. Солнечные панели требуют больших свободных площадей и очень зависимы от погоды. Возможности гидроэнергетики также ограничены: большинство удобных рек используются, а строительство новых ГЭС может привести к неприемлемому сокращению сельскохозяйственных земель.

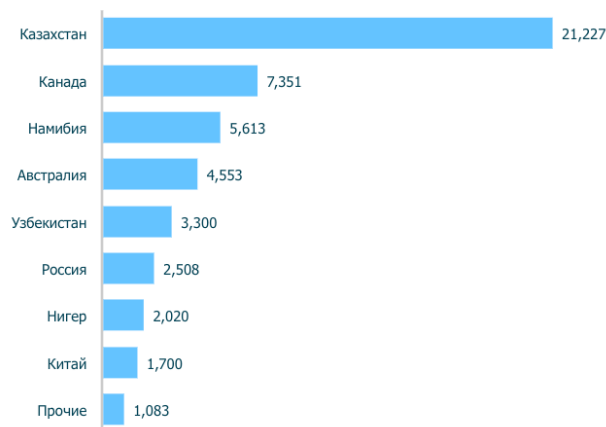
Значительная часть экспертов сходится во мнении, что развитие ядерной энергетики - лучшее решение как с точки зрения снижения углеродных выбросов, так и для надежного обеспечения энергией растущих экономик. Современные цифровые технологии обеспечивают высокий уровень безопасности АЭС. Россия является одним из глобальных инновационных лидеров в сфере ядерной энергетики - в разработке реакторов, строительстве АЭС, производстве топлива и утилизации отходов. Это важное государственное конкурентное преимущество, значимый инструмент укрепления влияния России в мире.

Ключевым ресурсом для развития атомной энергетики является уран, основа для производства ядерного топлива. Важно, что порядка 50% мировой добычи урана сосредоточено в странах ЕАЭС. Также существенную роль в мировом производстве урана играют такие

Добыча урана в мире, тонн



Крупнейшие производители урана, тонн, 2022 год.



Источник: world nuclear association



дружественные страны как Нигер, Узбекистан, Намибия.

Можно выделить несколько ведущих трендов развития современной ядерной энергетики:

Повышение безопасности реакторов за счет перехода на теплоноситель из жидкого свинца и «замыкание» топливного цикла на основе использования реакторов на быстрых нейтронах. Это направление технологий активно развивается в России.

Создание малых модульных АЭС. Подобные разработки ведутся по всему миру, но подтверждения экономической целесообразности создания малых модульных АЭС пока не получено. Главный позитивный опыт здесь - это российские плавучие атомные электростанции.

Использование в качестве ядерного топлива тория, вместо урана.

Этот кластер технологий активно развивается в Китае, что связано

недостаточностью национальной сырьевой базы. Но, технологии ториевых реакторов, как показывает практика очень сложны и пока трудно сказать насколько реальны амбициозные планы китайских коллег.

Сочетание значительных технологических компетенций, инновационного потенциала и доступа к большим запасам стратегического сырья - основа долгосрочных и устойчивых преимуществ России в сфере ядерной энергетики.