**ИНФОРМАЦИЯ О НАПРАВЛЕНИЯХ И**

**РЕЗУЛЬТАТАХ НАУЧНОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И**

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ БАЗЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| Кафедра: | Расчета и конструирования реакторов АЭС |
| Код, направление подготовки/ специальность: | 140305.65 «Ядерные реакторы и энергетические установки», специализация «Разработка, исследование и эксплуатация ядерных реакторов»  14.05.01 (141401.65) «Ядерные реакторы и материалы», специализация «Ядерные реакторы»  14.04.02(140800.68) «Ядерные физика и технологии», программа «Физика и технологии реакторов на быстрых нейтронах» |
| Научное направление: | 1. исследования динамики реакторных установок в переходных и аварийных режимах;  2. исследования проблем численного анализа и моделирования нейтронной физики реакторов, тепломассопереноса и прочности реакторов;  3. разработка собственных программных кодов для анализа безопасности АЭС и анализ возможности существующих программных комплексов;  4. исследование безопасности АЭС с использованием вероятностной идеологии (вероятностный анализ безопасности низких уровней);  5. исследования проблем надежности систем и отдельных элементов АЭС. |
| Ведущие ученые и исследователи: | Д.ф.-м.н., профессор Ю.А.Казанский, профессор В.В. Коробейников , д.ф.-м.н., профессор Г.И. Тошинский, д.т.н. О.Ю. Кочнов, к.ф.-м.н. Г.Л. Хорасанов, , к.ф.-м.н., доцент В.Ф. Украинцев, к.т.н. Д.С. Самохин |
| Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности по направлениям за 2010-2014 г.: | * количество публикаций в журналах, входящих в перечень ВАК: 44 * количество публикаций в журналах, входящих в РИНЦ: 28 * количество публикаций в изданиях, входящих в Scopus и WoS : 9 * патенты на изобретение, полезную модель и т.д.: 1 * участие в конференциях и мероприятиях международного и всероссийского уровня: 13 |
| Участие в научных мероприятиях: | **Мероприятия международного и всероссийского уровня**  1. 21-й Международный семинар ”Нейтроника-2010“, Обнинск, 2010  2. XIII Российское совещание «Безопасность исследовательских ядерных установок», Димитровград-2011 г.  3. Международный форум «Атомэкспо-2011», Москва, 2011.  4. XII Международная конференция «Безопасность АЭС и подготовка кадров 2011» (Обнинск, 4-7 октября 2011)  5. XIII Международная конференция «Безопасность АЭС и подготовка кадров 2013» (Обнинск, 1–5 октября 2013)  6. Х Международная научно-практическая конференция «Будущее атомной энергетики» Обнинск, ИАТЭ, 2014  7. 12 –я Курчатовская молодежная научн. Школа, Москва , 2014г  8. Международная конференция «Безопасность исследовательских ядерных установок», Димитровград 2014 г.  9. 8th International Conference on electrical and computer engineering. December, 2014.  10. Научная сессия НИЯУ МИФИ-2010-1015 |
| Публикации: | **Статьи, индексированные в БД SCOPUS и WoS**  1. Toshinsky G.I. SVBR-100 module-type fast reactor of the IV generation for regional power industry // Journal of Nuclear Materials, 415 (2011), pp. 237-244.  2. Toshinsky G.I. Fuel cycle for reactor SVBR-100 // Journal of Materials Science and Engineering B 1 (2011) 929-937.  3. Toshinsky G.I Nuclear power technologies at the stage of sustainable nuclear power development // Journal Progress in Nuclear Energy, 53 (2011), pp. 782-787.  