49. ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ БАЗЫ КАЗАХСТАНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕМЕНТОВ КОСМИЧЕСКИХ ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ



Ж.Р. Жотабаев, Д.И. Зеленский, О.С. Пивоваров, Ю.С. Черепнин

НЯЦ Республики Казахстан

В.П. Сметанников

НИКИЭТ, г. Москва

К середине 70-х годов в Казахстане была создана и затем функционировала испытательная база для наземной отработки элементов космических ядерных реакторов, в состав которой входят три экспериментальных комплекса. Два из них - комплексы исследовательских реакторов "Байкал-1" и ИГР - расположены на Семипалатинском полигоне, третий - комплекс исследовательского реактора ВВР-К - расположен в поселке Алатау под Алматы. На комплексах "Байкал-1" и ИГР проводились испытания твэлов, ТВС, модулей и прототипов реакторов ЯРД и ЯЭДУ с турбомашинным преобразованием энергии на основе твердофазного реактора. На комплексе ВВР-К проводились испытания электрогенерирующих каналов термоэмиссионных реакторов-преобразователей. В настоящем докладе дана оценка современного состояния экспериментальной базы и возможности ее дальнейшего импользования для исследований в области космической ядерной энергетики.