

Лекция 15

Атом энергиясының болашағы мен проблемалары

Болжам: Әлемде 2030 жылға қарай кемінде 550 жаңа реактор салынады

Атом электр станциялары әлемдегі барлық өндірілетін электр энергиясының шамамен 11% қамтамасыз етеді. АЭС жасыл энергия көздеріне жатқызылған. Атом станциялары көмірқышқыл газы мен канцерогенді заттарды ауаға шығармайды

АЭСс проблемалық мәселелері

1. Қауіпсіздік

- * Нейтрондық өрісті басқару және басқару – іс жүзінде шешілді;
- * Энергияны өндіруді бақылау және басқару-іс жүзінде шешілді;
- * Энергияны бөлуді бақылау және басқару-инновациялық тәсілдерді қажет етеді;

1. Пайдаланылған ядролық отынмен және радиоактивті қалдықтармен жұмыс істеу • *

Нуклидтік құрамдар мен нуклидтік ағындарды бақылау және басқару ресурстардың, уақыттың және интеллекттің ең көп инвестицияларын қажет етеді. Бұл мәселені шешпестен ЯЭ тұрақты дамудың негізі бола алмайды

- * Сыртқы отын циклінің уақытын және қалдықтар санын азайтуға мүмкіндік беретін (сусыз және аралас) өндеудің жетілдірілген әдістерін әзірлеу.
- * Жаңа инновациялық шешімдер қажет! Атом энергетикасы үшін жоғары білікті кадрларды даярлау қажет.

Семинар 15 Радиоактивті қалдықтар проблемасы. Соңғы шаншу ядролық реакторлары..

Радиоактивті қалдықтарды қайта өндеу. Әлемдік тәжірибе

Қазіргі уақытта барлық дерлік елдерде жоғары деңгейдегі қалдықтарды өндеудің келесі схемасы оңтайлы деп танылды:

- 1) қалдық жылуды азайту үшін сұйық күйде сақтау;

2) ескірген сұйық қалдықтарды қату және бақыланатын жағдайларда уақытша сақтау;

3) тұрақты геологиялық түзілімдерге қатқан қалдықтарды түпкілікті кәдеге жарату.

Қоршаған ортаның радиоактивті ластануымен күрес мәселесі бірінші орынға шығады жоспары орасан зор ауқымына байланысты басқа да экологиялық мәселелермен қатар және әсіресе қауіпті салдары.

Қазақстанда АЭС салу!?

Торийдегі Реактор. Перспективалар мен кемшіліктер