4. Toshinsky G.I. Effect of Potential Energy Stored in Reactor Facility Coolant on NPP Safety and Economic Parameters // World Journal of Nuclear Science and Technology, 2013, Vol. 3, No. 2, 59-64 ([www.scirp.org/journal/wjnst](http://www.scirp.org/journal/wjnst)).  5. G. Khorasanov , A. Blokhin. Concerning Am-241 Incineration in theNuclear Power Installations.  (2014) Transactions of the American Nuclear Society 111 (2) PP. 1329-1330. ISSN 003-018X.  doi: 10.13140/2.1.4458.7847  6. O. Kochnov, V. Pozdeev, A. Krasheninnikov, N. Zacharov Production of fission 99Mo with closed urani-um cycle. //7th International Confer-ence of Isotopes, Moscow, 2011. p 16.  7. O. Kochnov, V. Pozdeev Prospects for the Devel-opment of Mo-99 Pro-duction Consistent with WWR-c Reactor Mod-ernization at the Branch of FSUE “Karpov Insti-tute of Physical Chemis-try” // International Conference on Research Reactors, IAEA, Morocco, 2011. p 60-61.  8. О.Ю. Кочнов, В.В. Поздеев, А.И. Крашенинников, В.И. Степанов, А.Ф. Грачев Производство радио-нуклида медицинского назначения 99Мо и мо-либден-технециевых генераторов в НИФХИ им. Л.Я. Карпова // Атомная энергия. – 2014. – т. 117. вып.2. – с. 93-98.  9. O. Kochnov, A.Grachev, V.Pozdeev, N.Zacharov, A.Krasheninnikov Evaluation of Character-istics of Molybdenum-Technetium Generators Prepared from Regener-ated Uranium at the VVR-ts Reactor // Radiochemistry, 2014, Vol. 56, № 4, pp. 423 – 427.  **Статьи в изданиях из перечня ВАК**  1.В.В. Колесов, А.А. Безбородов, Е.В. Долгов, Д.А. Клинов, В.Ю. Стогов, И.Р. Суслов, В.И. Фоломеев Физический расчет реакторной установки на быстрых нейтронах с использованием сингулярных функций // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика. – 2010, т.4, стр. 15-22  2. О.Ю. Кочнов, Ю.В. Волков, В.Ф. Украинцев, В.В. Колесов Р.В. Фомин Создание прецизионной модели реактора ВВР-ц для последующей оптимизации его конструкции и наработки 99Mo и других радионуклидов // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика. – 2011, т.4, стр. 129-133  3. В.В. Колесов, О.Ю. Кочнов Влияние бериллиевого отражателя, помещенного в активную зону реактора ВВР-ц, на ее нейтронно-физические характеристики // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика. – 2012, т.2.  4. В.В. Колесов, А.А. Безбородов, Е.В. Долгов, Д.А. Клинов, В.Ю. Стогов, И.Р. Суслов, В.И. Фоломеев Граничные резонансные эффекты в быстром реакторе с гетерогенной активной зоной // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика. – 2012 т.4, стр. 13-22  5. О.Ю. Кочнов, В.В. Колесов, Р.В. Фомин Оценка энерговыделения в мишени с ураносодержащим материалом при производстве 99Mo с использованием мишеней усовершенствованной конструкции на реакторе ВВР-ц // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика. – 2012 т.4, стр. 23-29  6. В.В. Колесов, В.И. Белозеров, Е.В. Варсеев Моделирование влияния недогрева теплоносителя в органах регулирования на измерение температуры на выходе из ТВС реактора РБМК-1000 // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика. – 2013 т.1, стр. 92-100  7. О.Ю. Кочнов, В.В. Колесов, Р.В. Фомин Оценка увеличения производства 99Mo при различных компоновках активной зоны на реакторе ВВР-ц // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика. – 2013 т.1, стр.100-115.  8. О.Ю. Кочнов, В.В. Колесов, Р.В. Фомин Оценка увеличения производства 131I при использовании теллуровых мишеней усовершенствованной конструкции на реакторе ВВР-ц // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика. – 2014 т.4, стр.102-109.  