

РЕШЕНИЕ

11 ежегодного российского совещания

«БЕЗОПАСНОСТЬ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК»

г. Димитровград, ГНЦ НИИАР, 25-30 мая 2009 г.

25-30 мая 2009 года в ГНЦ НИИАР (г. Димитровград) при поддержке Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» проведено 11-ое ежегодное Российское совещание «Безопасность исследовательских ядерных установок» с приглашением иностранных специалистов.

В работе совещания приняли участие руководители и специалисты 27 предприятий и организаций Госкорпорации «Росатом», Российской академии наук, Ростехнадзора, Роснауки, Рособразования, а также Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) и Национального агентства по атомной энергии Польши (НААЭ).

На совещании были представлены 26 докладов по актуальным вопросам безопасности исследовательских ядерных установок (ИЯУ), в том числе доклады представителей МАГАТЭ и НААЭ.

Совещание констатирует:

1. В 70-ти странах мира создано более 670 исследовательских ядерных установок. Первый исследовательский реактор в России (Ф-1, г. Москва) был введен в эксплуатацию в 1946 году. Дальнейшее развитие атомной энергетики вызвало необходимость создания новых ИЯУ, в России до 90-х годов XX века наблюдался постоянный рост количества ИЯУ. За этот период в передовых ядерных странах, в том числе и в России, были созданы национальные реакторные исследовательские базы, обеспечивающие развитие атомной энергетики. На ИЯУ реализуются программы по фундаментальным и прикладным исследованиям в областях ядерной физики, физики конденсированных сред, радиационного материаловедения, получению радионуклидов для медицины и промышленности, легированию кремния и др.
2. ИЯУ остаются действенным инструментом для решения задач развития инновационных и прикладных технологий в атомной энергетике, научных исследований, подготовки персонала и предоставления экспортных услуг.
3. В настоящее время в России насчитывается 87 ИЯУ. Эксплуатация ИЯУ осуществляется в соответствии с лицензиями Ростехнадзора и условиями их действия. Обеспечение безопасности ИЯУ России на всех этапах их жизненного цикла соответствует требованиям норм и правил. Российский парк действующих ИЯУ является наибольшим в мире (более 20% от общемирового).
4. Безопасность использования ИЯУ требует постоянного внимания и совершенствования. В 1992 году МАГАТЭ включило в действующую программу по безопасности исследовательских реакторов задачу построения системы отчетности по инцидентам на исследовательских реакторах IRSRR. С 2002 года IRSRR выполняет функции международного форума, на котором

можно поделить опытом эксплуатации исследовательских реакторов. Из 70 стран, имеющих ИЯУ, 50 - участники IRSRR и 37 из них представили данные об инцидентах на своих ИЯУ.

5. МАГАТЭ осуществляет обмен информацией со странами участницами по основным данным ИЯУ (RRDB). Процесс обмена информацией требует постоянного совершенствования.
6. В 1998 году в Минатоме России на базе ГНЦ НИИАР создан отраслевой Центр сбора и анализа информации по безопасности исследовательских ядерных установок (ЦАИ ИЯУ). В Центре разработана и внедрена информационная система сбора и обработки данных по отказам оборудования и нарушениям в работе ИЯУ, участниками которой являются 20 организаций Госкорпорации «Росатом», Роснауки, Рособразования, Российской академии наук и Минпромторга России. Эти организации представляют в ЦАИ ИЯУ данные о работе всех ИЯУ России.
7. В НТЦ ЯРБ подготовлена к опубликованию окончательная редакция НП-027-01, подготовлен проект изменений в НП-033-01.
8. Количество нарушений на ИЯУ России снижается. В 2008 году на ИЯУ зарегистрировано 24 нарушения, что является минимальным за последние 10 лет. Нарушения в работе ИЯУ России не сопровождались выходом радиоактивных веществ за установленные границы. Не было случаев облучения лиц из числа работников (персонала) и загрязнения помещений радиоактивными веществами, превышающих контрольные уровни. Общее состояние безопасности ИЯУ России оценивается как удовлетворительное. Тем не менее, в области эксплуатации ИЯУ существуют проблемы, требующие решения. В частности, по-прежнему остро стоит проблема комплектования ИЯУ квалифицированным персоналом. Практически отсутствует приток молодых кадров.
9. Российская реакторная исследовательская база, сформированная в 50-80 годы XX века, требует существенной модернизации и реконструкции для обеспечения ее безопасного и эффективного использования. При финансовой поддержке Госкорпорации «Росатом» проводятся работы по реновации реактора МИР.М1 и продлению срока службы реактора БОР-60 (ГНЦ НИИАР). Проводится модернизация реактора ИБР-2 (ОИЯИ). При поддержке Роснауки проводится модернизация реактора ВВР-ц (НИФХИ). В 2008 г. разработан концептуальный проект многофункционального быстрого исследовательского реактора (МБИР).
10. Как показывает отечественный и мировой опыт, ИЯУ не могут быть полностью самокупаемыми. Для обеспечения их безопасной эксплуатации требуется целевое финансирование, прежде всего государственное. В первую очередь, эти ресурсы должны быть направлены на поддержку работ по повышению безопасности ИЯУ, по модернизации и реконструкции ИЯУ, обращению с накопленными ОЯТ и РАО.

Совещание считает:

1. Практику проведения ежегодных российских совещаний по обсуждению вопросов повышения безопасности ИЯУ России важной и необходимой.
2. Целесообразно проведение совещаний с регулярным международным участием по обсуждению вопросов повышения безопасности ИЯУ на базе ГНЦ НИИАР.
3. Целесообразно организовать работу по пересмотру сборника «Российские исследовательские установки», отражающего основные технические и потребительские характеристики ИЯУ, основные направления их текущего и перспективного использования, и опубликованию сборника при поддержке МАГАТЭ.
4. Рекомендовать Госкорпорации «Росатом» рассмотреть возможность организации регулярного обмена информацией между базами данных ЦАИ ИЯУ (ГНЦ НИИАР) и МАГАТЭ по инцидентам и нарушениям на ИЯУ и базами данных ИЯУ.
5. Целесообразно продолжение организационных работ с МАГАТЭ, связанных с созданием региональной коалиции исследовательских реакторов.
6. Для обеспечения безопасной эксплуатации ИЯУ требуется целевое финансирование.

Председатель

Организационно-программного комитета совещания,
директор ГНЦ НИИАР

А.В. Бычков

Заместитель председателя

Организационно-программного комитета совещания,
первый заместитель директора,
главный инженер ГНЦ НИИАР

М.Н. Святкин

Заместитель председателя

Организационно-программного комитета совещания,
начальник ЦАИ ИЯУ ГНЦ НИИАР

В.Н. Федюлин

Начальник отдела ДЯРБ Госкорпорации «Росатом»

М.О.Шведов