

Сотрудничество Казанского (Приволжского) федерального университета с научно-образовательными центрами Японии

I. Казанский (Приволжский) федеральный университет сотрудничает со следующими научно-образовательными центрами Японии:

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
Институт физико-химических исследований RIKEN		
Проведение совместных исследований в области физики	Открытие в 2012 г. комплекса совместных научно-исследовательских лабораторий КФУ-RIKEN: - Лаборатория физики сильно коррелированных электронных систем - Лаборатория синтеза и анализа тонкопленочных систем - Лаборатория фемтосекундной лазерной спектроскопии На базе указанных лабораторий в 2013 г. открыт Центр квантовых технологий	Меморандум о взаимопонимании в сфере исследований (2010 г.)
Международная программа совместной аспирантуры по физике	Совместная подготовка аспирантов-физиков с 2008 г.	Соглашение о совместной международной программе аспирантуры (с 2008 г.)
Проведение совместных исследований в области органической химии. Проект «Синтез и создание изображений in vivo гликокластеров и родственных соединений; применение в синтетических исследованиях in	Открытие в 2014 г. Лаборатории биофункциональной химии, Кластер новаторских исследований RIKEN (руководитель - доцент А.Р. Курбангалиева)	1.Соглашение о сотрудничестве между RIKEN и Химическим институтом им. А.М. Бутлерова (2013 г.) 2. Меморандум о взаимопонимании между RIKEN и Химическим институтом им. А.М. Бутлерова (2014 г.) + Дополнение к MoB о продлении сотрудничества (2019г.)

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
vivo».		3. Соглашение о проведении совместных исследований (2014 г.)
Проведение совместных исследований по теме «Полногеномная идентификация промоторов, отвечающих за спячку у млекопитающих и криптобиоз у спящих хирономид»	Создание на базе КФУ OpenLab «Экстремальная биология»	Соглашение о проведении совместных научных исследований между RIKEN и Институтом фундаментальной медицины и биологии (2014 г.)
Проведение совместных исследований в области фармакогеномики <i>При участии Университета Джунтендо</i>	Аккумуляция знаний в фармакогеномике об этноспецифике населения Татарстана. Внедрение персонифицированной фармакогенетической диагностики в Университетской клинике. Открытие в октябре 2015 г. на базе университета Джунтендо Центра медицинских симуляторов татарстанского производства.	Меморандум о взаимопонимании между Факультетом медицины Университета Джунтендо, Институтом фундаментальной медицины и биологии КФУ и Инновационной программой в области превентивной медицины и диагностики RIKEN (2015 г.)
Проведение совместных исследований в области воспалительных процессов в организме и неинвазивной диагностики в онкологии <i>При участии Университета Канадзавы и Республиканского онкологического диспансера</i>	Разработка и внедрение методов генетической онкодиагностики по свободно-циркулирующим РНК и ДНК в плазме онкобольных	Меморандум о взаимопонимании (2019 г.)
Трансляционные биомедицинские	Совместная лаборатория КФУ - RIKEN	1. Соглашение о стратегическом партнерстве

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
исследования в области онкогенетики и фармакогенетики	«Функциональная геномика» (2016 г.)	(2016г.) 2. Соглашение о создании академического подразделения КФУ-РИКЕН
Проведение совместных исследований в области ангидробиоза и хранения биологических материалов без воды <i>При участии Университета Токио</i>	Разработка научно-технической платформы для создания “сухих” биобанков и усовершенствования наборов белковой и генетической диагностики за счет улучшения стабильности компонентов в условиях безводного хранения при комнатной температуре	-
Проведение совместных исследований в области биологии старения <i>При участии Университета Кумамото</i>	При участии РИКЕН, Республиканского клинического онкологического диспансера и Университета Канадзавы ведутся разработки и внедрение методов генетической онкодиагностики по свободно-циркулирующим РНК и ДНК в плазме онкобольных.	-
Проведение совместных исследований в области космической биологии, биологии мышц и исследований инфекционных заболеваний <i>При участии Университета Джикей</i>	Разработка совместных образовательных программ в области космической биологии. Совместные научно-технические разработки в области биомедицины мышц. Разработка методов контроля насекомых-векторов инфекционных заболеваний	-
<i>Лаборатория JFR</i>	<i>В перспективах открытие совместной лаборатории на базе РИКЕН (1 апреля 2020 г.)</i>	