9. В.Ф. Украинцев Использование реакторов, охлаждаемых водой сверхкритического давления - ВВЭР-СКД в замкнутом топливном цикле // Ядерная энергетика, Изв. ВУЗов, 2010, № 3 ,с.18-31  10.В.Ф. Украинцев Исследование возможности решения задач течения воды со сверхкритическими параметрами кодами ANSYS-CFX ИSTAR-CD // Ядерная энергетика, Известия вузов, 2011, №4,с.72-79  11. В.Ф. Украинцев Исследования по обоснованию и развитию концепции одноконтурной ЯЭУ с водоохлаждаемым реактором на сверхкритических параметрах // Ядерная физика и инжиниринг, 2011, том 3, № 2, с. 101–111.  12. В.Ф. Украинцев Расчетный анализ экспериментов по теплоотдаче в семистержневом пучке твэл при сверхкритических параметрах теплоносителя // Ядерная физика и инжиниринг, 2013,т.4,№8,с 695-703  13. В.Ф. Украинцев Обоснование некоторых аспектов ядерной и радиационной безопасности при работе с отработавшим топливом повышенного обогащения на АЭС с реакторами ВЭЭР-440 // Ядерная энергетика. Известия вузов,2013. № 4. С. 69-77  14. В.В. Колесов Физический расчет реакторной установки на быстрых нейтронах с использованием сингулярных функций // Известия ВУЗов: Ядерная энергетика – 2010, т.4, стр. 15-22.  15. Ю.А. Казанский Оценка последствий гипотетической (запроектной) ядерной аварии реакторной установки «МАРС» // «Известия вузов. Ядерная энергетика», № 1, с.5-12 (2012).  16. Ю.А. Казанский Гидродинамика и теплообмен в реакторной установке «МАСТЕР» // «Известия вузов. Ядерная энергетика», № 3, с.116-128. (2012).  17. Ю.А. Казанский Трансмутация малых актинидов в спектре нейтронов реактора на тепловых нейтронах // «Известия вузов. Ядерная энергетика», № 2, с.140-148. (2014).  18. В.В. Коробейников Сравнительный анализ делящихся материалов уран-плутониевого и торий-уранового циклов по критерию нераспространение // Журнал Ядерная Энергетика №4, Обнинск 2010  19. В.В. Коробейников, В.М. Декусар Разработка математической модели топливного цикла атомной энергетики состоящей из тепловых и быстрых реакторов // Журнал Ядерная Энергетика №4, Обнинск 2010  20. В.В. Коробейников Оптимизационные исследования структуры ядерной энергетики России с реакторами на тепловых и быстрых нейтронах с использованием пакета MESSAGE // Журнал Ядерная Энергетика №2, Обнинск 2010  21. В.В. Коробейников Оценка чувствительности модели развития ядерной энергетики России к возможным изменениям основных экономических параметров // Известия ВУЗОВ «Ядерная Энергетика» №3, 53-62, 2012  22. В.В. Коробейников Оценка экономического риска, обусловленного задержкой ввода АЭС с быстрыми реакторами // Атомная Энергия – т 114, №2 с. 67-76, Москва 2013  23. В.В. Коробейников Сравнение результатов Моделирования развития ядерной энергетики России с помощью программных комплексов CYCLE и MESSAGE // ВАНТ, сер. Физика ядерных реакторов- №2, с. 84-92,Москва 2013.  24. В.В. Коробейников Оптимизация управления складскими запасами плутония в замкнутом топливном цикле с реакторами на тепловых и быстрых нейтронах // Известия вузов. Ядерная Энергетика - №2, с. 123-133, Обнинск 2013.  25. В.В. Коробейников Расчетные исследования сценариев развития глобальной АЭ в предположении неоднородного развития мира // Известия вузов. Ядерная энергетика», №3, 2013, стр. 88-95  26. В.В. Коробейников, В.