

Впервые в США ядерный реактор перешёл на топливо с повышенным уровнем обогащения

Впервые в США ядерный реактор начал использовать топливо с повышенным уровнем обогащения. Компания Southern Nuclear внедрила в реактор Vogtle Unit 2 в штате Джорджия четыре тестовые топливные сборки, содержащие уран, обогащённый свыше 5% изотопом U-235. Это топливо, называемое HALEU (высокообогащённый низкообогащённый уран), ранее применялось только в исследовательских реакторах, но теперь тестируется в коммерческих. Об этом сообщает New Atlas.

Обычное ядерное топливо содержит 3-5% U-235, изотопа, который расщепляется, выделяя энергию. HALEU с обогащением 5-20% позволяет реакторам работать дольше, производить больше энергии и сокращать отходы. Топливо ADOPT, разработанное Westinghouse, включает добавки хрома и алюминия, улучшающие теплопроводность и долговечность. Оно также содержит «ядовитые» элементы, такие как бор, которые стабилизируют реакцию, предотвращая скачки мощности.