

**ФИЛОНЕНКО Ю.И., МАТЮЩЕНКО Р.В., ТАТАРИНОВ В.Р.**

## **СОСТОЯНИЕ РАБОТ И ЗАДАЧИ В ОРГАНИЗАЦИИ ХРАНЕНИЯ ОТРАБОТАВШЕГО ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА**

Отработавшее ядерное топливо (ОЯТ) атомных станций имеет высокую удельную активность и значительные остаточные тепловыделения. Для снижения удельной активности и остаточных тепловыделений ОЯТ хранится в приреакторных бассейнах выдержки и в пристанционных хранилищах мокрого типа в течение 5-10 лет. После такой предварительной выдержки технически осуществимо транспортирование ОЯТ в специальных контейнерах, так называемых транспортных упаковочных комплектах. До недавнего времени ОЯТ Украинских АЭС вывозили на переработку в Россию. Поскольку развитие технологий и промышленности по переработке в России задерживается на длительное время, хранение украинского ОЯТ на предприятии по переработке в России требует больших финансовых затрат. Сложившаяся ситуация привела к необходимости принятия и реализации так называемого «отложенного решения» и увеличения сроков хранения ОЯТ на территории АЭС до 50 и более лет. В Украине построено на ЗАЭС и сдано в эксплуатацию в 2001 г пристанционное сухое хранилище отработавшего ядерного топлива (СХОЯТ). Запланировано строительство в зоне ЧАЭС централизованного сухого хранилища ОЯТ.

Основанием для принятия такого решения является тенденция оценки ОЯТ не как радиоактивных отходов, а как ценного сырья, которое в будущем возможно использовать экономически более эффективно, чем при его регенерации в настоящее время.

В соответствии с нормами и правилами МАГАТЭ, а также с учетом экономических показателей, хранилище для длительного хранения ОЯТ должно отвечать следующим требованиям:

- высокая степень безопасности хранения ОЯТ и работ связанных с их дальнейшей транспортировкой;
- минимальные затраты средств на создание хранилища;
- минимальные эксплуатационные расходы;
- минимальные затраты при выводе хранилища из эксплуатации;

В настоящей работе рассматриваются особенности организации хранения ОЯТ в Украине, анализируется опыт создания СХОЯТ ЗАЭС и использование его при разработке проекта ЦСХОЯТ.

**Список литературы:** 1. *Н.И. Власенко, Е.В. Власова, М.Н. Коротенко, П.В. Пироговский* Экологические и технические аспекты обращения с ОЯТ // Ядерні та радіаційні технології, 2004, т.4, №3, с. 28-35. 2. *В.А. Махова, И.Д. Соколова, Н.А. Шульга.* Современные методы хранения отработавшего ядерного топлива и низкоактивных отходов на АЭС / Препринт, Аналитический обзор, М.: ЦНИИАтоминформ – 1998г., 74 с. 3. *Ю.В. Смирнов, В.А. Махова, О.В. Ковальчук, И.Д. Соколова* /Проблемы хранения облученного ядерного топлива в бассейнах-хранилищах / Препринт. Аналитический обзор. М.: ЦНИИАтоминформ, – 1996г., 36 с. 4. NS-R-5 Safety of Nuclear Fuel Cycle Facilities, International Atomic Energy Agency