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
Университет Цукубы		
Участие КФУ в «Глобальной образовательной программе для подготовки кадров в экономической и научной сферах по мультилингвистической системе в Японии, странах СНГ и Балтии» (Программа “Ge-NIS”)	Организация совместных мероприятий (круглые столы, симпозиумы) В 2019 году 5 студентов КФУ прошли обучение по данной программе	1. Соглашение о научном обмене и сотрудничестве (2015 г.) 2. Соглашение о стажировке (2016 г.)
Академические обмены сотрудниками	Стажировки сотрудников Университетской клиники в клинике Цукубы (2 чел. 2017 г.)	Соглашение о научном обмене и сотрудничестве (2015 г.)
Участие в конференциях, форумах	В марте 2019 года на базе КФУ прошел форум «Обучение в Японии». Цель данного форума - привлечение внимания студентов и аспирантов казанских ВУЗов к возможностям получения образования в Японии, в том числе в рамках совместных выступил КФУ совместно с университетом Цукубы.	-
Университет Канадзавы		
Проведение исследований по физике низких температур, ван-флековской парамагнетике, ядерному магнитному упорядочению и физике квантовых жидкостей	Совместные публикации в высокорейтинговых журналах	1. Соглашение о сотрудничестве и обмене (1998 г.) 2. Меморандум о студенческом обмене (продлен в 2017 г.) 3. Меморандум о взаимопонимании (намерение создания программы двойного

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
		диплома в области физики), с 2018 г. 4. Соглашение о сотрудничестве и обменах совместно с Республиканским клиническим онкологическим диспансером (2018 г.)
Программа сотрудничества между Россией и Японией и подготовка лидеров будущего	2019 год: 1. Cultural Exchange Program for Students From Russian Universities – 4 чел. 2. Cultural Exchange Program for Kazan Federal University – 13 чел. 3. Программа JASSO – 1 чел. 4. Программа студенческого обмена – 3 чел.	-
Программа двух дипломов	06.06.01 Биологические науки	Меморандум о системе двойных дипломов
Japanese Government (Monbukagakusho: MEXT) Scholarship Program	Обучение в Университете Канадзавы с получением степени Ph.D (4 года). 4 студента КФУ на данный момент проходят обучение по данной программе.	
Офис Университета Канадзавы в КФУ Офис КФУ в Университете Канадзавы	В феврале 2018 года на базе КУ был открыт офис КФУ, а в сентябре 2018 года на базе КФУ был открыт офис КУ.	-
Университет Киото		
Проект «Информационная система управления чрезвычайными ситуациями в зонах наводнений и оползней при помощи распределенной гетерогенной	Исследования направлены на разработку и создание прототипа роботизированной информационной системы (ИС) управления процессом ликвидации последствий стихийных бедствий, позволяющей	

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
группы роботов»	повысить эффективность, безопасность и скорость устранения последствий бедствия за счет использования технологий дистанционного сбора данных	
Научно-образовательное сотрудничество с Высшей школой письма (Филологическим факультетом) Университета Киото, академическая мобильность		Меморандум о взаимопонимании (2019г.) Соглашение об обмене обучающимися (2019г.)
Национальная организация агробиологических наук (г. Цукуба)		
Совместные исследования в области аметаболических состояний живых организмов (криптобиоз, спячка, безводное хранение клеточных систем)	Ученые КФУ проводят исследования в составе консорциума по расшифровке генома криптобиотической хирономиды	Меморандум о взаимопонимании (2016, 2017 гг.)
Академическая мобильность Short-term Exchange Program	1 студент ИМО КФУ прошел годичное обучение в университете-партнере	
Университет Сайтамы		