М. Декусар Моделирование работы международного ядерного топливного центра по предоставлению услуг странам ближнего зарубежья // Известия вузов. Ядерная энергетика», №1, 2014, стр. 121-136  27. В.В. Коробейников Концепция поэтапного освоения технологий быстрых реакторов и замыкания ядерного топливного цикла с учётом неопределённости знаний о будущем // Известия вузов. Ядерная энергетика», №1, 2014, стр. 183-204  28. О.Ю. Кочнов, Ю.В. Волков, А.В. Соболев Падение тепловыделяющей сборки в активную зону реактора при перегрузке (вероятностная модель) // Известия высших учебных заведений. Ядерная энергетика 2010 № 2.- с.71-77  29. О.Ю. Кочнов , В.В. Сергеев, А.А. Казанцев Расчетно-экспериментальный анализ аварийного расхолаживания ИС РУ ВВР-ц при обесточивании циркуляционных насосов // Известия высших учебных заведений. Ядерная энергетика 2010 № 3.- с.77-89  30. О.Ю. Кочнов Опыт модернизации производства осколочного 99Мо на ядерном реакторе ВВР-Ц // Ядерная физика и инжиниринг, г. Москва, 2014 г. – т.5. вып.5. – с. 387-394  31. Д.С. Самохин, О.Ю. Кочнов, Ю.В. Волков Экспертный опрос как средство улучшения качества оценок показателей надежности очень надежного оборудования // Ядерная физика и инжиниринг, г. Москва, 2014 г. – т.1. вып.6. – с. 489-493  32. О.Ю. Кочнов Расчетный анализ проектных течей в первом контуре реакторной установки ВВР-ц модернизированной компоновки (ИВВ.10М) // Известия высших учебных заведений. Ядерная энергетика. – 2011. - № 3. - с. 69-78  33. О.Ю. Кочнов Исследование последствий течи из бака для модернизированного проекта РУ ВВР-ц (ИВВ.10М) // Известия высших учебных заведений. Ядерная энергетика. – 2012. - № 2. - с.122-131  34. О.Ю. Кочнов Оценка характеристик молибден-технециевых генераторов из регенерированного урана на реакторе ВВР-ц // Радиохимия 2014 г., т. 56, №4, с. 360 - 363.  35. О.Ю. Кочнов , Ю.Д. Левченко, И.А. Чусов Теплогидравлическое обоснование возможности установки контейнеров с урансодержащим материалом в экспериментальный канал реактора ВВР-ц // Известия высших учебных заведений. Ядерная энергетика. – 2014. - № 3. - с. 62-71.  36. О.Ю. Кочнов Производство радионуклида медицинского назначения 99Мо и молибден-технециевых генераторов в НИФХИ им. Л.Я. Карпова // Атомная энергия. – 2014. – т. 117. вып.2. – с. 93-98.  37. О.Ю. Кочнов Расчетный анализ температуры в блок-контейнере модифицированной конструкции для наработки Мо-99 на ИЯУ ВВР-Ц (ИВВ.10М) // Ядерная физика и инжиниринг, г. Москва, 2014 г. – т.5. вып.4. – с. 304-314.  38. Д.С. Самохин Проблемы оценки показателей надежности оборудования и персонала ядерных энергетических установок в свете возрастающих требований к отказоустойчивости // Ядерная физика и инжиниринг. – 2010. – Т. 1. – №6. – С. 483-488.  39. Д.С. Самохин, Ю.В. Волков Результаты статистического анализа данных по аварийным остановам реактора ВВР-ц различными методами // Вестник национального исследовательского ядерного университета. – 2013. – Т. 2. – №1. – С. 71-78.  40. Д.С. Самохин Использование компьютерных кодов RELAP\SCDAP и MELCOR для анализа управления авариями ВВЭР-1000 // Научно-технический журнал “Ядерная энергетика” №2, -Обнинск: ИАТЭ, 2013.  41. В.Я. Кумаев Исследования в обоснование системы очистки натрия для перспективных быстрых реакторов // Атомная энергия, Т.,112, ВЫП.1, 2012  42. В.Я. Кумаев Численное моделирование массопереноса примесей в холодных ловушках реакторов типа БН // Атомная Энергия, Т.,112, ВЫП.2, 2012  43. Г.