

МАЛЕ НУКЛЕАРНЕ БАТЕРИЈЕ — РЕШЕЊЕ ЗА СРПСКУ ЕНЕРГЕТИКУ У БУДУЋНОСТИ?

Проф. др Јасмина Вујић

*Директор Центра за нуклеарне науке и нуклеарну сигурност
Универзитет Калифорније у Берклију – Факултет за нуклеарну технику
Беркли, Калифорнија, САД
e-mail: Vujić@nuc.berkeley.edu*

Апстракт. Многољудне земље које желе енергетску сигурност и мању зависност од фосилних горива окрећу се све више нуклеарној енергетици. Јавно мњење у многим земљама, укључујући и Србију, има негативан однос према нуклеарној енергетици, у погледу на потенцијалне ризике и на питање истрошеног горива. Идеални енергетски извори не постоје, те сваки енергетски извор мора да буде детаљно анализиран у погледу на ризике по становништво и околину, у погледу на ефикасност, производну цену, штетне емисије и количину произведеног штетног отпада. У случају нуклеарне енергетике, посебна пажња мора да се обрати на нуклеарну сигурност и безбедност постројења, на питање дугорочног складиштења радиоактивног отпада, и цену изградње и одржавања. Нуклеарни реактори мале снаге, тз. нуклеарне батерије, нуде једноставнији стандардизован модуларни дизајн, већу сигурност, производе далеко мање нуклеарног отпада, захтевају знатно ниже инвестиције и имају кратак рок изградње. У овом предавању ће бити дат кратак приказ тренутне ситуације у свету у нуклеарној енергетици, са нагласком на модерним реакторима мале снаге који већ постоје на тржишту или су тек у развоју.