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
Академические обмены	В 2019 2 студента прошли обучение в партнерском вузе. С 2016 по 2019 гг. 13 студентов КФУ прошли семестровое обучение в университете-партнере.	1. Соглашение об академическом обмене (2017 г.) 2. Меморандум о студенческом обмене (2013 г.)
Университет Окаямы		
Совместные исследования беспозвоночных и биологии стрессового отчета растений	В рамках сотрудничества 2 сотрудника Института фундаментальной медицины и биологии получили магистерские степени в Окаямском университете (старший научный сотрудник OpenLab Экстремальная биология Е.И. Шагимарданова и ведущий научный сотрудник OpenLab Экстремальная биология О.А. Гусев (+ степень PhD).	Соглашение о сотрудничестве между Институтом фундаментальной медицины и биологии КФУ и Институтом растениеводства и ресурсов Окаямского университета (2007 г., переподписано в 2014 г.)
Университет Ниигаты		
Академическая мобильность	Академический обмен студентами медико-биологических специальностей (2 чел.)	Соглашение об обмене обучающимися (2017 г.)
Университет Киндай		
Академическая мобильность	Академический обмен студентами (2 чел.) Summer Session 2019 Japanese Language and Culture Program – программа предполагает ознакомление участников с японским языком и японской культурой (1 чел.)	1. Меморандум о взаимопонимании (2017 г.) 2. Соглашение об обмене обучающимися (2017 г.)
Осакский городской университет		
Совместные исследования,		Меморандум о взаимопонимании (2017г.)

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
академическая мобильность		
Хиросимский университет		
Совместные исследования в области биологии и академический обмен		1. Меморандум о соглашении академического и образовательного обмена (2007г.) 2. Соглашение об академическом и образовательном обмене (2007г.)
Университет Синсю		
Соглашения об академическом обмене обучающимися и научными сотрудниками.		1. Меморандум о взаимопонимании (2019г.) 2. Соглашение о сотрудничестве и академическом обмене научными сотрудниками (2019г.) 3. Соглашение об обмене обучающимися (2019г.)
Японский институт науки и технологий		
Академическая мобильность		1. Меморандум о взаимопонимании (2018г.) 2. Соглашение об обмене обучающимися (2018г.)
Корпорация Yazaki		
Научное сотрудничество в разработке перспективных наноматериалов	Реализация совместного проекта по разделению металлических и полупроводниковых углеродных нанотрубок совместно с НИЛ «Перспективные углеродные наноматериалы» КФУ	Меморандум о взаимопонимании в сфере совместных исследований (2018г.)
Университет ДжиФу		
Научные исследования в области изучения взаимоотношений организмов (паразитизм)	Международный научно-практический семинар <i>Toxoplasma gondii</i> - 2019	Соглашение об обмене преподавателями (2018г.)
Компания JFR Co.Ltd		

Область сотрудничества	Основные результаты сотрудничества	Документальное основание сотрудничества
Совместные исследования в области биотехнологий		Меморандум о взаимопонимании (2019г.)
Университет Кэйо		
Исследование микроорганизмов в условиях высокого радиационного фона в ядерных реакторах	Биоинформатическая обработка данных высокопроизводительного секвенирования образцов, отобранных в зоне АЭС Фукусима	Соглашение о совместных исследованиях (2019г.)
Международный исследовательский центр Университета Кумамото		
Сохранение генетических ресурсов птиц, находящихся под угрозой исчезновения, путем индукции образования плюрипотентных стволовых клеток (iPSC) <i>Совместно с Университетом Махидол (Таиланд)</i>	Развитие клеточных технологий для решения вопросов сохранения биоразнообразия птиц, включая сельскохозяйственные виды и усовершенствование технологий долгосрочного хранения живых клеток	

Примечание [ПВ1]: Возможно конфиденциально

II. Академическая мобильность

Исходящая мобильность

	2017	2018	2019
Сотрудники	17	50	34
Обучающиеся	16	21	42

Входящая мобильность

	2017	2018	2019
Сотрудники	47	30	31
Обучающиеся	11	83	40

III. Контингент обучающихся граждан Японии

В 2019/2020 учебном году в КФУ проходят обучение 1 студент бакалавриата (Химический институт) и 6 стажеров - граждан Японии.

IV. Совместная публикационная активность ученых КФУ и вузов Японии

За период с 2016 по 2020 гг. учеными КФУ совместно с коллегами из японских научно-образовательных организаций были подготовлены **245** совместных публикаций (по данным Scopus).

Год	Кол-во совместных публикаций
2016	65
2017	66
2018	57
2019	54
2020	3

Основными сферами совместных научных интересов являются:

- Физика и астрономия (94);
- Биохимия, генетика и молекулярная биология (59);
- Химия (47);
- Инженерия (31).

V. Японоведение в КФУ

Центр японоведения Института международных отношений, истории и востоковедения был создан Усмановой Л.Р. в октябре 2011 г. для обучения японскому языку и распространению японской культуры, проведения конкурсов, научных конференций, связанных с Японией.