И. Тошинский СВБР для региональной энергетики // Атомная энергия, Том 111, Вып. 5, ноябрь 2011, стр. 290-293.  44. Д.С. Самохин, А.А. Чуклин Использование компьютерных кодов RELAP\SCDAP и MELCOR для анализа управления авариями ВВЭР-1000 // Научно-технический журнал “Ядерная энергетика” №2, -Обнинск: ИАТЭ, 2013.  **Учебные издания и монографии**  1. В.В. Колесов Использование программы MCNP для проведения нейтронно-физического расчета ядерных реакторов // Учебное пособие по курсу «Физический расчет ядерных реакторов» для студентов физических специальностей. – Обнинск, ИАТЭ, 2008. – 45с.  2. В.В. Колесов, М.Ю. Терновых, Г.В. Тихомиров Файлы ядерных данных и их использование в нейтронно-физических расчетах// Учебное пособие. М.: НИЯУ МИФИ, 2014. – 68 с. ISBN 978-5-7262-1869-4  3. В.Ф. Украинцев Эффекты реактивности в энергетических ядерных реакторах // Учебное пособие ИАТЭ, 2014г  4. Ю.А. Казанский Кинетика ядерных реакторов. Коэффициенты реактивности. Введение в динамику // НИЯУ МИФИ. ИАТЭ. Библиотека ядерного университета. Москва, 2012. (Тираж 310).  5. В.В. Коробейников Введение в нейтронно-физичесий расчёт ядерных реакторов // Монография НИЯУ МИФИ Обнинск 2011  6. В.В. Коробейников Разработка сценариев АЭ Росссии с учетом результатов проекта ИНПРО // LAP LAMBERT Academic Publishing, 2015  7. В.С. Внуков Обеспечение ядерной безопасности на заводах, производящих ядерное топливо АЭС Учебное пособие. Корпорация ТВЭЛ. 2010 г.  8. Д.С. Самохин, А.М. Терехова Лабораторный практикум. Использование программного комплекса ГЕФЕСТ для проведения нейтронно-физического расчета реакторов типа БН. По курсу «Расчетное обеспечение эксплуатации реакторов» (методическое пособие) // Лабораторный практикум. Использование программного комплекса ГЕФЕСТ для проведения нейтронно-физического расчета реакторов типа БН по курсу «Расчетное обеспечение эксплуатации реакторов». – Обнинск: ИАТЭ НИЯУ МИФИ, 2014. – 40 с.  9. В.Ф. Украинцев АЭС с реактором ВВЭР-1000. От физических основ эксплуатации до эволюции проекта // М.,ЛОГОС, 2010. ISBN 978-5-98704-496-4 -603c.  **Объекты интеллектуальной собственности**  1.О.Ю. Кочнов, В.Р. Дуфлот, А.И. Крашенников и др. // Патент на промышленный образец № 80306 Генератор технеция (4 варианта), 2011 г.  2. VisualBurnOut. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2009617021. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 9 декабря 2009 года.  **Статьи, индексированные в БД РИНЦ**  1. Ю.В. Волков, А. В.Соболев, О.Ю. Кочнов, В.В. Колесов Нейтронно-физическое обоснование модернизации реактора ВВР-ц // ISBN 978-5-7262-1227-2. Материалы научной сессии МИФИ, 2010, т.1, стр.46  2. В.В. Колесов, Д.А. Камаев, Д.В. Хитрик Способы оценки неопределенностей ядерных концентраций нуклидов в задачах изотопной кинетики // ISBN 978-5-7262-1227-2. Материалы научной сессии МИФИ, 2010, т.1, стр.234.  3. В.В. Колесов Опыт использования модуля ERRORR для расчетов ковариационных матриц и неопределенностей многогрупповых констант //21-й Международный семинар ”Нейтроника-2010“, Обнинск, 2010  4. В.В. Колесов, Д.С. Самохин Возможности ИАТЭ НИЯУ МИФИ по получению программных продуктов из NEA DATA BANK // ISBN 978-5-7262-2052-9 Научная сессия НИЯУ МИФИ-2015, т.3, стр. 328  5. Г.Л. Хорасанов , В.В. Коробейников, В.