

Разработка реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым топливным циклом является одним из перспективных направлений развития ядерной энергетики. Такое мнение высказали ведущие физики-ядерщики, собравшиеся на международную конференцию в Париже под эгидой МАГАТЭ. Встреча собрала более 400 специалистов отрасли со всего мира.

Так, член-корреспондент РАН, научный руководитель Физико-энергетического института В. Рачков считает, что уже давно назрела необходимость пересмотреть сложившиеся подходы к проектированию реакторов на быстрых нейтронах и заложить новые принципы строительства, которые позволят существенно улучшить конкурентоспособность АЭС с такими реакторами.

Цена так называемых «быстрых реакторов» выше цены реакторов на тепловых нейтронах. Однако их особенность состоит в том, что они открывают возможность использования изотопов тяжелых элементов, не делящихся в «тепловых реакторах». В частности, может быть использован и обедненный уран, остающийся в результате производства обогащенного ядерного топлива.

По мнению В. Рачкова, перспективными направлениями инновационного развития атомной энергетики являются разработка «быстрых реакторов» с замкнутым топливным циклом и высокотемпературных реакторов. Они могут служить эффективным источником энергии для производства водорода из воды, создавая тем самым основу экологически чистой энергетики (*АЭС с «быстрыми реакторами» – одно из перспективных направлений развития ядерной энергетики // Українська енергетика (<http://www.energy-efficient.kiev.ua/node/9677>). – 2013. – 10.03).*