Ежегодно студенты центра японоведения проходят языковые стажировки в университетах, являющихся партнерами центра: Цукуба, Сайтама, Канадзава, а также Институт физикохимических исследований (RIKEN).

Руководитель - ассистент кафедры алтаистики и китаеведения Халиуллина А.А.

Сотрудниками центра являются:

- преподаватель японского языка Кумасиро Сумиэ, направленный в КФУ Японо-Российским Центром молодежных обменов при МИД Японии;
- ассистент кафедры алтаистики и китаеведения Халиуллина А.А.
- ассистент кафедры алтаистики и китаеведения Магдеев Р.Р.
- ассистент кафедры алтаистики и китаеведения Гринёва Д.В.

Основными задачами Центра японоведения являются:

- обучение японскому языку по утвержденным программам, с использованием мультимедийных программ, Интернет-ресурсов и т.п.;
- обучение японскому языку на курсах различной интенсивности и для разных целевых аудиторий, в том числе и на платной основе;
- развитие сотрудничества с образовательными организациями Японии;
- проведение научно-просветительской работы со студентами вузов г. Казани и РТ, учащимися лицеев, гимназий с целью их профессиональной ориентации и популяризации знаний в области японоведения и востоковедения в целом;
- организации, конкурсов, студенческих фестивалей и других культурно-образовательных

мероприятий, посвященных Японии;

-повышение уровня учебно-методической работы путем создания новых учебных программ, учебников, учебных и методических пособий;

Реализуемые проекты Центра:

1. Взаимодействие с Отделом японской культуры в ВГБИЛ Japan Foundation:

- Организация семинаров для преподавателей, участие в онлайн-семинарах и конференциях, организованных Японским фондом;
- Организация международного экзамена по определению уровня владения японским языком (экзамен впервые прошел в Казани 1 декабря 2019 года).

2. Взаимодействие с Японо-Российском центром молодежных обменов:

- Обмен научным и практическим опытом с преподавателями центра;
- Организация для студентов КФУ недельной ознакомительной поездки в Японию, направленной на изучение японской культуры.

3. Ежегодное проведение Республиканского конкурса выступлений на японском языке и проведение научно-практической конференции по методике преподавания японского языка.

4. При центре развития компетенций "UNIVERSUM+ с 2016 года в центре японоведения открыты курсы по японскому языку для начинающих.

5. В 2018 г. была проведена Международная научно-практическая конференция «Россия - Япония: политика, история и культура».

VI. Визиты

25.01-02.02. 2020 г. – участие представителей КФУ во Втором Японо-Российском Рабочем совещании по партнёрству вузов, бизнеса и органов власти.

2 декабря 2019 г. – визит компании JFR Co. во главе с её основателем Хироши Миязаки для обсуждения комплексного инвестиционного проекта. Встречу провел проректор по образовательной деятельности Д.А. Таюрский.

26-27 ноября 2019 г. – визит делегаций Университета Канадзавы во главе с президентом проф. Коэтцу Ямадзаки и Университета Киндай во главе с ректором проф. Йошихико Хосои.

28 октября 2019г. – визит координатора по сотрудничеству Университета Хоккайдо с целью обсуждения перспектив развития сотрудничества в сфере образования.

2-8 октября 2019 г. – визит ректора КФУ И.Р.Гафурова и проректора по образовательной деятельности Д.А.Таюрского в Японию, в рамках которого 5 октября состоялся визит в Университет Киндай для обсуждения текущего и перспективного сотрудничества, совместных проектов и знакомства с инфраструктурой.

21 сентября 2019 г. – визит делегации Университета Киндай во главе с Президентом Университета г-ном Йошихико Хосоем.

23 августа 2019 г. – КФУ посетила делегация префектуры Исикава во главе с генеральным директором Департамента планирования и развития Правительства префектуры Исикава г-ном Такаеши Като. В ходе встречи обсудили вопросы возможного академического обмена студентов и лицеистов.

13 марта 2019 г. – японская делегация в составе представителей компаний JFR Co. Ltd., T.O World Food Japan Calpis познакомилась с научными лабораториями биомедицинского кластера КФУ. Директор JFR Co. Ltd Хироши Миядзаки передал НИЛ «Микробные биотехнологии» образцы для проведения лабораторных экспериментов.