В. Колесов К вопросу о возможности производства водорода на базе реактора БН-600 // ISBN 978-5-7262-2052-9.Научная сессия НИЯУ МИФИ-2015, т.3, стр. 326  6.V. Kolesov, V. Belozerov , S Timofeev , D. Palagin Axial Neutron Flux Distributionin the RBMK-1000 Along Burn-up // ISBN 978-5-7262-2052-9 Научная сессия НИЯУ МИФИ-2015  7. О.Ю. Кочнов, В.В. Колесов, Р.В. Фомин Оценка увеличения производства 99Мо и 131J при различных компоновках активной зоны на реакторе ВВР-ц // Безопасность АЭС и подготовка кадров. XII Международная конференция. Обнинск, ИАТЭ, 2013 г.,  стр. 208-213  8.Г.Л. Хорасанов. Изотопно модифицированный свинцовый теплоноситель с новыми потребительскими свойствами для быстрых реакторов./В сб. Научная сессия НИЯУ МИФИ-2015. Аннотации докладов. В 3 томах. М.: НИЯУ МИФИ, Т. 3, с. 330 (2015).  9. Г.Л. Хорасанов, В.В.. Колесов, В.В. Коробейников. К вопросу о возможности производства водорода на базе реактора БН-600./ В сб. Научная сессия НИЯУ МИФИ-2015. Аннотации докладов. В 3 томах. М.: НИЯУ МИФИ, Т. 3, с. 328 (2015).  10. 6. С.А. Кузьмичев, Д.С. Самохин, А.М. Терехова, Г.Л. Хорасанов. Предложение по созданию инновационного быстрого реактора ультра малой мощности для учебных целей./ В сб. Научная сессия НИЯУ МИФИ-2015. Аннотации докладов. В 3 томах. М.: НИЯУ МИФИ, Т. 3, с. 327 (2015).  11. О.Ю. Кочнов Организация во ФНИФХИ современ-ного технологического участка по производ-ству генераторов тех-неция-99м нового по-коления с обеспечени-ем международной си-стемы контроля каче-ства медицинской про-дукции GMP // Международный форум «Атомэкспо-2011», Москва, 2011. стр. 22.  12. О.Ю. Кочнов, Н.Д. Лукин, В.Д. Мильцов О ресурсе основного оборудования ВВР-ц // XIII Российское совеща-ние «Безопасность ис-следовательских ядерных установок», Димитров-град-2011 г. Тезисы до-кладов, с. 41.  13. О.Ю. Кочнов, А.А. Овсянни-ков, А.С. Мы-зин Модернизация обору-дования на исследова-тельской ядерной установке ВВР-Ц в 2013 г. (тезисы) // Международная конфе-ренция «Безопасность исследовательских ядер-ных установок», Димит-ровград-2014 г. с.44.  14. Д.С. Самохин, С.С. Зевякин Оценка нейтронно-физических характеристик реакторов типа БН с измененным составом активной зоны в программном комплексе TRIGEX.05 (тезисы) // Тезисы докладов ХIII международной конференции “Безопасность АЭС и подготовка кадров». Обнинск: ИАТЭ, 1-5 Октября 2013.  15. Д.С. Самохин, В.С. Слотин Генетический алгоритм в задачах оптимизации перегрузки ядерного топлива в РУ типа БН (тезисы) // Тезисы докладов ХIII международной конференции “Безопасность АЭС и подготовка кадров». Обнинск: ИАТЭ, 1-5 Октября 2013.  16. Д.С. Самохин, О.Б. Дугинов, А.В. Левченко SSL DYNCOLAB SYSTEM – готовые решения в области обучающих тренажерных систем (тезисы) // Научная сессия НИЯУ МИФИ – 2014, «Научно-инновационное сотрудничество» / МИФИ. Аннотации докладов. Том 3, –М., 2014.  17. Д.С. Самохин, С.С. Зевякин Оценка нейтронно-физических характеристик реактора типа БН с измененным составом активной зоны в программном комплексе TRIGEX.05 (тезисы) // Научная сессия НИЯУ МИФИ – 2014, «Научно-инновационное сотрудничество» / МИФИ. Аннотации докладов. Том 3, –М., 2014.  18. D. Samohin Nuclear reactor design and safety issues. (Samokhin D.S. Nuclear reactor design and safety issues / D.S. Samokhin // Abstracts the 8th International Conference on electrical and computer engineering. // Abstracts the 8th International Conference on electrical and computer engineering. ICECE 2014/ 20-22 December, 2014. Pan Pasific Sonargaon Dhaka, Bangladesh.  19. Д.С. Самохин, В.Н., Леонова Е.В., Фомин Р.В., Земнова и др. Имитация в учебном процессе функционального состояния оперативного персонала в различных режимах работы ЯЭС (тезисы) // Научная сессия НИЯУ МИФИ – 2015. Аннотации докладов. В трех томах. Т. 3. Тематические секции обособленных подразделений НИЯУ МИФИ. М.: НИЯУ МИФИ, 2015. – 344 с.  20. Д.С. Самохин, А.М. Терехова, Г.Л. Декусар, С.А. Кузьмичев Предложения по созданию инновационного быстрого реактора ультромалой мощности для учебных целей (тезисы) // Научная сессия НИЯУ МИФИ – 2015. Аннотации докладов. В трех томах. Т. 3. Тематические секции обособленных подразделений НИЯУ МИФИ. М.: НИЯУ МИФИ, 2015. – 344 с.  21. Д.С. Самохин, В.В. Колесов Возможности ИАТЭ НИЯУ МИФИ по получению программных продуктов из NEA DATA BANK (тезисы) // Научная сессия НИЯУ МИФИ – 2015. Аннотации докладов. В трех томах. Т. 3. Тематические секции обособленных подразделений НИЯУ МИФИ. М.: НИЯУ МИФИ, 2015. – 344 с.  22. Д.С. Самохин, В.В. Алексеев, Н.Б. Белоусова Физико-химические процессы в системе «Свинец-сталь-примеси» (тезисы) // Научная сессия НИЯУ МИФИ – 2015. Аннотации докладов. В трех томах. Т. 3. Тематические секции обособленных подразделений НИЯУ МИФИ. М.: НИЯУ МИФИ, 2015. – 344 с.  23. А.М. Терехова Сравнение нейтронно-физических характеристик реактора на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовом теплоносителем при изменение изотопного состава свинца(тезисы) // Х Международная научно-практическая конференция «Будущее атомной энергетики» Обнинск, ИАТЭ, 2014 г  24. А.М. Терехова Особенности кампании реактора со свинцово – висмутовым теплоносителем // 12 –я Курчатовская молодежная научн. Школа, Москва , 2014г  25. А.М. Терехова Вовлечение отработавшего ядреного топлива реактора типа РБМК-1000 в топливный цикл // Х Международная научно-практическая конференция «Будущее атомной энергетики» Обнинск, ИАТЭ, 2014  26. А.М. Терехова ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОФИЛИРОВАНИЯ ОБОГАЩЕНИЯ ТОПЛИВА ПО ВЫСОТЕ ТВС РЕАКТОРА ВВЭР-1000 // Х Международная научно-практическая конференция «Будущее атомной энергетики» Обнинск, ИАТЭ, 2014  27. А.М. Терехова, В.В. Колесов Особенности нейтронно-физического расчета реактора  с помощью программного комплекса «Serpent» // Х Международная научно-практическая конференция «Будущее атомной энергетики» Обнинск, ИАТЭ, 2014 г  28. А.М. Терехова ГЕТЕРОГЕННОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ ПЛУТОНИЯ В MOX-ТОПЛИВЕ// Х Международная научно-практическая конференция «Будущее атомной энергетики» Обнинск, ИАТЭ, 2014  **Прочие статьи**  1. В.М. Декусар, Л.Н. Решетникова, З.Н. Чижикова, М.С. Колесникова Оценка ТСС производства электроэнергии энергоблока БН-1200 // Отчет ГНЦ РФ-ФЭИ. Инв. № 224/42.02-15/7664, 2013.  2. В.М. Декусар, А. Г. КалашниковЭ. Н. Капранова и др. Поиск оптимального состава легководного реактора с водой сверхкритических параметров в 233U-Th топливном цикле с целью повышения коэффициента воспроизводства и безопас-ности. // Препринт ФЭИ–3239.  3. В.М. Декусар, В. С. Каграманян, В.В. Коробейников, А. Н. Чебесков и др. Исследования и подготовка экспертных, аналитических и информационных материалов по оценке инфраструктуры инновационной ядерной энергетической системы с целью обеспечения российского участия в реализации международного проекта ИНПРО // Отчет ГНЦ РФ-ФЭИ. Инв. № 224/42.02-16/12993.  4. В.М. Декусар, И. С. Курина, С. С. Рогов и др. Усовершенствование технологии изготовления уран-ториевого оксидного топлива с целью улучшения топливных характеристик и характеристик безопасности реакторов в ториевом топливном цикле // Отчет ГНЦ РФ-ФЭИ. Инв. № 224/42.02-16/12943, 2013.  5. В.М. Декусар, В. С. Каграманян, В. В. Коробейников, А. Г. Калашников и др. Этап 1. Разработка критерия оценки ценности (эффективности) реакторов БН при использовании плутониевого топлива в системе развивающейся АЭ с быстрыми и тепловыми реакторами. Сравнение по этому критерию характеристик вариантов топливных циклов с замыканием по плутонию // Отчет ГНЦ РФ-ФЭИ. Инв. № 224/42.02-16/13024, 2014.  6. В.М. Декусар, В. В. Коробейников, З. Н. Чижикова, Л. С. Гостева Этап 2.2. Исследование чувствительности технико-экономических функционалов к возможным изменениям ключевых экономических параметров при реализации сценариев развития АЭ // Отчет ГНЦ РФ-ФЭИ. Инв. № 224/42.02-16/13051, 2014.  7. В.М. Декусар, В. В. Коробейников, В. И. Усанов, З. Н. Чижикова Этап 2.3. Анализ и обобщение полученных результатов выполненных работ // Отчет ГНЦ РФ-ФЭИ. Инв. № 224/42.02-16/13053, 2014.  8. В.М. Декусар Методика и программа расчета топливной составляющей стоимости производства электроэнергии на АЭС с тепловыми и быстрыми реакторами // Препринт ФЭИ–3243.  9. В.М. Декусар, В. С. Каграманян, Е. В. Поплавская, Е. В. Коробейников Исследование и подготовка экспертных, аналитических и информационных материалов по оценке инфраструктуры инновационной ядерной энергетической системы с целью обеспечения российского участия в реализации международного проекта ИНПРО // Этапы 1.1, 2.1, 3.1, 3.2, 4.1, 5.1. 5.2. Отчет ГНЦ РФ ФЭИ, Инв. № 224/42.02-16/12918  10. А.А. Вальтер, Г.Л. Хорасанов, В.Е. Сторижко и др. Исследование возможности получения из ториевых руд Украины радиогенного свинца с большим обогащением о 208-му изотопу./В сб.: «Тяжелые жидкометаллические теплоносители в ядерных технологиях» (ТЖМТ-2013) // Сборник трудов конференции в двух томах. Обнинск: ГНЦ РФ-ФЭИ, Том 2, с. 384-390 (2014).  11. Г.Л. Хорасанов, А.И. Блохин. Ужестчение нейтронного спектра в критических и подкритических реакторах при обогащении свинцового теплоносителя свинцом-208./В сб.: «Тяжелые жидкометаллические теплоносители в ядерных технологиях» (ТЖМТ-2013) // Сборник трудов конференции в двух томах. Обнинск: ГНЦ РФ-ФЭИ, Том 2, с. 528-533 (2014).  12. О.Ю. Кочнов Изотопы в лечебном измерении // Медицина: целевые проек-ты, №10, 2011 г. с. 28-29.  13. Д.С. Самохин, Ю.В. Волков Результаты статистического анализа данных по аварийным остановам реактора ВВР-ц различными методами // Вестник национального исследовательского ядерного университета. – 2013. – Т. 2. – №1. – С. 71-78. |
| Научно-исследовательская база: | 1. Наличие специализированных программных комплексов для проведения нейтронно-физических и теплогидравлических расчетов, а также для проведения работ по вероятностному анализу безопасности .  2. Две лаборатории оснащенные компьютерным оборудованием, позволяющим проводить работы с использованием специализированного программного обеспечения.  3. Наличие понятийных тренажеров, позволяет проводить работы по исследованию вопросов эргономики рабочего место оператора. |